

CONTRATO DE INTERCONEXIÓN

Conste por el presente documento, el Contrato de Interconexión de Redes que celebran, de una parte, **FRAVATEL EIRL.**, con Registro Único de Contribuyente N° 20519286794, con domicilio en Avenida Andrés Aramburú N° 980, Oficina 401, Surquillo, Lima, debidamente representada por su Gerente General, Sra. Zoraida Adriana Falcone, identificada con D.N.I. N° 40703408, según poderes inscritos en la partida N° 12151534 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, en adelante "FRAVATEL" y, de la otra, **FIBERLUX SAC**, con Registro Único de Contribuyente N° 20557425889, con domicilio en Calle Narciso de la Colina N° 421, interior 1103, Urbanización Municipal, Miraflores - Lima, debidamente representada por su Gerente General, señor, Alex Martín Ternerero Herrera, con DNI N° 08196837, con poderes debidamente inscritos en la Partida Registral N° 13190780 de los Registros Públicos de Lima, a quien en adelante y para efectos de este contrato se le denominará FIBERLUX, en adelante "FIBERLUX", en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA. - ANTECEDENTES

FRAVATEL cuenta con la concesión única para la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones a nivel nacional según consta en la Resolución Ministerial N°279-2012-MTC/03, (i) registro para brindar el Servicio Público de Telefonía Fija Local en la Modalidad de Abonados y Teléfonos Públicos aprobado el 06 de diciembre del 2012 mediante Resolución Directoral N°495-2012-MTC/27, (ii) servicio Portador Local aprobado el 09 de Agosto del 2012 mediante Resolución Directoral N° 331-2012-MTC/27 y (iii) del servicio Portador de Larga Distancia Nacional e internacional aprobado el 21 de Enero del 2013 mediante Resolución Directoral N° 018-2013-MTC/27, de acuerdo a los contratos celebrados con el Estado Peruano.

FIBERLUX actualmente cuenta con Concesión Única para prestar servicios públicos de telecomunicaciones en el territorio peruano, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 466-2015-MTC/01.03 de fecha 13 de agosto de 2015. Mediante Resolución Directoral N° 121-2019-MTC/27.02 de fecha 28 de junio 2019, se inscribió en el Registro de Servicios Públicos de Telecomunicaciones a favor de FIBERLUX, el Servicio de Telefonía Fija en la modalidad de abonados.

Los Artículos 7° y 11° del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Supremo No. 013-93-TCC), los artículos 109° y siguientes del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Supremo No. 027-2004-TCC), el Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión (Resolución de Consejo Directivo N° 134-2012-CD/OSIPTTEL), así como los contratos de concesión de los que son titulares **FRAVATEL** y **FIBERLUX**, establecen la obligatoriedad de la interconexión de redes y servicios públicos de telecomunicaciones.

Los sistemas y las redes de ambos operadores se encuentran debidamente autorizados.

SEGUNDA. - OBJETO DEL CONTRATO

Por el presente contrato, las partes acuerdan establecer la interconexión de la red del servicio de telefonía fija local de **FIBERLUX** con la red de telefonía fija local, y la red de larga distancia nacional e internacional de **FRAVATEL**, observando para ello lo establecido en el Proyecto Técnico de Interconexión (en adelante, "PTI") descrito en el Anexo I y demás anexos del presente Contrato.



El presente contrato establece las condiciones económicas, técnicas y operativas para interconectar la red del servicio de telefonía fija local de **FIBERLUX** con la red del servicio de telefonía fija local (en área urbana y área rural y/o lugares de preferente interés social), y la red del servicio portador local y de larga distancia nacional e internacional de **FRAVATEL**, con la finalidad de que (i) Los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse, con los usuarios de la red de telefonía fija local de **FRAVATEL** y viceversa; (ii) para que los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse con la red fija nacional de **FRAVATEL** y viceversa, a través de los servicios portador de larga distancia nacional de **FRAVATEL**; (iii) para que los usuarios de la red de telefonía fija de **FIBERLUX** puedan efectuar llamadas a los servicios de 0800 y 0801 de la red de **FRAVATEL**; (iv) para que los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse con los usuarios de la red de telefonía fija local, nacional y móvil de Terceros Operadores (Red de Terceros) y viceversa (con liquidación indirecta) a través de los servicios de transporte conmutado local y/o de larga distancia de **FRAVATEL**; (v) para que los usuarios de la Red de **FIBERLUX** puedan recibir tráfico telefónico desde las redes Internacionales a través del servicio de portador Internacional de **FRAVATEL**.

El ámbito de interconexión de las redes y servicios a que se refiere este contrato se encuentra especificado en el Anexo I-A del PTI.

TERCERA. - CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Para los enlaces que se usarán en la interconexión entre las redes de ambos operadores se emplearán cables de fibra óptica monomodo.

CUARTA. - AUTONOMÍA DE LA INTERCONEXIÓN

La interconexión de las redes a que se refiere este contrato constituye una operación jurídica y económicamente independiente de la prestación de servicios adicionales, conexos o complementarios que las partes posteriormente puedan acordar.

Las partes podrán solicitarse recíprocamente la prestación de otros servicios adicionales, conexos o complementarios, siendo potestativo, de la parte que recibe la solicitud, el otorgarlos. En cada caso, los términos y condiciones de la prestación de dichos servicios serán negociados por las partes.

Los acuerdos relacionados a la prestación de servicios adicionales, conexos o complementarios relativos a la interconexión se encuentran sujetos a la supervisión y aprobación de OSIPTEL, con los límites previstos en la legislación vigente.

No se entenderá por servicios adicionales, conexos o complementarios aquellos necesarios para cursar el tráfico interconectado objeto de este contrato.

QUINTA. - REGLAS ECONÓMICAS Y TÉCNICAS DE LA INTERCONEXIÓN

Las condiciones económicas, técnicas y operativas en las que se ejecutará la interconexión de las redes y servicios solicitados por **FIBERLUX** 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 Prestación del Servicio de Provisión de Enlaces y otros.
Anexo IV: Condiciones de Implementación de modalidad de Cargo Fijo Periódico (Cargo por Capacidad).

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.

SEXTA. - PLAZO Y APROBACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN POR OSIPTEL

El plazo del presente contrato es de veinticuatro meses (24) meses renovables previa solicitud por escrito 60 días previos a la culminación del contrato, por periodos de doce (12) meses, salvo que, cualquiera de las partes, manifestase su voluntad de no adherirse a la prórroga; y, mientras ambas partes continúen siendo titulares de sus respectivas concesiones, sin perjuicio de las revisiones o modificaciones que de común acuerdo sean incorporadas al contrato. La vigencia del presente contrato se iniciará desde el día siguiente de notificada la resolución de OSIPTEL a través de la cual se dé la conformidad al mismo.

Si durante la ejecución del contrato de INTERCONEXION, cualquiera de las partes optara por resolverlo (Solicitar el Cese de la Interconexión) antes del vencimiento del Plazo Pactado, por causas no directamente imputables a la otra parte, deberá dar aviso a la otra con seis (6) meses de anticipación, Adicionalmente pagará una cantidad igual a la totalidad de ingresos que se hubiera percibido, de no haberse producido el cese, por los cargos de interconexión durante el período que faltare para el término del plazo forzoso. Para tal fin, se tomará como referencia el promedio de los ingresos obtenidos por la parte afectada por cargos de interconexión en los últimos seis (6) meses independientemente de cuál de las partes lo reciba. La penalidad establecida en ningún caso limitará el derecho de reclamar el pago de la indemnización por daño ulterior. En este último caso, el íntegro de la penalidad pagada se computará como parte de la indemnización de los daños y perjuicios, si éstos fueran mayores. Se deja claramente establecido que para exigir el pago de la penalidad mencionada no se tendrá que probar los daños sufridos ni su cuantía.

SÉTIMA. - OBLIGACIONES VARIAS

- 7.1 Las partes no podrán ceder, total ni parcialmente, su posición contractual; salvo consentimiento previo y por escrito de la otra. Las partes tampoco podrán ceder a terceros ningún derecho ni obligación derivada del presente contrato. No obstante, lo anterior, las partes quedan autorizadas a ceder su posición contractual, sus derechos o sus obligaciones, total o parcialmente, a cualquier filial, subsidiaria o empresa relacionada o vinculada que sea titular de las concesiones para prestar los servicios públicos indicados en la cláusula primera de este contrato, siempre que ello no se oponga a la ley o a los contratos de concesión vigentes.
- 7.2 Cada parte será responsable frente a sus propios usuarios por la prestación de los servicios que se interconectan. En ningún caso una de las partes será responsable ante los usuarios de la otra parte por los daños y perjuicios que se les pueda causar por interrupciones o mal funcionamiento de sus redes o por causas expresamente establecidas en el Proyecto Técnico. En todo caso, sólo serán responsables la una frente



a la otra cuando dicha interrupción o mal funcionamiento ocurra por causas que les fueran directamente imputables de acuerdo a lo establecido en el Código Civil y en las normas de interconexión dictadas por OSIPTEL.

- 7.3 Las partes se comprometen a cumplir puntualmente con los plazos de pago establecidos en la cláusula octava del presente contrato; de lo contrario quedarán constituidas en mora en forma automática.
- 7.4 Las partes deberán indemnizarse mutuamente por cualquier acción u omisión que, realizada por su personal o subcontratistas, cause daño a los bienes o al personal de la otra o a terceros, siempre que el daño se encuentre debidamente acreditado. La mencionada indemnización deberá cubrir íntegramente el daño causado y deberá ser fijada en base a documentación sustentatoria de los gastos incurridos.

7.5 Las partes acuerdan que:

- 7.5.1 **FIBERLUX y FRAVATEL** deberán gestionar y obtener todos los permisos, licencias y autorizaciones ante las autoridades administrativas respectivas, tales como municipalidades, ministerios u otros que pudieran corresponder, a fin de poder ejecutar correctamente el objeto del presente contrato. Todos los gastos que demande la obtención de estos permisos, licencias y autorizaciones serán de cuenta y cargo de cada una de las partes según les corresponda.

En caso **FIBERLUX o FRAVATEL** tuvieran que realizar alguno de estos pagos, ambos quedan autorizados a recuperarlos mediante compensación directa con los montos que cualquiera de las partes pudiera adeudar por cualquier concepto y que se encuentren pendientes de pago. De no oponerse la compensación indicada, ambos cumplirán con su obligación de reembolsarse las sumas pagadas en el plazo máximo de cinco (5) días útiles, contado a partir del requerimiento que una o ambas formulen. Ambos deberán demostrar con los correspondientes comprobantes la realización de los referidos pagos.

En caso que dichas autorizaciones, permisos o licencias no se obtuvieran, **FIBERLUX y FRAVATEL** queda exoneradas de las obligaciones que les corresponda vinculadas a dichas autorizaciones, permisos y licencias, mientras no se remedie dicha situación.

- 7.5.2 Cada parte podrá solicitar a la otra, mediante comunicación escrita, información sobre los equipos, instalaciones e infraestructura utilizada por esta última para los fines de la interconexión.

Las partes se encuentran obligadas a prestar las facilidades del caso a fin de garantizar la adecuada verificación de los equipos, instalaciones e infraestructura vinculados con la presente relación de interconexión.

Cada parte tendrá derecho a verificar, en cualquier momento, los equipos, instalaciones e infraestructura que utilice la otra directamente para los fines de la interconexión. La verificación se realizará con independencia del lugar donde se encuentren ubicados los bienes indicados. La parte que requiera efectuar la verificación deberá cursar una comunicación por escrito a la otra con una anticipación no menor a cinco (5) días útiles, indicando la fecha, hora y local en que se realizará la misma. Ahora bien, frente a un supuesto de caso fortuito o fuerza mayor, por el que se requiera realizar una inspección inmediata, bastará que la parte interesada curse un simple aviso previo a la otra. Ante la notificación de



dicho aviso, la parte correspondiente no podrá negarse a la verificación, salvo que exista causa debidamente justificada y sustentada documentalmente.

El ejercicio del derecho de verificación no se encuentra sujeto al pago de compensación económica alguna.

7.5.3 Los costos que demande la interconexión materia del presente contrato serán asumidos por quien corresponda en función de lo pactado en los Anexos correspondientes.

7.5.4 Los puntos de terminación de la red serán definidos por cada parte respecto de su propia red. Los puntos de interconexión estarán ubicados en la red de **FRAVATEL** y la red de **FIBERLUX** respectivamente.

7.6 Las partes acuerdan que:

Si **FIBERLUX** revoca una orden de servicio para la implementación de un punto de interconexión o para el incremento de circuitos en puntos de interconexión ya existentes, después de las setenta y dos (72) horas de haberlo requerido o no dé las facilidades necesarias o inherentes para la debida ejecución de una Orden de Servicio, debido a hechos que no sean de fuerza mayor o caso fortuito, deberá pagar a **FRAVATEL** una penalidad ascendente a la totalidad de los costos efectivamente incurridos en la implementación de dicha Orden de Servicio; a dichos efectos, **FRAVATEL** deberá contar con los sustentos correspondientes.

7.7 Las partes acuerdan que aquélla que interrumpa injustificadamente el servicio de interconexión deberá pagar a la otra, en calidad de penalidad, una suma que represente el valor de los ingresos que ésta hubiese percibido por el tráfico dejado de cursar en el período de interrupción. Para tal fin, se utilizará el promedio del tráfico cursado por los usuarios del operador afectado durante las cuatro últimas semanas anteriores a la fecha de interrupción. La parte que cobra la penalidad debe emitir una Nota de Débito por dicho concepto.

La penalidad no afectará el derecho de la parte agraviada de solicitar el pago de la correspondiente indemnización por daño ulterior.

7.8 Toda información técnica u operativa relacionada con el presente contrato de interconexión que resulte necesaria e imprescindible, será intercambiada gratuitamente entre las partes, salvaguardándose en todo momento la confidencialidad establecida en la cláusula undécima del presente contrato. El plazo máximo de remisión de la información solicitada será de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente a la fecha de notificación de la comunicación formal enviada por la parte interesada al domicilio de la otra parte, que conste en la Cláusula Décimo Cuarta del presente contrato, salvo que se hubiese variado conforme a lo indicado en la referida cláusula.

7.9 La parte que excuse su incumplimiento respecto de cualquier obligación proveniente de este contrato, invocando la ocurrencia de acontecimientos calificados como caso fortuito o fuerza mayor, deberá comunicarlo por escrito a la otra parte, a la brevedad posible y en ningún caso más allá de las cuarenta y ocho (48) horas de iniciados o una vez tomado conocimiento de los acontecimientos, en caso esto último se encuentre debidamente justificado por la parte que lo alega. Asimismo, deberá informar de la cesación de dichos acontecimientos.

A

OCTAVA. - LIQUIDACIÓN, FACTURACIÓN Y PAGO

Las partes efectuarán la liquidación, facturación y pago de sus tráficos de acuerdo al procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la interconexión que se encuentren vigentes.

NOVENA. - GARANTÍA

Al momento de suscribir el presente contrato o durante su vigencia, el Operador **FRAVATEL** podría solicitar a **FIBERLUX** en caso lo considere necesario y bajo acuerdo de las partes, que presente una carta fianza otorgada por una institución financiera o bancaria nacional de primer orden emitida por un valor de hasta quince mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$ 15 000.00) a favor de **FRAVATEL**. Dicha carta fianza será solidaria, incondicionada, irrevocable, de realización automática y sin beneficio de excusión. Asimismo, la carta fianza garantizaría el cumplimiento de cada una de las obligaciones económicas que **FIBERLUX** asume o deba asumir como consecuencia de la celebración y/o ejecución del presente contrato.

En caso sea requerida: Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones económicas a su cargo, establecidas en el presente contrato, **FIBERLUX** se obliga a renovar la carta fianza cuantas veces sea necesario. Asimismo, cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra el incremento o reducción del valor de la carta fianza en las oportunidades en las que lo considere necesario de acuerdo con el procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la interconexión que se encuentren vigentes.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones económicas establecidas en el presente contrato faculta a **FRAVATEL** a ejecutar la carta fianza otorgada en garantía por **FIBERLUX**, de acuerdo con el procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la interconexión que se encuentren vigentes.

Si **FRAVATEL** ejecuta total o parcialmente la carta fianza, **FIBERLUX** en el plazo de diez (10) días calendario deberá otorgar una nueva carta fianza o restituir el monto original de la misma, según corresponda.

DÉCIMA. - SUSPENSIÓN Y RESOLUCIÓN

En aplicación de los artículos 1335° y 1426° del Código Civil, cada parte se reserva la facultad de suspender la interconexión en caso que la otra no cumpla con: (i) pagar oportunamente cualquier importe por el servicio de interconexión u otras condiciones económicas acordadas en el Anexo II (Condiciones Económicas), (ii) pagar oportunamente la penalidad por revocación de órdenes de servicio conforme a lo indicado en el numeral 7.6 precedente; o (iii) renovar o incrementar el valor de la carta fianza solicitada por **FRAVATEL**, de acuerdo al procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la interconexión que se encuentren vigentes sin perjuicio del devengo de los intereses correspondientes a la tasa más alta permitida por el Banco Central de Reserva del Perú.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo precedente, cualquiera de las partes podrá resolver el presente contrato, de acuerdo al mecanismo establecido en el artículo 1430° del Código Civil, por: (i) la falta de pago de las facturas definitivas o facturas provisionales por la prestación del servicio de interconexión u otras Condiciones Económicas acordadas en el Anexo II, (ii) la falta de pago de la penalidad por revocación de órdenes de servicio conforme a



lo indicado en el numeral 7.6 precedente; o, (iii) el incumplimiento en la obligación de renovar o elevar del valor de la carta fianza solicitada por **FRAVATEL**. Para tal fin, deberá cumplirse previamente con el procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la interconexión que se encuentren vigentes, sin perjuicio del devengo de los intereses correspondientes a la tasa más alta permitida por el Banco Central de Reserva del Perú.

En casos de incumplimiento distintos a los indicados en el párrafo precedente, la parte afectada deberá seguir el procedimiento establecido en las normas de telecomunicaciones aplicables a la Interconexión que se encuentren vigentes sin perjuicio de exigir el pago de una penalidad equivalente a 2 Unidades Impositivas Tributarias.

Lo dispuesto en los párrafos anteriores no limita ni restringe el libre ejercicio de los derechos que legalmente le corresponden a la parte afectada con el incumplimiento.

Para todos los casos previstos en la presente cláusula, la falta de pago oportuno de las obligaciones a cargo de **FIBERLUX** o **FRAVATEL**, generará la mora automática, devengándose los intereses compensatorios y moratorios equivalente a la Tasa Activa en Moneda Extranjera (TAMEX) de las Instituciones del Sistema Financiero que publica la Superintendencia de Banca y Seguros aplicable durante el período de retraso o la tasa que la sustituya.

UNDÉCIMA. - SECRETO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Las partes declaran conocer que el secreto de las telecomunicaciones se encuentra protegido por el artículo 2º numeral 10) de la Constitución Política del Perú; Los artículos 161º y siguientes del Código Penal; los artículos 4º, 87º inciso 5) y 90º del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones; y, los artículos 13 y 17 del Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones. En consecuencia, sujetándose tanto a lo que establecen las normas citadas como a lo que en el futuro dispongan las que se dicten sobre la materia, las partes se obligan, sin que esta enumeración se considere limitativa, a no sustraer, interceptar, interferir, alterar, desviar, acceder, utilizar, publicar o facilitar tanto la existencia como el contenido de cualquier comunicación, así como la información personal relativa a los usuarios de los servicios prestados por ellas.

Se entiende que, de acuerdo con los artículos 1325º y 1772º del Código Civil, las partes no sólo responden por su propio personal sino también por todo tercero o, de ser el caso, subcontratista que emplee para el cumplimiento de este contrato. En consecuencia, cualquier trasgresión a lo dispuesto en esta cláusula por parte de los terceros o los subcontratistas indicados, será atribuida a la parte correspondiente.

DUODÉCIMA. - CONFIDENCIALIDAD

Las partes se obligan a guardar absoluta confidencialidad respecto de toda la información que reciban de la otra parte como consecuencia de la celebración y ejecución del presente contrato.

La información confidencial sólo podrá ser revelada a los empleados o asesores contratados por las partes que necesiten conocerla para el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere este contrato. Cada parte será responsable de los actos que sus empleados o asesores efectúen en contravención de la obligación de guardar reserva sobre la información confidencial.

No se considerará información confidencial a la que:

(i) sea o llegue a ser de dominio público por causa distinta al incumplimiento de la obligación de guardar reserva por parte del operador que la recibe;



7

- (ii) sea o haya sido generada lícita e independientemente por el operador que la recibe;
- (iii) sea conocida lícitamente por el operador que la recibe antes de que el otro la hubiera transmitido; o,
- (iv) tenga autorización de divulgación, por escrito, por parte del operador que la entrega.

Lo dispuesto en esta cláusula continuará en vigencia incluso dentro de los cinco años posteriores a la fecha de terminación del presente contrato.

Lo dispuesto en esta cláusula no afecta la exigibilidad de las obligaciones que a cada parte le correspondan de suministrar a OSIPTEL u otras entidades de la administración pública competentes en la materia, con ocasión de la información requerida por dichos organismos en ejercicio de sus atribuciones legales.

DÉCIMO TERCERA. - REPRESENTANTES

Para efectos de coordinar la relación entre **FRAVATEL** e **FIBERLUX** en lo concerniente a la ejecución de este contrato, las partes acuerdan designar como sus representantes a las siguientes personas:

FRAVATEL	: Director de Negocios
Nombre	: Manuel Ibáñez Ayala
Teléfono	: 510 0000
Correo	: manuel.ibanez@fravatel.com.pe

FIBERLUX	: Jefe de Telefonía
Nombre	: Fred Kenny Goytendía Soto
Teléfono	: 748 0606
Correo	: kgoytendia@fiberlux.pe

Queda establecido que los representantes antes nombrados limitarán su actuación a lo pactado en este contrato, encontrándose impedidos de adoptar decisiones que impliquen la modificación parcial o total de los términos y condiciones del mismo, de manera unilateral.

La presente estipulación no impide a las partes la delegación de facultades a favor de funcionarios distintos a los previamente señalados para la realización de actividades administrativas relacionadas con el desarrollo del presente contrato.

DÉCIMO CUARTA. - NOTIFICACIONES

Cualquier comunicación que las partes deban cursarse como consecuencia de la ejecución del presente contrato deberá efectuarse en el domicilio que más adelante se indica. Las partes sólo podrán variar su domicilio mediante comunicación por escrito, con una anticipación no menor a siete (7) días calendario, y siempre dentro de Lima Metropolitana.

FRAVATEL	
Dirección	: Av. Andrés Aramburú 980 Ofc 401, Surquillo, Lima, Perú
Atención	: Manuel Ibáñez Ayala – Director de Negocios
Teléfono	: 510 0000

FIBERLUX	
Dirección	: Calle Narciso de la Colina Nro 421 Int 1103 Urbanización Municipal
Lima, Miraflores	
Atención	: Alex Martín Ternero Herrera – Gerente General
Teléfono	: 748 0606

71



DÉCIMOQUINTA. - LEY, PRINCIPIOS APLICABLES Y ADECUACIÓN DEL CONTRATO

Las partes declaran haber celebrado el presente contrato de acuerdo a las leyes peruanas y declaran que son de aplicación al mismo, entre otras, las siguientes normas o las que las modifiquen:

1. Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Supremo No. 013-93-TCC).
2. Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Supremo No. 020-2007-MTC).
3. Reglamento General de OSIPTEL para la Solución de Controversias entre Empresas (Resolución de Consejo Directivo N° 010-2002-CD/OSIPTEL).
4. Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones del Perú (Decreto Supremo 020-98-MTC) y normas modificatorias.
5. Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión (Resolución de Consejo Directivo N° 134-2012-CD/OSIPTEL).
6. Reglamento del Sistema de Preselección del Concesionario del Servicio Portador de Larga Distancia (Resolución No. 006-99-CD/OSIPTEL) y demás normas reglamentarias, modificatorias y ampliatorias.
7. Reglamento del Sistema de Llamada por Llamada en el Servicio Portador de Larga Distancia, (Resolución del Consejo Directivo No. 061-2001-CD/OSIPTEL)
8. Normas sobre Facturación y Recaudación para el servicio portador de larga distancia bajo el sistema de llamada por llamada (Resolución del Consejo Directivo No. 062-2001-CD/OSIPTEL)
9. Normas sobre materias arbitrables entre empresas operadoras de servicios públicos de telecomunicaciones (Resolución No. 012-99-CD/OSIPTEL)
10. Código Civil y demás normas o disposiciones aplicables.
11. Otras disposiciones sobre interconexión, preselección y sistema de llamada por llamada de OSIPTEL, siempre que sean de aplicación a relaciones de interconexión equivalentes a la establecida en virtud del presente contrato.

Igualmente, las partes declaran que cualquier normativa que sea emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y/o el OSIPTEL para el sector de las telecomunicaciones en el Perú, siempre que sean de aplicación a relaciones de interconexión equivalentes a la establecida en virtud del presente contrato, será de automática aplicación a la interconexión entre **FRAVATEL y FIBERLUX**.

Las partes declaran que, de acuerdo a lo dispuesto por la legislación antes citada, el presente contrato ha sido negociado y se ejecutará en armonía con los principios de igualdad de acceso, neutralidad, no discriminación y libre y leal competencia.

Los cargos de interconexión y/o las condiciones económicas en general se adecuarán, cuando una de las partes que mantenga o entable una relación de interconexión con una tercera empresa operadora establecida, vía contrato o mandato de interconexión, aplique cargos de interconexión y/o condiciones económicas más favorables a las establecidas en el presente contrato de interconexión.

La adecuación requerirá una comunicación previa, con copia a Osiptel, la cual deberá ser enviada por parte de la empresa que se considere favorecida, y en la cual se indiquen los cargos y/o condiciones económicas a los cuales estará adecuándose. La empresa operadora que opte por adecuarse será la responsable de evaluar la conveniencia de su aplicación. La presente adecuación surtirá sus efectos a partir del día siguiente de la fecha de recepción de dicha comunicación. A fin de que la adecuación sea eficaz, la referida comunicación deberá ser remitida con copia a OSIPTEL. En caso la comunicación a Osiptel llegue en una fecha posterior a la comunicación a la empresa, la adecuación surtirá efecto desde el día siguiente de recibida la comunicación por Osiptel.



AH

DÉCIMO SEXTA. - TERMINACIÓN

A la terminación o al vencimiento de este contrato cada una de las partes tendrá derecho de ingresar en los predios de la otra para realizar las obras de desconexión que sean necesarias a fin de recuperar los bienes que le pertenezcan. Para tal fin, las partes realizarán las coordinaciones previas con una anticipación razonable, la que no podrá ser inferior a cinco (5) días hábiles. Queda establecido que la parte en cuyos predios se encuentra la infraestructura o equipos de la otra tendrá derecho de supervisar las labores que esta última realice para desconectar y recuperar la posesión de sus bienes.

DÉCIMO SÉTIMA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Toda duda o controversia derivada de la interpretación o ejecución del presente contrato será resuelta directamente por las partes, para cuyo efecto éstas se comprometen a realizar sus mayores esfuerzos para su solución armónica con base en las reglas de la buena fe y atendiendo a la común intención expresada en este contrato.

En caso la duda o controversia verse sobre aspectos estrictamente técnicos, la misma será sometida al conocimiento y decisión de una Comisión Técnica integrada por cuatro miembros, debiendo cada parte designar dos de ellos. Queda entendido que la comisión antes referida no tendrá competencia ni autoridad alguna para cambiar los términos y condiciones del contrato. Si la referida comisión no se constituyere o no llegare a un acuerdo unánime respecto de la materia debatida dentro de un plazo de diez (10) días calendario desde que se requirió su constitución por cualquiera de las partes o desde que se constituyó la Comisión, respectivamente, se procederá a solucionar la controversia con arreglo a lo que se expresa en los párrafos siguientes.

Cuando las controversias que no sean solucionadas por las partes a través de los mecanismos y en los plazos previstos en el párrafo anterior, y las mismas versen sobre materia no arbitrable, las partes procederán a someterlas al conocimiento de OSIPTEL, de conformidad con el artículo 78° del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones, el artículo 4° del Reglamento General de OSIPTEL para la Solución de Controversias en la Vía Administrativa y el artículo 58 del Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión.

Si, por el contrario, las controversias, de acuerdo a la normativa vigente, versaran sobre materia arbitrable, las partes procederán a someterla a la decisión de un tribunal arbitral compuesto por tres miembros, dos de los cuales serán nombrados por cada una de las partes siendo estos los que designarán de común acuerdo a un tercero, quien presidirá el tribunal. Si no existiera acuerdo sobre la designación del tercer árbitro o si cualquiera de las partes no designara al suyo dentro de los diez días hábiles de ser requerida al efecto, el nombramiento correspondiente se hará a petición de cualquiera de las partes por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima. El arbitraje será de derecho y se llevará a cabo en la ciudad de Lima, sujetándose al Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, no pudiendo exceder la emisión del laudo, el plazo de sesenta (60) días, contados desde la instalación del tribunal arbitral. Por causas justificadas, y previo acuerdo de las partes, los árbitros podrán prorrogar dicho plazo.

Para los fines a que se contrae la presente cláusula, se entenderá que, entre otras que disponga la ley, no son materia arbitrable las controversias relativas a los siguientes asuntos:

- Aquellas relativas al incumplimiento de las obligaciones sobre libre y leal competencia.
- Aquellas relacionadas con la interconexión de redes y servicios, de acuerdo con el Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión, antes de haberse establecido formalmente la interconexión.



71

- Aquellas relacionadas con los aspectos esenciales de la interconexión, de acuerdo a lo establecido en el Texto Único de Normas de Interconexión.
- Aquellas en las que se involucre de algún modo la interrupción, suspensión o cesación de la interconexión misma, en cuanto afecte el interés de los usuarios. Quedan excluidos los casos en los que la interrupción, suspensión o cesación de la interconexión obedezca a la falta de pago de los cargos, penalidades por revocación de órdenes de servicio, en cuyo caso se aplicará el procedimiento de arbitraje administrado por el OSIPTEL.
- Aquellas relacionadas directamente con el ejercicio de las potestades supervisora o sancionadora de OSIPTEL.

DÉCIMO OCTAVA. - INTERPRETACIÓN

El presente contrato deberá ser interpretado de conformidad con los principios de buena fe y de acuerdo a la intención manifestada por las partes.

El presente contrato se firma en el contexto de la normativa y otras condiciones existentes a la fecha de su suscripción. En ningún caso podrá entenderse que los acuerdos contenidos en el presente contrato constituyen una renuncia de cualquiera de las partes de hacer valer los derechos que les corresponden ahora o en el futuro de acuerdo a ley.

Los títulos de las cláusulas, apartados y anexos son meramente orientadores y no forman parte del contenido preceptivo del contrato.

Firmado en dos ejemplares de idéntico tenor, en la ciudad de Lima, Perú, a los 30 días del mes de Junio de 2021.


FRAVATEL


FIBERLUX

AI

ANEXO I
PROYECTO TÉCNICO
Interconexión Fija - Larga Distancia Nacional e Internacional

FRAVATEL
FIBERLUX



INDICE

ANEXO I	PROYECTO TÉCNICO DE INTERCONEXIÓN
ANEXO I.A	CONDICIONES BÁSICAS 1. Descripción 2. Servicios básicos ofrecidos por FRAVATEL 3. Puntos de Interconexión (Pdl) 4. Calidad del servicio 5. Adecuación de red 6. Adecuación de equipos e infraestructura 7. Fechas y periodos para la interconexión 8. Revisión del proyecto técnico de interconexión 9. Interrupción y suspensión de la interconexión 9.1 Interrupción por mantenimiento, mejora tecnológica u otros 9.2 Suspensión del servicio por disturbios en la red 10. Plan de numeración 10.1 Plan de marcación 11. Preselección 12. Tasación 13. Ubicación de equipos de interconexión y permisos para el ingreso de personas a las instalaciones de los operadores 14. Facturación y Cobranza.
ANEXO I.B	PUNTOS DE INTERCONEXIÓN 1. Áreas de servicio comprendidas en la interconexión 2. Ubicación de los puntos de interconexión 3. Requerimientos de enlaces de interconexión iniciales y proyectados 4. Equipos utilizados para los enlaces
ANEXO I.C	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERCONEXIÓN 1. Especificaciones técnicas 1.1 Especificaciones técnicas de los enlaces 1.2 Especificaciones técnicas del punto de interconexión 2. Señalización 3. Medios de transmisión 4. Encaminamiento 5. Sincronización 6. Numeración 6.1 Series de numeración FRAVATEL de FRAVATEL y FIBERLUX 6.2 Funcionamiento: Diagrama de interconexión FRAVATEL-FIBERLUX.
ANEXO I.D	PROTOCOLO DE PRUEBAS TÉCNICAS DE ACEPTACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS 1. Pruebas de aceptación 1.1 Notificación de pruebas 2. Identificación de los sistemas y equipos de interconexión sometidos a pruebas 3. Tipos de pruebas a realizarse y método de medición aplicable 3.1 Puntos de interconexión y pruebas de enlace 3.2 Pruebas de señalización 3.3 Pruebas de llamada

- 3.4 Fallas en las pruebas
- 3.5 Resultados de las pruebas.
- 4. Formatos para las pruebas de aceptación

ANEXO I.E

CATÁLOGO DE SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN

ANEXO I.F

ÓRDENES DE SERVICIO DE INTERCONEXIÓN

- 1. Ordenes de servicio
- 2. Intervalos de instalación

ANEXO I.G

OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE AVERÍAS

- 1. Generalidades
- 2. Evaluación y pruebas en el punto de interconexión
- 3. Gestión de Averías
 - 3.1 Fallas en los puntos de interconexión
 - 3.2 Notificación de actividades que afecten el servicio
 - 3.3 Coordinación con respecto a planes de contingencia

ANEXO I.H

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPAMIENTO

Al



ANEXO I
PROYECTO TÉCNICO DE INTERCONEXIÓN

ANEXO I-A
CONDICIONES BÁSICAS

1. Descripción

El presente proyecto establece las condiciones técnicas y operativas para interconectar la red de servicio de telefonía fija local de **FIBERLUX** con la red de telefonía fija local y la red portadora de larga distancia nacional e internacional de **FRAVATEL**.

La interconexión debe permitir que:

- a) Los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse, a nivel nacional, con los usuarios de la red de telefonía fija local de **FRAVATEL** y viceversa.
- b) Los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse con la red fija nacional de **FRAVATEL** y viceversa, a través de los servicios portador de larga distancia nacional de **FRAVATEL**.
- c) Los usuarios de la red de telefonía fija de **FIBERLUX** puedan efectuar llamadas a los servicios de 0800 y 0801 de la red fija de **FRAVATEL**.
- d) Los usuarios de la red fija de **FIBERLUX** puedan comunicarse con los usuarios de la red de telefonía fija local, nacional y móvil de Terceros Operadores (Red de Terceros) y viceversa (con liquidación indirecta) a través de los servicios de transporte conmutado local y/o de larga distancia de **FRAVATEL**.
- e) Los usuarios de la Red de **FIBERLUX** puedan recibir tráfico telefónico desde las redes Internacionales a través del servicio de portador Internacional de **FRAVATEL**.

En caso que **FIBERLUX** requiera interconectar el servicio portador local en otros departamentos o áreas locales distintas a los considerados en el presente Proyecto Técnico, **FIBERLUX** solicitará a **FRAVATEL** la adecuación del proyecto. El plazo máximo para efectuar dicha adecuación es de treinta (30) días útiles contados desde la presentación de la solicitud que curse **FIBERLUX** a **FRAVATEL** para dichos efectos.

1.1 Servicios básicos ofrecidos por FRAVATEL:

1.1.1 Terminación de llamadas: Incluye la conmutación e información de señalización necesaria e imprescindible a intercambiar para hacer efectiva la interconexión. La terminación de llamadas supone la posibilidad de completar las llamadas originadas desde la red de **FIBERLUX** hacia las redes de **FRAVATEL** en el área local donde ambos tengan infraestructura.

En ese sentido, **FRAVATEL** permitirá que las llamadas originadas en la red de telefonía fija local de **FIBERLUX**, terminen en su red de telefonía fija local a nivel nacional.

Por estos servicios **FIBERLUX** pagará a **FRAVATEL** los cargos de interconexión que correspondan, de conformidad con lo establecido en el Anexo II Condiciones Económicas y en las leyes aplicables.

1.1.2 Transporte Conmutado: Es el conjunto de medios de transmisión y conmutación que proporciona **FRAVATEL** para efectos de enlazar la red de



AI

FIBERLUX con distintos operadores concesionarios, ya sea en la misma localidad (transporte conmutado local) o en otra localidad (transporte conmutado de larga distancia). Por este servicio **FIBERLUX** pagará a **FRAVATEL** los cargos de interconexión y transporte establecidos en el Anexo II Condiciones Económicas y en las leyes aplicables.

1.2 Servicios básicos ofrecidos por FIBERLUX:

- 1.2.1 Terminación de llamadas:** Incluye la conmutación e información de señalización necesaria e imprescindible a intercambiar para hacer efectiva la interconexión. La terminación de llamadas supone la posibilidad de completar las llamadas originadas desde las redes de **FRAVATEL** hacia la red de **FIBERLUX** en el área local donde ambos tengan infraestructura.

En ese sentido, **FIBERLUX** permitirá que las llamadas locales originadas en la red de telefonía fija local de **FRAVATEL**, o aquellas que ingresen a través de la red de larga distancia de la misma empresa, terminen en las redes de telefonía fija local de **FIBERLUX**. Por este servicio **FRAVATEL** pagará los cargos de interconexión que correspondan, de conformidad con lo establecido en el Anexo II Condiciones Económicas y en las leyes aplicables.

2. Puntos de Interconexión (Pdl)

Es responsabilidad de cada una de las partes llegar con sus tráficos al punto físico de conexión de las redes a interconectarse.

- 2.1 Los Puntos de Interconexión (Pdl) se definen como aquellos puntos físicos donde **FIBERLUX** y **FRAVATEL** conectan sus redes vía circuitos de interconexión. Definen y delimitan la responsabilidad de cada operador. En los Puntos de Interconexión se garantizará:
- a) Los canales de transmisión para transportar tráfico correspondiente a las redes que se interconectan, así como los canales de señalización necesarios para encaminar las llamadas.
 - b) Siempre que sea técnica y económicamente posible, la capacidad para acceder a los servicios adicionales, conexos o complementarios, según la definición contenida en la cláusula cuarta del Contrato de Interconexión, que acuerden prestarse ambos operadores a través del correspondiente acuerdo comercial.
 - c) Que los tráficos cursados sean únicamente los relativos a la naturaleza del presente contrato de interconexión.
 - d) Las partes podrán negociar la adopción de previsiones técnicas necesarias para garantizar la calidad de los servicios que prestan.
- 2.2 Las partes acuerdan que los puntos de interconexión materia del presente contrato serán definidos por **FRAVATEL**, de acuerdo con lo establecido en las normas vigentes.
- 2.3 La ubicación de los Puntos de Interconexión iniciales acordados se encuentran indicados en el numeral 2 del ANEXO I-B.



- 2.4 Los Puntos de Interconexión pueden ser incrementados en el área de concesión donde ya existe un punto de interconexión, por acuerdo entre ambos operadores siguiendo los procedimientos que figuran en el Anexo I-F.
- 2.5 En el caso que sobreviniese alguna circunstancia que imposibilite la implementación del punto de interconexión señalado en el numeral 2.2 anterior, ambos operadores acordarán la implementación de un Punto de Interconexión alternativo, semejante en términos económicos, financieros y técnicos al Punto de Interconexión originalmente acordado.
- 2.6 La información mínima requerida para que se pueda proporcionar un punto de interconexión es la siguiente:
1. Cantidad de enlaces de interconexión expresada en número de E1.
 2. Información sobre las dimensiones, requerimientos de energía y demás facilidades para equipos, en caso las partes acuerden ubicación.
 3. Proyección a cinco (5) años de los enlaces de Interconexión que se requerirán.
 4. Cronograma de fechas estimadas para la instalación.
- 2.7 **FIBERLUX** remitirá a **FRAVATEL** las correspondientes órdenes de servicio de acuerdo al procedimiento establecido en el Anexo I-F, a efectos de establecer el o los Puntos de Interconexión.
- 2.8 El sistema de transmisión utilizado para los circuitos de interconexión en el Punto de Interconexión puede ser proporcionado ya sea por **FIBERLUX**, por **FRAVATEL** o por un tercero, a criterio de la parte a la que corresponda asumir el costo por la instalación del circuito.
- El costo de instalación y de alquiler de los enlaces de interconexión será definido en el Anexo III de Provisión de Enlaces y Otros.
- La parte que proporcione los enlaces de interconexión o contrate al tercero que los proporcionará, se responsabilizará de la operación y mantenimiento de los mismos; sin embargo, esta condición no implica la utilización gratuita del derecho de uso de las vías por donde se llevarán los cables al Punto de Interconexión. El pago por derecho de uso de estas vías será negociado por las partes en su oportunidad.
- 2.9 Las partes podrán solicitar rutas alternas de transmisión para proteger el enlace de interconexión, las que serán proporcionadas de ser técnicamente posible y se encontrarán sujetas a los acuerdos comerciales correspondientes.
- Dichos acuerdos deberán ser puestos en conocimiento de OSIPTEL, para su aprobación, en un plazo máximo de cinco (5) días calendario, contados a partir del día siguiente de su suscripción.
- 2.10 Las interfaces de la red en los Puntos de Interconexión, las normas y otras características técnicas para la interconexión cumplirán con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo I-C.
- 2.11 Ningún equipo analógico (para el caso de los enlaces) será utilizado para brindar servicio en los Puntos de Interconexión. Todos los equipos y accesorios que sean instalados por ambas partes desde la central frontera serán de reciente tecnología, disponibles al momento de su adquisición en el mercado internacional. No se permitirá la instalación de equipos en mal estado para no



perjudicar la calidad del servicio. A estos efectos, ambas partes se comprometen a que sus equipos cuenten con los certificados de homologación correspondientes.

- 2.12 Respecto a la señalización empleada para la interconexión, ésta será siempre señalización por canal común No. 7, de acuerdo a los estándares entregados por **FRAVATEL** a **FIBERLUX**.

Sin perjuicio de lo anterior, ambas empresas deberán realizar las modificaciones y adecuaciones correspondientes a fin de cumplir con la normativa que para tal efecto establezca el organismo competente.

3. Calidad del servicio

- 3.1 Cada una de las partes cuyas redes se interconectan asumirá a su costo las modificaciones y ampliaciones de su red que sean necesarias para mantener los estándares de calidad del servicio establecidos en el Contrato de Concesión de cada operador. En caso que OSIPTEL dicte alguna norma al respecto, la misma se utilizará para el desarrollo del presente Proyecto Técnico. El servicio de interconexión deberá ser prestado dentro del estándar más alto de calidad previsto en los respectivos contratos de concesión de cada operador.

- 3.2 Las partes podrán sostener reuniones con la finalidad de mantener los índices de calidad de servicio, de acuerdo a lo indicado en el punto 3.1

- 3.3 Las partes reconocen el derecho de proveer y suministrar al interior de cada una de sus redes características diferentes entre sí, a las utilizadas por la contraparte en su propia red (por ejemplo, anuncios grabados, tonos de timbrado y ocupado, tonos de congestión de red, etc.), siempre y cuando cumplan con lo establecido por el MTC o en su defecto por las Recomendaciones de la UIT sobre el particular. En el caso de diferencias, las mismas no se considerarán como problemas de calidad de servicio, siempre y cuando no afecten los índices de calidad y/o causen disturbios a la red del otro operador y sean compatibles con los eventos que las originan.

En caso se causen disturbios en la red del otro operador, este último podrá interrumpir la interconexión, siguiendo los procedimientos establecidos en el numeral 8.2. del presente Anexo.

- 3.4 En el caso de congestión y/o problemas propios de cada red, el operador responsable deberá implementar una locución hablada durante un tiempo breve con un mensaje neutral, siempre que dicha congestión se genere en su propia red.
- 3.5 El personal de cada operador que atienda la interconexión deberá tener la capacitación necesaria para llevar a cabo su cometido de la manera más eficiente para la ejecución de las labores que demande la interconexión y para la prestación de los servicios de mantenimiento, de averías, programación de cortes, etc. con disponibilidad durante las veinticuatro (24) horas del día, a fin de garantizar el mantenimiento y la calidad de servicio al cliente.
- 3.6 **FIBERLUX** y **FRAVATEL** mantendrán permanentemente, un stock suficiente de equipos (Equipos, tarjetas, Baterías, etc.) que le permitan solucionar fallas y averías en sus redes de manera inmediata, de manera tal que no se afecte la calidad del servicio.



A

- 3.7 Las partes acuerdan que, en los casos en que los tonos, mensajes y/o anuncios cursados entre las redes de ambos operadores no correspondan: (i) con lo acordado previamente entre las partes; (ii) con las normas emitidas por el organismo competente, y; (iii) con el estado actual de la red o de la llamada:

El operador afectado notificará por escrito al otro para que en un plazo máximo de diez (10) días calendario, proceda a subsanar los reparos que se hicieran en el párrafo precedente; el incumplimiento de lo señalado precedentemente, operará como causal de resolución expresa del contrato.

Las partes acuerdan que en ningún caso se emplearán medios no autorizados en el envío de la información de facturación del tráfico de interconexión. **FRAVATEL** y **FIBERLUX** definirán los medios que se consideren no autorizados y establecerán las penalidades que se aplicarán al operador que se compruebe ha hecho uso de estos medios no autorizados.

4. Adecuación de red

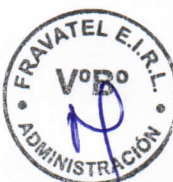
La adecuación de red será pagada por las partes, conforme corresponda, según lo establecido en el Anexo III Provisión de Enlaces y Otros.

5. Adecuación de equipos e infraestructura

En caso que cada operador requiera adecuar equipos e infraestructura relacionados con modificaciones en su propia red para brindar sus propios servicios y que pueda afectar la interconexión de red materia del presente contrato, se tomará en cuenta lo siguiente:

- 5.1 Ambos operadores serán responsables de adecuar sus equipos e infraestructura de telecomunicaciones en el punto de interconexión, según el Anexo 1-C
- 5.2 Ambos operadores comunicarán, con una anticipación no menor de seis (6) meses, las modificaciones en su red que pudiesen afectar a la red del otro, o la relación de interconexión, con la finalidad de que se realicen las adaptaciones necesarias. De ser necesario se establecerán coordinaciones entre ambos operadores para concretar su ejecución.
- 5.3 **FIBERLUX** informará las modificaciones sobre los enlaces de interconexión planificados para su sistema, las cuales se llevarán a cabo dentro de los plazos establecidos en el numeral 2.2 del Anexo 1.F, al igual que la proyección de troncales requeridas entre sus centrales. La referida proyección únicamente se utilizará como una herramienta de planificación y no será considerada una orden de servicio hasta que el operador que requiera la modificación la presente como tal.
- 5.4 Sin perjuicio de lo establecido en las cláusulas undécima y duodécima del Contrato de Interconexión, la información de planificación y de proyecciones será considerada como información confidencial, la misma que será de conocimiento únicamente del personal de cada operador que deba estar informado sólo para propósitos de planificación. Bajo ninguna circunstancia dicha información será divulgada a cualquier proveedor, contratista, empleado, director u otro representante de ninguno de los dos operadores, salvo que la parte propietaria

A



de la información autorice mediante comunicación escrita y en forma indubitable, a la otra el uso de la información requerida.

- 5.5 Será responsabilidad de **FIBERLUX** que los enlaces y canales utilizados para efectos de la interconexión de las redes materia del presente contrato, sean en cada momento suficientes para atender los estándares de calidad referidos en el punto 3.1.

6. Fechas y periodos para la interconexión

La provisión de circuitos y puntos de interconexión será solicitada mediante órdenes de servicios de **FIBERLUX** a **FRAVATEL** y su instalación se efectuará según lo establecido en el Anexo I-F. Su aceptación se regirá por lo dispuesto en el Anexo I-D, el mismo que detalla los protocolos de pruebas y las de aceptación. La provisión de circuitos se efectuará de acuerdo a lo previsto en el cronograma incorporado en el numeral 3 del Anexo I-B.

7. Revisión del proyecto técnico de interconexión

- 7.1 Las características técnicas del presente Proyecto Técnico de Interconexión podrán ser revisadas por las partes.
- 7.2 En lo que se refiere a las modificaciones del Proyecto Técnico, durante la ejecución del mismo, las partes aplicarán el procedimiento establecido a continuación:
- a) Cualquiera de las partes comunicará a la otra su intención de modificar el Proyecto Técnico de Interconexión por escrito, incluyendo las modificaciones sugeridas con copia a OSIPTEL.
 - b) La parte notificada tendrá un plazo máximo de quince (15) días calendarios contados desde la fecha de recepción de la propuesta para aceptar o rechazar las modificaciones propuestas con copia a Osipitel.
 - c) En el caso que la parte notificada rechace las modificaciones propuestas, las partes procurarán conciliar las divergencias. Transcurridos quince (15) días calendario contados desde la fecha de recepción del rechazo. En caso las partes no lleguen a un acuerdo podrán solicitar el correspondiente pronunciamiento de OSIPTEL.
 - d) Cualquier modificación que se introduzca al Proyecto Técnico de Interconexión se incorporará como un Anexo de dicho Proyecto.
 - e) Cada una de las partes realizará a su costo, las modificaciones acordadas y solicitadas por dicha parte.



8. Interrupción y suspensión de la interconexión

8.1 Interrupción por mantenimiento, mejora tecnológica u otros

FRAVATEL e **FIBERLUX**, cuando sea estrictamente necesario, podrán interrumpir eventualmente la interconexión en horas de bajo tráfico, previamente establecidas, por mantenimiento, mejoras tecnológicas u otros trabajos similares que realicen en su infraestructura (que no requieran la aplicación del punto relativo a adecuación de equipos e infraestructura), al término de los cuales no se verán variadas las condiciones originales de la prestación del servicio del otro operador. En este caso se requerirá que comuniquen este hecho por escrito a la otra parte con una anticipación mínima de cinco días hábiles. Estas interrupciones no podrán exceder de cinco horas mensuales, excepto en casos excepcionales, los cuales deberán ser debidamente justificados, a satisfacción de la otra parte, en un plazo máximo de setenta y dos (72) horas.

Se exonera de toda responsabilidad a los operadores por las interrupciones que puedan producirse, siempre que se cumplan las condiciones descritas en el párrafo anterior.

8.2. Suspensión del servicio por disturbios en la red

En el caso que un operador requiera interrumpir el servicio por disturbios en su red como, por ejemplo, elevada tasa de errores; fallas de energía o condiciones eléctricas de enlaces de los equipos; fallas en señalización; indisponibilidad prolongada de circuitos y otros, deberá comunicar al otro operador apenas tenga conocimiento de los hechos antes descritos, sobre el periodo de la interrupción. La suspensión del servicio deberá afectar sólo a los enlaces directamente relacionados, procurando en lo posible no afectar al total de enlaces de interconexión.

9. Plan de Numeración

FRAVATEL e **FIBERLUX** usarán los códigos que asigne el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y deberán solicitar su habilitación en la red del operador interconectado. La solicitud de habilitación deberá ser presentada con una anticipación mínima de catorce (14) días hábiles a la fecha en que se solicita la puesta en servicio de dicha numeración. Asimismo, con cinco (5) días de anticipación a la puesta en servicio, el operador al que se le solicita el servicio deberá informar al otro operador que la numeración requerida se encuentra habilitada, de acuerdo a lo establecido en el numeral 5 del presente Anexo.

FRAVATEL e **FIBERLUX** tendrán control total sobre la asignación, uso y administración de los códigos que le asigne el MTC.

71

10. Plan de Marcación

Las llamadas destinadas a las redes de telefonía fija y móvil celular tendrán la siguiente marcación (desde un fijo):

Llamada local: esta llamada se efectúa marcando el número local del abonado llamado, es decir:

AXX XXXX Abonado fijo en departamento Lima

9YXXX XXXX Abonado móvil (sin importar cuál sea el destino de la comunicación)
Donde
Y= 0 a 9
X=0 a 9.

AX XXXXX Abonado fijo en otros departamentos

Llamada LD: Esta llamada se efectúa marcando el número nacional o internacional del abonado llamado, teniendo las siguientes opciones:

Sistema de preselección, marcando:

0-NN Llamada Larga Distancia Nacional.
00-NI Llamada Larga Distancia Internacional.

Dónde: NN es el número nacional del abonado llamado.
NI es el número internacional del abonado llamado.

Sistema de Llamada por Llamada, marcando:

19XY- 0-NN Llamada Larga Distancia Nacional.
19XY-00-NI Llamada Larga Distancia Internacional.

Dónde: NN es el número nacional del abonado llamado.
NI es el número internacional del abonado llamado.
XY: Es el código de carrier del operador LD

Tarjetas de pago, marcando:

0800-800-XY

Dónde: XY: Es el código de carrier del Operador LD

Las partes acuerdan que cualquier disposición del MTC y/o OSIPTEL sobre este aspecto, así como la aplicación de nuevos sistemas de marcación por la implementación de nuevos servicios, será acatada por las partes y se comprometen a realizar las modificaciones necesarias al interior de sus redes.

11. Tasación

Cada operador es responsable de efectuar la tasación a sus abonados, llevando registros que considere como información mínima: número de abonado de origen y número de abonado destino, hora inicio de llamada y hora de término de la llamada y fecha.

De acuerdo a las especificaciones técnicas de la señalización No. 7, una llamada se empieza a tasar en cualquier red que use dicha señalización, una vez recibida la señal de respuesta, en este caso es el Mensaje de respuesta ANM (o RST) o el mensaje de conexión CON (o COX), con estos mensajes (ANM o CON) la central de origen inicia el proceso de tarificación.

Se detendrá el proceso de tarificación en la central que controla y tarifica la llamada cuando ésta envíe o reciba el mensaje REL (o LIB).

En los casos en que se reciba en la central frontera los mensajes "Addres Complete" (ACM), "Call Progress" (CPG), "Charge Information" (CRG) y posterior a cualquiera de ellos un(a) tono (locución), este tono (locución) deberá ser sólo el que indique timbrado reverso o el estado actual de la red, referido a la llamada que se establece (congestión, ocupado) o cualquier otro que exija el organismo competente o cualquier otro que haya sido previamente acordado entre **FIBERLUX** y **FRAVATEL**.

El tiempo de las llamadas debe ser el intervalo (expresado en segundos) entre la recepción por parte de la central de origen de cualquiera de los mensajes CON o ANM y el momento en que la central de origen envíe o reciba la señal de "Release" REL (LIB). Se considerarán dentro del tiempo de comunicación los periodos en los cuales se tengan pausas producto del mensaje "Suspend" (SUS).

12. Ubicación de equipos de interconexión:

De conformidad con las normas vigentes sobre interconexión, en la medida que sea técnica y económicamente posible, las partes negociarán acuerdos de ubicación.

13. Facturación y cobranza:

Cada operador es responsable de efectuar la facturación y cobranza a sus abonados o usuarios por las llamadas de telefonía local que se originen en sus respectivas redes.

A

ANEXO I-B

PUNTOS DE INTERCONEXIÓN

1. Áreas de servicio comprendidas en la interconexión

De acuerdo al Decreto Supremo N° 015-2003-MTC, que modifica los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones del Perú, en Lima el área local es el Departamento y constituye la unidad mínima para el otorgamiento de una concesión del servicio de telefonía fija local.

FRAVATEL e **FIBERLUX** se interconectarán en el área local donde tengan infraestructura ambos operadores, de acuerdo a sus respectivos Contratos de Concesión, a lo establecido en los planes técnicos fundamentales de numeración y tarificación y a los acuerdos posteriores a los que lleguen.

Las áreas locales que están comprendidas en el presente proyecto técnico son las siguientes: - **FRAVATEL**: Área geográfica comprendida dentro de los límites de la demarcación territorial nacional – **FIBERLUX**: para la modalidad de telefonía fija local, Área geográfica comprendida dentro de los límites de la demarcación territorial nacional.

2. Ubicación de los Puntos de Interconexión.

La Interconexión entre FRAVATEL y FIBERLUX inicialmente sólo será en Lima.

Puntos de Interconexión (Pdl's) definidos por FRAVATEL

Departamento	Ciudad	Dirección de FRAVATEL del Perú
Lima	Lima	Av. Andres Aramburú N° 980 Ofc 401 – Surquillo

Puntos de Interconexión (Pdl's) definidos por FIBERLUX

Departamento	Ciudad	Dirección
Lima	Lima	C. Narciso de la Colina 421 Int 1103, Miraflores

3. Requerimientos de enlaces de interconexión iniciales y proyectados

FIBERLUX

El requerimiento de enlaces para el primer año es:

03 E1s bidireccionales para la ciudad de Lima, en modalidad E1s tarificación por minuto.

01 E1 bidireccional para la ciudad de Lima, en modalidad de Cargo Fijo Periódico (E1 Cargo por Capacidad)

El requerimiento total acumulado inicial y proyecciones futuras de E1's se muestra en el cuadro siguiente, siendo los incrementos de E1s que se incrementen a partir del segundo año bajo la modalidad de tarificación por minuto:

Ciudad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lima y Callao	3	1	1	1	1
Acumulado	3	4	5	6	7



AH

Para efectos de aplicación del cuadro precedente, el primer año se computará a partir de la fecha del inicio de la operación comercial de la interconexión, lo cual deberá coincidir con la aprobación del presente contrato por parte de OSIPTEL.

FRAVATEL

El requerimiento de enlaces para el primer año es:

03 E1s bidireccionales para la ciudad de Lima, en modalidad E1s tarificación por minuto.

01 E1 bidireccional para la ciudad de Lima, en modalidad de Cargo Fijo Periódico (E1 Cargo por Capacidad)

El requerimiento total acumulado inicial y proyecciones futuras de E1's se muestra en el cuadro siguiente, siendo los incrementos de E1s que se incrementen a partir del segundo año bajo la modalidad de tarificación por minuto:

Ciudad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lima y Callao	3	1	1	1	1
Acumulado	3	4	5	6	7

Para efectos de aplicación del cuadro precedente, el primer año se computará a partir de la fecha del inicio de la operación comercial de la interconexión, lo cual deberá coincidir con la aprobación del presente contrato por parte de OSIPTEL.

4. Equipos utilizados para los enlaces

El equipamiento inicial a ser instalado en el Punto de Interconexión corresponde a enlaces proporcionados por **FRAVATEL** a solicitud de **FIBERLUX**, sobre la infraestructura actualmente operativa tanto en Lima como en provincias.

Adicionalmente se empleará exclusivamente DDF para el cableado de interconexión.

El enlace de interconexión se establecerá con velocidades de transmisión de la jerarquía síncrona (SDH).

En caso **FRAVATEL** instale los enlaces de transmisión se deberá considerar para que los equipos de transmisión operen en condiciones normales, que es necesario que **FIBERLUX** disponga oportunamente de los siguientes elementos:

- Fuente – 48 VDC suministrada desde sus rectificadores o una fuente 220 VAC, contando con un transformador a 9VDC. Esta alimentación debe ser proporcionada desde un UPS.
- Dos pozos de tierra de baja resistencia: una para DC y otra para AC. Los equipos de transmisión deben estar aterrados a una tierra DC o a una tierra independiente de voltajes alternos.



ANEXO I.C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERCONEXIÓN

1. Especificaciones técnicas

1.1 Especificaciones técnicas de los enlaces

Los equipos de transmisión para los enlaces de interconexión tendrán las velocidades de 622 Mb/s o 155 Mb/s o 140 Mb/s o 34 Mb/s o 8 Mb/s o 2 Mb/s.

Todas las características físicas y eléctricas y las estructuras de tramas de los enlaces de interconexión seguirán las recomendaciones UIT-T aplicables para sistemas de transmisiones digitales, tales como:

- Los canales de hasta 64 Kb/s de una trama de 2 Mb/s: G.703, G.821, G.823 y G.732.
- Para enlaces SDH (especialmente para la trama STM-1 de 155 Mb/s: G.707, G.781, G.782, G.783, G.803, G.825, G.826, G.957 y G.958.

1.2 Especificaciones técnicas del Punto de Interconexión

El Punto de Interconexión tendrá la velocidad de 2Mb/s, cumpliendo con las recomendaciones UIT-T y deberá incorporar una terminación coaxial de 75 ohms desbalanceado.

Este Punto de Interconexión se conectará en el Bastidor de Distribución Digital (DDF), el cual separa la red de cada operador. El DDF será, de preferencia, el especificado según norma ETSI y toda vez que será instalado por el operador que provea el enlace, dicho operador deberá suministrar toda la información correspondiente sobre este equipo y las conexiones del equipo de transmisión, convenientemente identificada a fin de asegurar una asignación correcta del enlace de interconexión, el cual también estará claramente identificado. Este DDF será equipado con conectores según norma DIN (para cable coaxial de 75 ohmios de acuerdo a su espesor, los cuales son denominados como "flex 5", "flex 6" por ejemplo), con clavijas de paso con punto de prueba desacoplado (U LINK)

Para el presente acuerdo de interconexión, **FRAVATEL** instalará los enlaces iniciales, proporcionando los E1's en calidad de alquiler, cuyo monto y condiciones se mencionan en el Anexo II Condiciones Económicas.

La terminación en el lado de **FIBERLUX** será en un bastidor de distribución digital (DDF) con conductor de tipo coaxial de 75 ohmios desbalanceados. El punto de acceso tendrá la velocidad de 2 Mb/s cumpliendo con las recomendaciones UIT-T.

Ambos operadores proporcionarán cuando sea técnicamente posible, en el área local y donde se establezca la interconexión de red números de respuesta automática, los cuales no serán de uso exclusivo del operador. Estos números de respuesta automática permitirán a los operadores probar los niveles de continuidad y encaminamiento.



2. Señalización

- 2.1 El sistema de señalización por canal común No. 7 PTM- PUSI deberá utilizarse para el enlace de interconexión de acuerdo a las especificaciones proporcionadas por **FRAVATEL**.

FRAVATEL ha proporcionado a **FIBERLUX** las especificaciones de la señalización por canal común No. 7 PTM- PUSI usada en el Perú (EG.s.3008 1ª Ed Señalización por Canal Común (SCC) Parte para la Transferencia de Mensajes (PTM) y la EG.s.3.003 4ª Ed. Señalización por Canal Común (SCC) Parte de Usuario de Servicios Integrados (PUSI).

Sin embargo, cada operador deberá solicitar a su suministrador que los códigos de acceso, escape, servicios suplementarios, prefijos de selección de carrier, servicios de red, etc., sean configurables mediante parámetros Hombre-Máquina. Esto debido a que muchos de esos códigos deberán ser especificados por el Organismo Regulador. Del mismo modo, en los servicios que se refieran a unidades monetarias, éstas deberán considerar la unidad monetaria de Perú con una precisión hasta los céntimos.

- 2.2 Si hubiera algún cambio en estas especificaciones, **FRAVATEL** informará a **FIBERLUX** con tres (3) meses de anticipación, en el caso de cambios mínimos y con seis (6) meses de anticipación en el caso de cambios mayores.

Se entiende por cambio mínimo aquellas correcciones que no requieren un cambio sustancial en el software y que generalmente son realizadas mediante "parches". Los cambios mayores son los que requieren una actualización más detallada de las especificaciones inicialmente establecidas del software, que pueden implicar una actualización de versión.

- 2.3 En el caso que **FIBERLUX** establezca un Punto de Transferencia de Señalización (PTS) para la atención de una localidad donde se establecerá una nueva interconexión con **FRAVATEL**, se habilitará un canal sobre el E1 de interconexión, para que el Punto de Interconexión de **FRAVATEL** pueda señalizar con el PTS de **FIBERLUX**. En caso que **FIBERLUX** no disponga de PTS en dicha localidad, la señalización se establecerá mediante la señalización por canal común No. 7 en modo cuasi-asociado con el PTS de **FIBERLUX** en Lima. La habilitación de este servicio se hará previo acuerdo con **FRAVATEL**, aplicando las tarifas vigentes y siempre que haya disponibilidad

- 2.4 El MTC procederá a asignar los códigos de los Puntos de Señalización a **FIBERLUX**. Los códigos de los puntos de señalización que tiene **FRAVATEL** son los siguientes:

CENTRAL	Código Punto Señalización de FIBERLUX	Código Punto Señalización de FRAVATEL
Lima	1970	1980, 1981, 1982

Debe precisarse que los códigos de los puntos de señalización correspondientes a las localidades donde **FIBERLUX** solicita interconexión, deben ser gestionados por este concesionario ante el MTC.



Las partes se proveerán mutuamente y de manera oportuna bajo responsabilidad los respectivos códigos de los puntos de señalización a fin de que sean programados en sus respectivas redes, de tal modo que la presente relación de interconexión se cumpla en las fechas previstas en el presente contrato.

- 2.5 **FRAVATEL** e **FIBERLUX** acordarán las características de la información a enviar, tales como número A, número B, cantidad de dígitos a enviar, naturaleza de los tipos de números a enviar y toda la información necesaria para hacer efectiva la interconexión, para poder establecer las comunicaciones.

3. Medios de transmisión

Para el enlace de interconexión se emplearán cables de fibra óptica monomodo. Por seguridad del enlace, esta fibra óptica debe ser canalizada.

4. Encaminamiento

FRAVATEL e **FIBERLUX** encaminarán las comunicaciones originadas en sus redes hasta el Pdl y las comunicaciones que reciben de dicho Pdl, empleando los mismos criterios de encaminamiento usados para las comunicaciones locales de sus redes.

En el caso que haya más de un Pdl en el área local, **FRAVATEL** e **FIBERLUX** entregarán las llamadas en los Pdl, usando el encaminamiento por doblete siempre que **FIBERLUX** esté interconectado a ambos Pdl.

5. Sincronización

FRAVATEL e **FIBERLUX** podrán utilizar su propio sistema de sincronización. En caso **FIBERLUX** lo crea conveniente podrá sincronizar su red tomando la señal de los tributarios del enlace de interconexión.

6. Numeración

Considerando que la numeración de **FRAVATEL** es muy dinámica, ésta enviará periódicamente a **FIBERLUX**, los rangos de numeración de telefonía fija a una dirección electrónica proporcionada por **FIBERLUX**.

Bajo los mismos criterios, **FIBERLUX** deberá enviar los rangos de numeración programados en sus centrales a la dirección electrónica que será proporcionada por **FRAVATEL** a fin que éstos se programen en sus centrales.

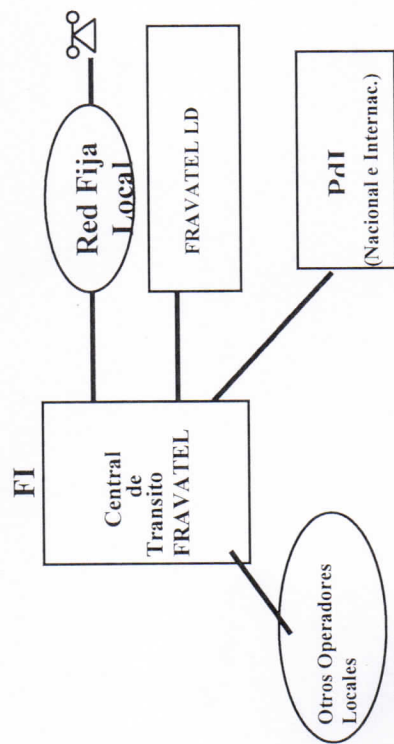
6.1 Series de numeración de **FRAVATEL** y de **FIBERLUX**

Será proporcionado en archivo electrónico y se actualizará cuando corresponda.



A

6.2 FUNCIONAMIENTO DIAGRAMA DE INTERCONEXIÓN FRAVATEL – FIBERLUX



AREA LOCAL 1



ANEXO I.D

PROTOCOLO DE PRUEBAS TÉCNICAS DE ACEPTACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS

1. Prueba de aceptación

El propósito de estas pruebas es verificar la capacidad de comunicarse de ambos sistemas, de tal manera que se garantice una alta calidad de conexión y operación entre ambas redes. Al término de las pruebas se emitirá un informe con los resultados de las mismas y, a menos que exista un reparo que imposibilite la interconexión, se procederá a la puesta en servicio de la interconexión, previa carta de compromiso en la que **FIBERLUX** se comprometa a resolver las observaciones que se obtengan de los resultados de las pruebas de aceptación, en los plazos y condiciones que **FRAVATEL** estime conveniente.

1.1 Notificación de pruebas

- a) El operador que instale el nuevo equipo y/o enlace a ser interconectado, propondrá por escrito, a más tardar una semana después de haber terminado la instalación, la fecha, hora y lugar para llevar a cabo las pruebas de aceptación. **FRAVATEL** e **FIBERLUX** fijarán de mutuo acuerdo la fecha y la hora de las pruebas.

Ambos operadores garantizarán la disponibilidad de su personal técnico para la ejecución de las pruebas de aceptación, con el fin de asegurar que las pruebas culminen en un plazo no mayor de quince (15) días útiles del inicio de las mismas, prorrogables a quince (15) días más por acuerdo de las partes.

FIBERLUX deberá estar técnicamente habilitado para la fecha de inicio de pruebas, en caso de no cumplir con lo antes indicado se reprogramarán las pruebas tomando como base los compromisos adquiridos con otros operadores.

- b) El personal designado se reunirá para definir las pruebas a realizarse en un plazo de siete (7) días útiles luego de recibida la notificación oficial indicada en el literal a).
- c) Por lo menos una semana antes de la fecha para inicio de las pruebas, los operadores intercambiarán información con los nombres y números telefónicos de los técnicos que asignarán para llevar a cabo dichas pruebas.

El operador que instale el nuevo equipo de interconexión y/o enlace comunicará a OSIPTEL, la fecha y hora convenidas para llevar a cabo las pruebas, quien podrá designar si lo estima pertinente a un representante para observar las pruebas.

2. Identificación de los sistemas y equipos de interconexión sometidos a prueba

El operador que instale el nuevo equipo de interconexión o enlaces, proporcionará la siguiente información: (i) la clase de equipo (central, medio de transmisión, etc.); (ii) el fabricante del equipo, modelo, y de ser el caso; (iii) el tipo de señalización a ser usado.

3. Tipos de pruebas a realizarse y método de medición aplicable

El personal que asignen los operadores realizará las pruebas respectivas, de acuerdo al Protocolo de Pruebas proporcionado por **FRAVATEL** y acordado entre las partes.

Ningún operador requerirá realizar pruebas innecesarias o no razonables. El método de medición y el criterio que se use para obtener resultados aceptables deberán ajustarse a las recomendaciones de la UIT. Cada operador será responsable de contar con el equipo de pruebas adecuado para realizar las pruebas que le correspondan.

El número, realización y resultados de las pruebas deberán estar adecuados a los estándares de la UIT:

Lo indicado en el párrafo precedente deberá adecuarse a las disposiciones que sobre la materia dicte el MTC.

Para efectuar las pruebas de interconexión, es recomendable que éstas se efectúen con dos señalizadores a fin que se puedan efectuar todas las pruebas programadas.

Es recomendable que la demanda mínima de E1 por Pdl sea de 2E1 a fin de garantizar los niveles de seguridad

3.1 Puntos de Interconexión y pruebas de enlace

El operador que provea los enlaces realizará y obtendrá los resultados de una prueba de porcentaje de bitios errados (**BER**), por un período de veinticuatro (24) horas, para cada nuevo enlace de interconexión, antes de conectarse con la red de **FRAVATEL** a través de los equipos DDF de cada operador. El valor máximo esperado del BER es 4×10^{-12} ($BER \leq 4 \times 10^{-12}$).

Luego de realizar dicha prueba, el operador que proporcione los sistemas de transmisión comunicará al otro la hora en la que las dos redes estarán interconectadas a través de los DDF. **FRAVATEL** efectuará un lazo de retorno (loop back) del enlace a través de sus DDFs e **FIBERLUX** que proporcione los sistemas de transmisión realizará otra prueba de porcentaje de bitios errados (BER) por un período de veinticuatro (24) horas.

Luego de concluir exitosamente esta segunda prueba de BER, **FRAVATEL** conectará los nuevos enlaces a su central **FRAVATEL** e **FIBERLUX** realizará pruebas canal por canal en las troncales de interconexión. Cada operador realizará una prueba del grupo de troncales para verificar que las llamadas se enviaron y se recibieron según la secuencia acordada entre los operadores.

3.2 Pruebas de señalización

Ambas partes acordarán las pruebas a realizarse, utilizando como base las recomendaciones de la UIT pertinentes, establecidas en los siguientes capítulos:

1*Q.781 Pruebas MTP Nivel 2

2*Q.782 Pruebas MTP Nivel 3

3*Q.784 Pruebas de Llamadas Básicas PUSI.

3.3 Pruebas de llamada

Estas pruebas verificarán el enrutamiento de las llamadas entre las redes materia del presente contrato. También se efectuarán pruebas de llamada de abonados pre suscritos a la larga distancia de **FRAVATEL** y las correspondientes al sistema de llamada por llamada.

Asimismo, se deberán efectuar pruebas de los mensajes de anuncios y/o tonos de ambos operadores.

3.4 Fallas en las pruebas

Si los resultados de las pruebas realizadas no cumplen con los criterios específicos para lograr resultados positivos, el operador responsable de las pruebas que fallen hará las correcciones necesarias lo antes posible. Luego de efectuadas las correcciones notificará al otro operador para que se acuerde la realización de una nueva prueba. Este proceso se debe repetir hasta que se obtengan resultados satisfactorios para cumplir con los objetivos de la misma. Los costos en que incurriera un operador como consecuencia de la repetición de pruebas por motivos imputables al otro operador, serán de cargo de este último, de acuerdo a una tabla de precios, a ser establecida por las partes.

3.5 Resultados de las Pruebas

La interconexión se hará efectiva siempre que los resultados de las pruebas no arrojen reparos que afecten la interconexión conforme a lo dispuesto en el numeral 1 del presente Anexo. Los reparos antes mencionados se definirán de común acuerdo por las partes durante la etapa de definición de pruebas a que hace referencia el literal b) del punto 1.1 del presente Anexo.

Las observaciones y/o reparos que no afecten directamente a la interconexión, deberán ser solucionados por **FIBERLUX** en un plazo no mayor de ciento veinte (120) días útiles. En caso que estos reparos no sean solucionados en el plazo antes mencionado, **FRAVATEL** se reserva el derecho de interrumpir la interconexión en las partes afectadas por los reparos.

4. Formatos para las pruebas de aceptación

Una vez efectuada las pruebas, se remitirá a OSIPTEL, en un plazo no mayor de siete (7) días calendario, copia del Acta de Aceptación de las instalaciones, aprobada y firmada por las partes, en la cual se incluirá, por lo menos, lo siguiente:

- a) Identificación de los sistemas y equipos de interconexión sometidos a prueba.
- b) Tipo de pruebas realizadas y métodos de medición aplicados; y,

c) Resultados obtenidos.

El formato que se utilizará para registrar los resultados de las pruebas de aceptación se detalla a continuación.

FORMATO DEL RESULTADO DE LAS PRUEBAS REALIZADAS EN EL PUNTO DE INTERCONEXIÓN

PRUEBAS DE ENLACES Y TRONCALES

Objetivos:

Número de Prueba	Título	Propósito	Pasó	Falló	Comentarios
1.1	Bucle de FRAVATEL				
1.2	Bucle de FIBERLUX.				

PRUEBAS DE SEÑALIZACIÓN

Objetivos:

Número de Prueba	Título	Propósito	Pasó	Falló	Comentarios
1.1	Link State Control	Initialization			
1.2	Link State Control	Timer T2			
1.3	Link State Control	Timer T3			
1.4	Link State Control	Timer T1 and T4			

(*) Los nombres de las pruebas indicadas en los cuadros son sólo ejemplos. Las pruebas que irán en el campo Número de Prueba serán las que ambas partes acuerden.

PROTOCOLO DE PRUEBAS PARA UN PUNTO DE INTERCONEXIÓN

PRUEBAS DE LLAMADAS

Objetivos:

Número de Prueba	Título	Propósito	Pasó	Falló	Comentarios
1	Fijo – fijo 1				
2	Fijo – fijo 2				
3	Fijo – LDN				
4	Fijo – LDI				
5	LDI- Fijo				
6	LDN- FIJO				

(*) Los nombres de las pruebas indicadas en los cuadros son sólo ejemplos. Las pruebas que irán en el campo Número de Prueba serán las que ambas partes acuerden.

ANEXO I.E

CATÁLOGO DE SERVICIOS BÁSICOS DE INTERCONEXIÓN

SERVICIOS

TERMINACIÓN DE LLAMADAS

ORIGEN → DESTINO

Redes Propias:

FRAVATEL	a	FIBERLUX	Fijo Local	->	Fijo local
FRAVATEL	a	FIBERLUX	LDN	->	Fijo local
FRAVATEL	a	FIBERLUX	LDI	->	Fijo Local
FIBERLUX	a	FRAVATEL	Fijo local	->	Fijo local
FIBERLUX	a	FRAVATEL	Fijo local	->	LDN

Terceras redes:

FRAVATEL	a	FIBERLUX	Tercer Operador Fijo y Móvil	->	Fijo local
FIBERLUX	a	FRAVATEL	Fijo local	->	Tercer Operador Fijo y Móvil

Transporte conmutado
(tránsito local y tránsito de larga distancia nacional)

ANEXO I-F

ÓRDENES DE SERVICIO

1. Ordenes de servicio

Son los documentos mediante los cuales **FIBERLUX** solicita formalmente la implementación o habilitación de Puntos de Interconexión; así como la implementación o habilitación de enlaces de interconexión.

- 1.1 FIBERLUX** (operador solicitante) deberá dirigir la solicitud de orden de servicio a **FRAVATEL** (operador solicitado), quien recibirá las solicitudes de órdenes de servicio y las ingresará en su sistema mediante un formato establecido de común acuerdo, que provea con el número de orden al operador solicitante.

El operador solicitante indicará el departamento encargado de todos los aspectos técnicos mencionados, una vez aceptada la orden de servicio por el operador solicitado.

- 1.2** Ambos operadores acordarán la utilización de uno de los siguientes medios: courier, fax o cualquier intercambio electrónico de datos y la utilización de un determinado formato para ordenar puntos de interconexión o enlaces.

- 1.3** Las solicitudes de órdenes de servicio deberán contener como mínimo la siguiente información para proveer lo solicitado:

1. Fecha de solicitud de orden de servicio.
2. Número de orden.
3. Nombre y dirección de local de cada terminal de enlace de punto de interconexión.
4. Nombre y número de teléfono del área del operador solicitante encargada de realizar las siguientes funciones: coordinación de la orden, confirmación de la orden, instalación y prueba.
5. Descripción del lugar de punto de interconexión y capacidad
6. Fecha de puesta de servicio requerido.
7. Cantidad de enlaces requeridos
8. Servicios opcionales de ser requeridos.
9. Plazo de contratación de cada enlace.

- 1.4** Ciertas fechas importantes, de aquí en adelante conocidas como fechas críticas, se asociarán con la orden de servicio. Estas fechas críticas se utilizarán por ambos operadores para monitorear el progreso del proceso de las mismas, que serán:

1. **Fecha de solicitud de orden de servicio:** El día que el operador solicitante entregue al operador solicitado una solicitud con toda la información indicada en el punto 1.3 del presente anexo.
2. **Fecha de emisión de la orden:** La fecha en la cual el operador solicitado emite por escrito las condiciones para la implementación de la orden.
3. **Fecha de aceptación de la orden:** Aquella en la que el operador solicitante acepta por escrito las condiciones establecidas por el operador solicitado para la implementación de la orden, incluido el presupuesto presentado.



4. **Fecha de prueba:** Fecha en la cual los operadores comiencen la prueba general del punto de interconexión o del enlace, señalización y prueba de llamadas (según se trate de la habilitación de puntos de interconexión o de la provisión de enlaces). Antes de la misma, ambos operadores completarán todo el cableado, verificarán la continuidad y operación de equipos, así como la carga de los datos.

5. **Fecha de puesta en servicio o fecha de servicio.** Fecha en la cual el punto de interconexión o enlace se encuentra operativo y disponible después de las pruebas de aceptación acordadas en el Anexo ID y firmada el Acta de Aceptación respectiva. La fecha de puesta en servicio será una fecha acordada entre las partes, basada en el intervalo de instalación para el tipo de servicio solicitado. Una vez establecida una fecha de puesta de servicio, no se cambiará sin el consentimiento y acuerdo de ambos operadores.

1.5 Cuando el operador solicitante envíe una solicitud de orden de servicio al operador solicitado para requerir un enlace o punto de interconexión respectivamente, este último deberá responder a más tardar a los quince (15) días hábiles de la fecha de solicitud. En caso que la respuesta sea afirmativa, se procesará la orden según los intervalos descritos en el Punto 2 del presente Anexo. En el caso que factores técnicos impidan que la respuesta del operador solicitado sea afirmativa, ésta señalará una fecha para obtener el servicio en el plazo de quince (15) días.

La confirmación de la orden por parte del operador solicitado contendrá la siguiente información:

1. Número de orden del operador solicitado y número de solicitud de orden del operador solicitante.
2. El circuito o número de equipo para cada enlace ordenado
3. Número de Grupo Troncal
4. Fechas críticas para las órdenes recibidas.
5. Código de punto de señalización.

2. Intervalos de instalación

2.1 El intervalo de instalación es el tiempo requerido para disponer del enlace o punto de interconexión solicitado. El intervalo de instalación indicará el número de días calendario que deberán mediar entre la fecha de solicitud y la fecha de puesta en servicio.

2.2 Los siguientes intervalos de instalaciones serán aplicables desde la fecha de solicitud de orden de servicio

<u>Enlace o Tipo de Instalación</u>	<u>Intervalo de Instalación</u>
Instalación de un punto de Interconexión inicial	menor o igual a 60 días útiles
Instalación de un punto de útiles Interconexión adicional	menor o igual a 60 días
Provisión de capacidad adicional en un útiles punto de interconexión existente	menor o igual a 30 días

Provisión de enlaces iniciales
útiles

menor o igual a 60 días

Provisión de enlaces adicionales
útiles

menor o igual a 30 días

En el caso de provisión adicional en un punto de interconexión existente, el intervalo de instalación se refiere al tiempo necesario para que el operador al cual se le solicita la provisión implemente su capacidad de manejo de tráfico en función de los E1s adicionales solicitados.

Durante el proceso de adecuación inicial de equipos e infraestructura expuesto en el numeral 4 del Anexo 1.A se indicará a **FRAVATEL** los requisitos de proyección a largo plazo de **FIBERLUX**. La referida proyección únicamente se utilizará como una herramienta de planificación y no será considerada una orden de servicio hasta que el operador que requiera la modificación la presente como tal.

- 2.3 Para instalar un enlace de interconexión o un punto de interconexión ambos Operadores deberán garantizar la disponibilidad de suficiente personal técnico en la ejecución de las pruebas de aceptación acordadas en el Anexo 1.D.
- 2.4 Una vez realizada la provisión de enlaces de interconexión o la implementación de un nuevo punto de interconexión, ésta deberá ser puesta en conocimiento de OSIPTEL en un plazo no mayor de cinco (5) días calendario.

ANEXO I-G

OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE AVERÍAS

1. Generalidades

- 1.1 Cada operador establecerá su centro principal de monitoreo de Red como punto central de contacto, con el propósito de informar al otro Operador de fallas en los puntos de interconexión a nivel nacional y para coordinar aspectos de operación y mantenimiento de los Pdl que afecten al sistema de otro operador o a sus clientes.
- 1.2 Cada operador dispondrá de personal necesario para garantizar la operación y mantenimiento con el fin de asegurar la continuidad y calidad del servicio. Cada operador realizará el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de su propiedad en los Pdl.
- 1.3 Las rutinas de mantenimiento se ajustarán a las recomendaciones del fabricante.

2. Evaluación y pruebas en el Punto de Interconexión

- 2.1 Las averías deberán ser registradas en formatos que contemplen información básica como fecha y hora del reporte, posible avería detectada, infraestructura afectada, nombre de la persona que efectúa el reporte y nombre de la persona que recibe el reporte y tiempo estimado de la reparación.
- 2.2 Para evaluar la calidad del enlace de interconexión se utilizarán las recomendaciones de transmisión definidas en los estándares y especificaciones que recomiendan la UIT-T aplicables a los sistemas de transmisión digital y los que se acuerden y sean aplicables en los protocolos de Aceptación y Prueba incluidos en el Anexo I.D.
- 2.3 Con el fin de prevenir fallas en los equipos del Pdl y su proceso de recuperación, se realizarán pruebas de calidad en coordinación con el otro operador, en lapsos no mayores de tres (3) meses.
- 2.4 Para cumplir con lo dispuesto en los numerales 2.1 y 2.2 precedentes, es recomendable de forma opcional reservar 2E1 en cada Pdl con el fin de realizar pruebas sin interrupción del servicio

3. Gestión de averías

3.1 Fallas en los puntos de interconexión

Cada operador establecerá su centro principal de monitoreo de red como punto central de contacto para el propósito de informar al otro operador de fallas en los puntos de interconexión que afecten al sistema del otro operador o sus clientes.

Ambas partes se comunicarán por escrito los nombres y teléfonos de las personas de contacto en los centros de gestión que atenderán durante las 24 horas del día, los 365 días del año.

Cada operador comunicará al otro operador de cualquier falla en los Pdl, dentro de los treinta (30) minutos de haber tomado conocimiento de la misma.

Cada operador establecerá su centro principal de monitoreo de red como punto central de contacto para el propósito de informar al otro operador de fallas en los puntos de interconexión que afecten al sistema del otro operador o sus clientes.

3.2 Notificación de actividades que afecten el servicio

Cada operador notificará al otro operador, con por lo menos cinco días hábiles de anticipación, la ejecución de los trabajos que afecten o puedan afectar el servicio en el Pdl con el fin de llevar a cabo su coordinación, excepto casos imprevistos o de fuerza mayor que se comunicarán de inmediato.

3.3 Coordinación con respecto a planes de contingencia

Ambos operadores trabajarán conjuntamente para desarrollar planes de contingencia de la red, con la finalidad de mantener la capacidad máxima de la red si ocurriesen desastres naturales o humanos que afecten los servicios de telecomunicaciones.

71



ANEXO I-H

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPAMIENTO

Se deberá adjuntar la documentación técnica del equipamiento del proyecto.

El equipamiento inicial a ser utilizado entre los Puntos de Interconexión corresponde a los enlaces de interconexión proporcionados por ambos operadores.

Los enlaces de interconexión se establecerán con velocidades de transmisión de la jerarquía síncrona (SDH) o en PDH para aquellos PDI nuevos que requieran baja capacidad.

Cada parte deberá disponer oportunamente, previa solicitud de la otra parte, los elementos necesarios (tales como espacio, energía, pozo de tierra, entre otros) para que los equipos de transmisión del proveedor del enlace de interconexión de la otra parte operen en condiciones normales.

Central	Ubicación	Servicio Fravatel	Nomenclatura	Código de Punto de Señalización de FRAVATEL
Lima	Av. Andrés Aramburú N°980, Oficina 401 - Surquillo	Fijo/Larga Distancia	Cisco PWG2200	1980
Cusco	Av. Andrés Aramburú N°980, Oficina 401 - Surquillo	Fijo/Larga Distancia	CISCO PWG 2200	1981
Arequipa	Av. Andrés Aramburú N°980, Oficina 401 - Surquillo	Fijo/Larga Distancia	CISCO PWG 2200	1982

Central	Ubicación	Servicio FIBERLUX	Nomenclatura	Código de Punto de Señalización de FIBERLUX
Lima y Callao	CAL. SAN AGUSTIN NRO. 455 LIMA - LIMA - SURQUILLO	FijoLarga Distancia	Cisco PGW 2200	1970

ANEXO II

CONDICIONES ECONÓMICAS

FRAVATEL y
FIBERLUX



ANEXO II

CONDICIONES ECONÓMICAS

El presente documento contiene las condiciones económicas de la interconexión de la red fija local y de larga distancia de FRAVATEL EIR. (**FRAVATEL**) con la Red fija local de **FIBERLUX**.

No se incluyen procedimientos de ajustes de valores de los cargos que no se encuentren regulados por el OSIPTEL.

A. CONDICIONES ECONÓMICAS DE INTERCONEXIÓN:

CARGOS DE INTERCONEXIÓN (no incluye el IGV)

Los cargos de interconexión aplicables en virtud del presente contrato serán los cargos topes o por defecto establecidos por OSIPTEL de modo general y que se encuentren vigentes a la fecha del registro del tráfico. Los cargos vigentes a la fecha son los siguientes:

Cargos de Interconexión de FRAVATEL:

Nombre del Cargo	Tipo	US\$
Originación/Terminación en Red Fija	-	0.00442
Transporte Conmutado de Larga Distancia nacional	-	0.00206
Transporte conmutado Local (Originación/Terminación)	-	0.00112
Nombre del Cargo	Tipo	SI.
Acceso a los Teléfonos públicos	Cargo Urbano	0.240490
	Cargo Rural	0.013814

Cargos por minuto, tasados al segundo.

Terminación rural: US\$ 0.203/minuto (tasado al segundo)

Cargos de Interconexión de FIBERLUX:

Cargo Urbano de Originación/Terminación en red fija: 0,00442
/minuto tasado al segundo

Cualquier cambio en los cargos de interconexión y/o su modo de tasación y/o cálculo que disponga OSIPTEL en los cargos señalados en el anterior párrafo, se aplicarán automáticamente a la interconexión entre **FRAVATEL** e **FIBERLUX**.

Los cargos de interconexión y/o las condiciones económicas en general se adecuarán, cuando una de las partes, en una relación de interconexión con una tercera empresa operadora establecida, vía contrato o mandato de interconexión, aplique cargos de interconexión y/o condiciones económicas más favorables a las establecidas en su relación de interconexión; salvo que el Osipitel apruebe la aplicación de un cargo diferenciado para las redes de alguna de las partes del presente contrato.

La adecuación requerirá una comunicación previa, con copia a Osipitel, por parte de la empresa que se considere favorecida en la cual se indiquen los cargos y/o condiciones económicas a los cuales estará adecuándose. La empresa operadora que opte por adecuarse será la responsable de evaluar la conveniencia de su aplicación y surtirá sus efectos a partir del día siguiente de la fecha de recepción de dicha comunicación. A fin de que la adecuación sea eficaz, la referida comunicación deberá ser remitida con copia a OSIPTEL. En caso la comunicación a Osipitel llegue en una fecha posterior a la

comunicación a la empresa, la adecuación surtirá efecto desde el día siguiente de recibida la comunicación por Osipel.

Las partes establecen que se entenderá por tráfico todo el tráfico que se cursen entre sus redes, como consecuencia de la aplicación del presente contrato de interconexión.

B. ESCENARIOS DE LLAMADAS

1. TRÁFICO LOCAL

- 1.1 Red Fija local de FRAVATEL ubicada en área urbana (modalidad abonado y TUP) con destino a la red fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área local origen de la llamada.**

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación en su red fija.

- 1.2 Red Fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red fija local de FRAVATEL ubicada en área urbana (modalidad abonado y TUP). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área local origen de la llamada.**

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL facturará a **FIBERLUX** el cargo por terminación en su red fija.

- 1.3 Red Fija local de FRAVATEL ubicada en área rural (modalidad abonado y TUP) con destino a la red fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área local origen de la llamada.**

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación en su red fija.

- 1.4 Red Fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red fija local de FRAVATEL ubicada en área rural o lugar considerado de preferente interés social (modalidad abonado y TUP). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área local origen de la llamada.**

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL facturará a **FIBERLUX** la tarifa.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo de originación en su red fija.

71

Adicionalmente, si la llamada fue originada por un abonado de **FIBERLUX**, se aplicarán las siguientes condiciones: (i) **FIBERLUX** facturará el cargo por el servicio de facturación y cobranza, y (ii) **FRAVATEL** descontará a la tarifa el porcentaje de morosidad del Operador.

- 1.5 Red Fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red FIJA de **TERCER OPERADOR** ubicada en área urbana (modalidad abonado y TUP), utilizando el servicio de transporte conmutado local de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área local origen de la llamada.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará a **FIBERLUX** el cargo de transporte conmutado local.
En caso que **FIBERLUX** solicite liquidación indirecta con el tercer operador:
FRAVATEL cobrará adicionalmente a **FIBERLUX** el cargo de terminación de llamadas en la red del **TERCER OPERADOR**.

- 1.6 Red FIJA de **TERCER OPERADOR** con destino a la red fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) utilizando el servicio de transporte conmutado local de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con la red fija de **FRAVATEL**.

En este escenario de llamada:

TERCER OPERADOR establecerá la tarifa de la presente comunicación.
TERCER OPERADOR cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará a **TERCER OPERADOR** el cargo fijo de transporte conmutado local.
FRAVATEL cobrará a **TERCER OPERADOR** el cargo de terminación en la Red fija de **FIBERLUX**.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación en su red fija

- 1.7 Red Móvil de **TERCER OPERADOR** con destino a la red fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) utilizando el servicio de transporte conmutado local de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con la red fija de **FRAVATEL**.

En este escenario de llamada:

TERCER OPERADOR establecerá la tarifa de la presente comunicación.
TERCER OPERADOR cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará a **TERCER OPERADOR** el cargo fijo de transporte conmutado local.
FRAVATEL cobrará a **TERCER OPERADOR** el cargo de terminación en la Red fija de **FIBERLUX**.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación en su red fija

- 1.8 Red Fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red móvil de **TERCER OPERADOR** utilizando el servicio de transporte conmutado local de **FRAVATEL**, **FIBERLUX** tiene interconexión directa solo con la red fija de **FRAVATEL** en área local origen de la llamada.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará a **FIBERLUX** el cargo Móvil de transporte conmutado local.
En caso que **FIBERLUX** solicite liquidación indirecta con el tercer operador:
FRAVATEL cobrará adicionalmente a **FIBERLUX** el cargo de terminación de llamadas en la red del **TERCER OPERADOR**.

2. TRÁFICO DE LARGA DISTANCIA NACIONAL

2.1 Red fija local de FRAVATEL ubicada en área urbana (modalidad abonado y TUP) con destino a la red fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área destino de la llamada. FRAVATEL realiza el transporte de larga distancia de la presente comunicación.

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación de llamadas en su red fija.

2.2 Red fija local de FRAVATEL ubicada en área rural (modalidad abonado y TUP) con destino a la red fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área destino de la llamada. FRAVATEL realiza el transporte de larga distancia de la presente comunicación.

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FRAVATEL cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por terminación de llamadas en su red fija.

2.3 Red Fija local de FIBERLUX ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red fija local de FRAVATEL ubicada en área rural o lugar considerado de preferente interés social (modalidad abonado y TUP). FIBERLUX tiene interconexión directa con FRAVATEL en área local origen de la llamada. FIBERLUX entrega la llamada en el área local origen de la comunicación.

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.
FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.
FRAVATEL facturará a **FIBERLUX** la tarifa.
FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo de originación en su red fija.

Adicionalmente, si la llamada fue originada por un abonado de **FIBERLUX**, se aplicarán las siguientes condiciones: (i) **FIBERLUX** facturará el cargo por el

41

servicio de facturación y cobranza, y (ii) **FRAVATEL** descontará a la tarifa el porcentaje de morosidad del Operador.

- 2.4 Red fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red fija local de **FRAVATEL** ubicada en área urbana (modalidad abonado). **FIBERLUX** no tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área destino de la llamada. **FRAVATEL** realiza el transporte de larga distancia de la presente comunicación.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.

FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.

FRAVATEL facturará a **FIBERLUX** el cargo por terminación de llamadas en su red fija. Adicionalmente los cargos de transporte local y transporte de larga distancia.

- 2.5 Red fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino a la red de un **TERCER OPERADOR** ubicada en área urbana (modalidad abonado y TUP), utilizando el servicio de transporte conmutado local y de larga distancia nacional de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** no tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área destino de la llamada.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.

FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.

FRAVATEL cobrará a **FIBERLUX** el cargo de transporte conmutado local y transporte conmutado de larga distancia.

En caso que **FIBERLUX** solicite liquidación indirecta con el tercer operador:

FRAVATEL cobrará adicionalmente a **FIBERLUX** el cargo de terminación de llamadas en la red del **TERCER OPERADOR**.

3. TRÁFICO INTERNACIONAL

- 3.1 Tráfico con origen internacional y destinado a la red de telefonía fija local de **FIBERLUX** ubicado en área urbana (modalidad abonado), utilizando el servicio portador de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área destino de la llamada.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo de terminación fija en su red.

4. TRÁFICO 0800 y 0801 de FRAVATEL

- 4.1 Red Fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino al servicio 0800 (Cobro Revertido) de la red fija local de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área local origen de la llamada.

En este escenario de llamada:

FRAVATEL establecerá la tarifa de la presente comunicación.

FRAVATEL cobrará la tarifa al suscriptor del 0800 por la presente comunicación.

FIBERLUX facturará a **FRAVATEL** el cargo por originación en su red fija.

- 4.2 Red Fija local de **FIBERLUX** ubicada en área urbana (modalidad abonado) con destino al servicio 0801 (Pago Compartido) de la red fija local de **FRAVATEL**. **FIBERLUX** tiene interconexión directa con **FRAVATEL** en área local origen de la llamada.

En este escenario de llamada:

FIBERLUX establecerá la tarifa de la presente comunicación.

FIBERLUX cobrará la tarifa al usuario por la presente comunicación.

FRAVATEL facturará a **FIBERLUX** el cargo por terminación en su red fija.



PLAN DE NUMERACIÓN RURAL DE FRAVATEL

El plan de numeración de telefonía rural de FRAVATEL, clasificado por tipo de red (abonado y TUP) y por departamento, asignado por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones mediante Resolución Directoral N° 049-2005-MTC/17, es el que se indica en los cuadros adjuntos.

RANGOS DE NUMERACION TELEFONIA RURAL DE FRAVATEL

Departamento	Código Dpto	Serie	Rango Numeración		Cantidad
			Inicio	Fin	
Lima TUP	1	87	05000	05099	100
Lima	1	87	06000	06099	100
Ancash	43	84	0900	0999	100
La Libertad	44	84	0900	0999	100
Arequipa	54	84	0900	0999	100
Ica	56	84	0900	0999	100
Junin	64	84	0900	0999	100
Piura	73	84	0900	0999	100
Lambayeque	74	84	0900	0999	100
Cusco	84	84	0900	0999	100
				Total:	1000

RANGOS DE NUMERACION TELEFONIA DE FRAVATEL

Departamento	Código Dpto	Serie	Rango Numeración		Modalidad
			Inicio	Fin	
Amazonas	41	29	1000	1099	100
Ancash	43	36	6000	6099	100
Apurimac	83	29	1000	1099	100
Arequipa	54	75	5000	5299	300
Ayacucho	66	29	1000	1099	100
Cajamarca	76	29	1000	1099	100
Cusco	84	48	8000	8099	100
Huancavelica	67	29	1000	1099	100
Huanuco	62	29	1000	1099	100
Ica	56	65	5000	5099	100
Junin	64	46	6000	6099	100
La Libertad	44	45	5000	5299	300
Lambayeque	74	46	6000	6199	200
Lima	1	510	0000	3299	3300
Loreto	65	29	1000	1099	100
Madre De Dios					0
Moquegua	53	29	1000	1099	100
Pasco	63	29	1000	1099	100
Piura	73	43	3000	3199	200
Puno	51	29	1000	1099	100
San Martin	42	29	1000	1099	100
Tacna	52	29	1000	1099	100
Tumbes	72	29	1000	1099	100
Ucayali					0

A

C) TRANSPORTE CONMUTADO PRESTADO POR FRAVATEL:

El pago por el cargo por transporte conmutado local será el vigente establecido por OSIPTEL de modo general. Dicho cargo será pagado por **FIBERLUX** respecto del tráfico entregado a **FRAVATEL** con destino a terceras redes en las que **FIBERLUX** establece la tarifa de la comunicación. En los casos en los que **FIBERLUX** no establece la tarifa de la comunicación será el operador que fija la misma quien asumirá el pago del cargo por transporte conmutado local vigente, conforme establece la normativa vigente, salvo acuerdo en contrario celebrado entre **FIBERLUX** y el operador de la tercera red.

FIBERLUX pagará a **FRAVATEL** el cargo por concepto de la prestación del servicio de transporte conmutado local (tránsito local), con el objeto de que las comunicaciones locales cursadas desde la red de telefonía fija local de **FIBERLUX** sean entregadas a **FRAVATEL** para que terminen en redes de terceros operadores de servicios públicos de telecomunicaciones con las cuales **FIBERLUX** no esté directamente interconectado, y para que **FIBERLUX** pueda recibir tráfico de terceras redes con las que **FRAVATEL** esté interconectada donde las tarifas de las comunicaciones salientes o terminadas en **FIBERLUX** son establecidas por éste.

En el caso que **FRAVATEL** utilice para la función de tránsito dos centrales locales en una misma área local de forma que el tráfico originado en o destinado hacia una red de un operador interconectado a una central local de **FRAVATEL** termine o se origine en otra red de **FIBERLUX** o de otro operador interconectado a otra central local de **FRAVATEL** dentro de la misma área local, **FRAVATEL** cobrará a **FIBERLUX** un solo cargo de tránsito.

El pago por el cargo por transporte conmutado de larga distancia nacional será el que se derive de la Lista de Precios de Transporte de **FRAVATEL** establecido en el Literal A – Condiciones Económicas de Interconexión – del Anexo II del presente contrato.

A solicitud de **FIBERLUX**, **FRAVATEL** cursará el tráfico entregado por **FIBERLUX** y destinado al concesionario de una tercera red con la cual **FRAVATEL** esté interconectada, previo acuerdo comercial entre **FIBERLUX** y el concesionario de dicha red mediante el cual este último permita la terminación del tráfico entregado por **FIBERLUX** a **FRAVATEL** para el servicio de tránsito a dicha tercera red, o siempre que **FIBERLUX** cumpla con los requisitos legales establecidos para liquidar el tráfico con **FRAVATEL** (liquidación en cascada). En caso de acuerdo entre **FIBERLUX** y la tercera red, éste debe consignar claramente el tipo de liquidación (directa o cascada) y los cargos y/o tarifas que deben aplicarse en cada caso. El servicio de transporte conmutado se sujetará a lo establecido en el Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión y sus modificatorias.

Este servicio será otorgado de acuerdo al principio de no discriminación, neutralidad e igualdad de acceso.

Las liquidaciones de los cargos de tránsito se sujetarán a los procedimientos establecidos en la cláusula octava del Contrato de Interconexión suscrito entre las partes.

FRAVATEL no limitará el servicio de transporte conmutado a **FIBERLUX**, salvo causa de fuerza mayor debidamente sustentada.

Transporte Conmutado Local (Tránsito): Es el conjunto de medios de transmisión y conmutación de un portador local que enlazan distintas redes de distintos operadores en la misma localidad.

En conclusión, FRAVATEL permitirá cursar el tráfico de/hacia FIBERLUX a/de un tercer operador con el cual FRAVATEL se encuentre interconectada.

Para éstos efectos, las partes establecen que el servicio se prestará siempre que la parte a la que se le solicite dicha prestación, tenga establecido y aprobado la metodología por la cual se le retribuirá por la adecuación, implementación e instalación, habilitación, activación, operación y mantenimiento de los enlaces de interconexión utilizados, con el operador a quien le corresponda asumir dicho costo.

D) TRÁFICO NO PREVISTO

De presentarse escenarios de tráfico no previstos en los numerales anteriores, **FRAVATEL y FIBERLUX** se pagarán los cargos de interconexión y/o Transporte que correspondan en función del uso de red que haya hecho dicho tráfico, o en caso no existan dichos cargos, los que las partes convengan.

A7

ANEXO III

ACUERDO PARA LA PROVISIÓN DE ENLACES Y OTROS

FRAVATEL
FIBERLUX

ANEXO III

ACUERDO PARA LA PROVISIÓN DE ENLACES Y OTROS

PRIMERA. - OBJETIVO

El presente acuerdo define los términos y condiciones para la prestación del servicio de provisión de enlaces de interconexión y otros servicios opcionales solicitados por **FIBERLUX**, a fin de establecer la interconexión entre la red local de **FIBERLUX** y las redes de telefonía fija local y de larga distancia de **FRAVATEL**.

SEGUNDA. - PROVISIÓN DE ENLACES

Mediante el presente acuerdo **FRAVATEL** proporcionará los enlaces de transmisión y las facilidades de conmutación, incluyendo señalización N° 7, entre los puntos de presencia del operador de telefonía local de **FIBERLUX** y los puntos de interconexión de **FRAVATEL**, sean éstos para el servicio local o el de larga distancia.

FIBERLUX utilizará a **FRAVATEL** inicialmente como proveedor de enlaces, para lo cual **FRAVATEL** proporcionará a **FIBERLUX** los circuitos de interconexión que ésta solicite entre los puntos citados en el Anexo I.B del Proyecto Técnico de Interconexión, debiendo ser habilitados dentro de los plazos establecidos en numeral 2 del anexo 1. F del presente contrato siempre que las solicitudes se realicen dentro de los plazos y procedimientos de planeamiento y solicitud de expansión de capacidad prevista en los acuerdos de interconexión.

El acceso desde los locales de **FIBERLUX** a las facilidades de transmisión de **FRAVATEL** será sufragado por **FIBERLUX**. Una vez disponible este acceso, la provisión de enlaces de transmisión se hará utilizando la infraestructura de **FRAVATEL** en las citadas localidades. A tal fin **FRAVATEL** procederá a instalar los equipos y ejecutar las obras necesarias para la provisión de la capacidad requerida por **FIBERLUX**.

La provisión de enlaces de interconexión se efectuará de acuerdo a los resultados del estudio técnico efectuado por **FRAVATEL**. En consideración a la extensión y cobertura de los servicios prestados por **FIBERLUX** para los que ha solicitado infraestructura a **FRAVATEL** se aplicará la tabla indicada en el numeral 2 de la presente cláusula.

Provisión de enlaces

Provisión de enlaces de interconexión solicitados por **FIBERLUX**, ésta pagará a **FRAVATEL** los siguientes montos:

1. Cargo Tope por Implementación e Instalación del Enlace de Interconexión:

En cumplimiento a lo dispuesto en el inciso (i) del Artículo 1 de la Resolución N° 111-2007-PD/OSIPTEL y en el inciso (i) del artículo 17° de la Resolución de Consejo Directivo 073-2015-CD/OSIPTEL se aplicará la siguiente fórmula, la misma que se adecuará conforme a la normativa que se emita sobre la materia.

$$CT = 54,04 * d$$

Donde:

CT = Cargo tope por implementación e instalación del enlace de interconexión
d = distancia en metros resultante de la distancia lineal entre la central de operador solicitante del enlace y la central que sirve de punto de acceso a la red de transmisión del operador que lo provee.

El referido cargo tope incluye todos los costos por fibra óptica, obras civiles y cualquier otro costo asociado a la instalación de fibra óptica de un determinado enlace de interconexión. Este cargo tope está expresado en dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir el IGV, y es aplicable por única vez por cada enlace de interconexión.

2. Cargo Tope de Habilitación, Activación, Operación y Mantenimiento del Enlace de Interconexión (en US\$).

En cumplimiento a lo dispuesto en el inciso (ii) del Artículo 1 de la Resolución N° 111-2007-PD/OSIPTEL y en el inciso (ii) del artículo 17° de la Resolución de Consejo Directivo 073-2015-CD/OSIPTEL, se aplicará la siguiente fórmula, la misma que se adecuará conforme a la normativa que se emita sobre la materia.

Cargo Total Mensual según Rango de E1's	
Rango de E1's	Cargo Total Mensual
1 – 4	$230 + 87*n$
5 – 16	$427 + 43*n$
17 – 48	$720 + 26*n$
49 a más	$1205 + 16*n$

Donde,

n = cantidad de E1's contratados en un determinado enlace de interconexión en un mismo Pdl.

Dichos cargos de interconexión tope están expresados en dólares de los Estados Unidos de América y no incluyen el IGV.

Nota: Estos precios no incluyen la adecuación de red.

Para efectos de aplicar la tabla anterior, los enlaces requeridos a través del presente anexo se adecuarán a los enlaces que provea **FRAVATEL** a **FIBERLUX** en caso de solicitudes posteriores de aumento de E1s en un mismo Pdl.

Asimismo, la cantidad de enlaces que **FIBERLUX** demande para el primer año será considerada como una Orden de Servicio, debiendo ser confirmadas de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Anexo I y debiendo pagar por la provisión de dichos E1's, independientemente que los E1's requeridos para el primer año estén o no operativos.

Para la implementación de los enlaces se seguirá el siguiente procedimiento:

Los enlaces solicitados por **FIBERLUX**, en cada una de las ciudades, el primer año serán implementados por **FRAVATEL**, dentro de los plazos indicados en el Anexo 1-F de órdenes de servicio de interconexión. Por éste concepto **FIBERLUX** pagará a **FRAVATEL** los montos indicados en la presente cláusula.

En caso de ser **FRAVATEL** la titular de los permisos, licencias o autorizaciones necesarios para la instalación, implementación y ejecución de cualquier actividad relacionada con la interconexión, ella será la encargada de su gestión y obtención, pudiendo **FIBERLUX** intervenir para apoyar y ayudar a tal fin, en los mismos términos mencionados en la cláusula séptima del contrato de Interconexión.

TERCERA. - FORMA DE PAGO POR LA PROVISIÓN DE ENLACES

Los cargos o pagos únicos deberán ser pagados por **FIBERLUX** en una sola armada a los diez (10) días útiles siguientes a la fecha de recibida la factura correspondiente.

Todos los pagos correspondientes a las rentas mensuales se harán por mes anticipado, dentro de los quince (15) días útiles siguientes a la fecha de emisión de las facturas correspondientes. **FRAVATEL** emitirá cada factura en los diez (10) primeros días de cada mes, las que se entregarán en el domicilio señalado por las partes en el Contrato de Interconexión.

En caso de que el enlace haya sido habilitado después del primer día del mes, se cobrará renta proporcional a la fracción de mes correspondiente y ésta será incluida en la facturación del mes siguiente.

La cobranza correspondiente a facturas de servicios de conexión de enlaces se realizará en la medida en que estos enlaces sean solicitados y antes de haber sido habilitados.

CUARTA. - POSIBILIDAD DE EXTENSIONES

En lo que se refiere a provisión de capacidad por parte de **FRAVATEL** a **FIBERLUX** para la interconexión de las redes fijas y de larga distancia de **FRAVATEL**, la provisión podrá ser extendida a otros puntos en los que **FIBERLUX** tenga presencia, a solicitud de ésta, en nuevas localidades con los correspondientes puntos de interconexión de **FRAVATEL** o en las mismas localidades en los plazos previstos en el Contrato de Interconexión.

QUINTA. - PLAZO DE LA PROVISIÓN DE ENLACES Y DE LA ADECUACIÓN DE RED

Los enlaces construidos para el establecimiento de la interconexión, así como los futuros enlaces y sus redimensionamientos se contratarán por un plazo mínimo forzoso de 5 (cinco) años, contados desde la fecha de su puesta en servicio.

En caso que **FIBERLUX** requiera la desconexión temporal o permanente de uno o más enlaces, antes de transcurrido el plazo mínimo previamente señalado, **FIBERLUX** quedará obligada al pago, a título de penalidad integral a favor de **FRAVATEL**, del íntegro de la retribución que corresponde por el resto del plazo inicialmente pactado.

En tal caso, los equipos que permiten la prestación del servicio quedarán a total disponibilidad de **FRAVATEL**.

FIBERLUX y **FRAVATEL** deberá efectuar los pagos por adecuación de red antes de la activación de los enlaces contratados en el Pdl correspondiente, en las condiciones indicadas en la cláusula tercera del presente anexo.

SEXTA. - ADECUACIÓN DE RED

Las partes acuerdan que será de responsabilidad de cada uno de ellas, 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 E1s comprometidos por un período determinado en Lima y en provincias.

AH

Para efectos de la aplicación de la tabla de cálculo del costo de adecuación de red que se incluye en la presente cláusula, a los enlaces requeridos a través del presente Anexo se acumularán los enlaces que las partes pudieran solicitarse posteriormente para el aumento de E1s, en un mismo Pdl o en un área local.

1) Precios de adecuación de red de FRAVATEL y FIBERLUX:

El precio de adecuación de red, por cada E1, por una sola vez y por todo concepto es el de US\$ 1,841.58 no incluyen I.G.V. y constituye pagos únicos.

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

SEPTIMA. - ENVÍO DE NÚMERO "A"

Las partes acuerdan que se brindarán la información para el envío del número "A" de manera gratuita y recíproca.

Para el caso de tráfico nacional las partes siempre se enviarán la información referida al número A. Para el caso de llamadas internacionales entrantes que no contengan el número A, las partes acordarán un tratamiento específico para dicho caso.

FIBERLUX enviará el número "A" de acuerdo a los planes de numeración de **FRAVATEL**.

OCTAVA. - GARANTÍA

Las partes dejan establecido que en caso **FRAVATEL** decida suspender la prestación del servicio de provisión de enlaces ante algún incumplimiento de **FIBERLUX**, **FRAVATEL** podrá exigirle que garantice el cumplimiento del presente acuerdo, presentando una carta fianza solidaria, irrevocable, incondicionada, de realización automática y sin beneficio de excusión extendida a favor de **FRAVATEL** otorgada por una institución bancaria nacional de primer orden, a satisfacción de **FRAVATEL**, por la suma de dos (2) meses de renta.

Dicha carta permanecerá vigente hasta los 60 días posteriores a la fecha de la terminación del plazo del acuerdo. Asimismo, el monto de dicha carta fianza deberá ser incrementado a solicitud de **FRAVATEL**. En la medida que el acuerdo se ejecute en la forma pactada, **FRAVATEL** podrá autorizar la reducción del monto de la carta fianza. Sólo una vez que **FIBERLUX** cumpla con otorgar la garantía antes indicada, de ser el caso, **FRAVATEL** repondrá el servicio que hubiera suspendido.



ANEXO IV

CONDICIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE MODALIDAD DE CARGO FIJO
PERIÓDICO (CARGO POR CAPACIDAD)

FRAVATEL
FIBERLUX



ANEXO IV

CONDICIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE MODALIDAD DE CARGO FIJO PERIÓDICO (CARGO POR CAPACIDAD)

A. CONDICIONES OPERATIVAS

1. Obligación de la provisión del cargo por capacidad.

Es obligación de **FIBERLUX** y **FRAVATEL** proveerse mutuamente la terminación de llamadas en la red de su servicio de telefonía fija local, bajo la modalidad de cargo por capacidad.

2. Enlaces de Interconexión de FIBERLUX o FRAVATEL bajo el cargo por capacidad.

Los enlaces de interconexión, los códigos de Identificación de Circuitos (CIC's) a ser destinados a la aplicación del cargo por capacidad, por puntos de interconexión y por ruta serán determinados por **FIBERLUX** o **FRAVATEL** en la correspondiente orden de servicio.

3. Procedimiento y plazos para la habilitación de los cargos por capacidad.

3.1 **FIBERLUX** o **FRAVATEL** enviarán una orden de servicio en la que se incluya la cantidad de enlaces de interconexión existentes y los Códigos de Identificación de Circuitos (CIC's), que serán destinados al cargo por capacidad, por Punto de Interconexión y Ruta, además de otros conceptos que se requieren para gestionar una solicitud por enlaces de interconexión según el TUO de las Normas de Interconexión.

3.2 **FRAVATEL** o **FIBERLUX**, dentro de los cinco (05) días hábiles de recibida la citada orden de servicio, realizarán las coordinaciones correspondientes a efectos de asociar los enlaces de interconexión a la modalidad de cargo por capacidad.

3.3 **FIBERLUX** o **FRAVATEL** podrán asociar enlaces de interconexión adicionales a la modalidad de cargo por capacidad, para lo cual enviarán la correspondiente orden de servicio, conforme a lo establecido en el numeral 3.1 precedente.

3.4 En el caso de implementación de enlaces de interconexión adicionales, en la orden de servicio correspondiente se precisará si éste será asociado a la modalidad de cargo por minuto o cargo por capacidad y su implementación tendrá como fecha límite 30 días hábiles desde la recepción de la aprobación de las condiciones económicas de la solicitud.

3.5 La empresa operadora que solicite la habilitación de enlaces a través de los cuales se cursará tráfico que liquide el cargo por terminación de llamada en la modalidad de cargo por capacidad, solo podrá solicitar dicha habilitación respecto de aquellos enlaces sobre los cuales asumió los cargos por implementación e instalación y por adecuación de red, de ser el caso; y sólo se podrá cursar a través de dichos enlaces, el tráfico (entrante o saliente) respecto del cual dicha empresa operadora establece la tarifa final al usuario y liquida el cargo por terminación de llamada en la red del servicio de telefonía fija local.

4. Aplicación del cargo por capacidad.

La aplicación del cargo por capacidad será al tráfico cursado desde el día siguiente a la fecha de finalización del plazo señalado en el numeral 3.2 del presente anexo.

5. Procedimiento y plazo para la habilitación de enlaces bajo la modalidad de cargo por minuto

- 5.1 **FIBERLUX** o **FRAVATEL** enviarán una orden de servicio en la que se incluya la cantidad de enlaces de interconexión y los Códigos de Identificación de Circuitos (CIC's) existentes en la modalidad de Cargo por Capacidad y que serán destinados a la modalidad de Cargo por Minuto, por Punto de Interconexión y Ruta.
- 5.2 **FRAVATEL** o **FIBERLUX** dentro de los cinco (05) días hábiles de recibida la citada orden de servicio, realizará las coordinaciones correspondientes a efectos de asociar los enlaces de interconexión a la modalidad de cargo por minuto.
- 5.3 La aplicación del cargo por capacidad será al tráfico cursado hasta el día en que finaliza el plazo señalado en el numeral 5.2 del presente anexo.

B. CONDICIONES ECONÓMICAS PARA LA PROVISIÓN DEL CARGO FIJO PERIÓDICO (POR CAPACIDAD)

1. Cargo fijo periódico (por capacidad) para la terminación de llamadas en la red fija de FRAVATEL.

El cargo fijo periódico (por capacidad) para la terminación de llamadas en la red del servicio de telefonía fija local de **FRAVATEL**, a ser aplicado en la presente relación de interconexión, es de US\$ 1,105.50, mensuales por la capacidad de un E1 (2048 Kpbs) para cualquier punto de interconexión a nivel nacional.

Dicho cargo de interconexión tope representa un costo total mensual por todo concepto, está expresado en dólares corrientes de los Estados Unidos de América y no incluye el Impuesto General a las Ventas.

Asimismo, el cargo por capacidad es a todo costo, por lo que no corresponden pagos adicionales a **FRAVATEL** por la implementación, habilitación o facturación del cargo capacidad en cada punto de interconexión, o por cualquier otro concepto relacionado con la prestación de terminación de llamada bajo esta modalidad.

2. Cargo fijo periódico (por capacidad) para la terminación de llamadas en la red fija de FIBERLUX.

El cargo fijo periódico (por capacidad) para la terminación de llamadas en la red del servicio de telefonía fija local de **FIBERLUX**, a ser aplicado en la presente relación de interconexión, es de US\$ 1,105.50, mensuales por la capacidad de un E1 (2048 Kpbs) para cualquier punto de interconexión a nivel nacional.

Dicho cargo de interconexión tope representa un costo total mensual por todo concepto, está expresado en dólares corrientes de los Estados Unidos de América y no incluye el Impuesto General a las Ventas.

Asimismo, el cargo por capacidad es a todo costo, por lo que no corresponden pagos adicionales a **FIBERLUX** por la implementación, habilitación o facturación del cargo capacidad en cada punto de interconexión, o por cualquier otro concepto relacionado con la prestación de terminación de llamada bajo esta modalidad.

3. Escenario de llamadas a los que es aplicable el cargo por capacidad de FRAVATEL.

Los escenarios de comunicación sujetos a la liquidación de cargos por capacidad serán los siguientes:

- (i) Las llamadas locales originadas en la red del servicio de telefonía fija de **FIBERLUX** con destino a la red del servicio de telefonía fija de **FRAVATEL**.
- (ii) Las llamadas de larga distancia nacional de **FIBERLUX** con destino a la red del servicio de telefonía fija de **FRAVATEL** (Lima y Provincias).
- (iii) Las llamadas de larga distancia nacional de **FIBERLUX** que se originen en la red del servicio de telefonía fija de **FRAVATEL** (Lima y Provincias).
- (iv) Cualquier otro escenario de llamada cuya tarifa final sea establecida por **FIBERLUX** y que derive en la provisión por parte de **FRAVATEL** de la originación/terminación de llamada en su red fija.

71

Todo tráfico referido anteriormente que no pueda ser cursado a través de los enlaces referidos por **FIBERLUX** en su solicitud, y en la cual se brinde la prestación de terminación de llamada en la red de **FRAVATEL**, derivará en la liquidación de dicha prestación bajo la modalidad de cargo por minuto.

La definición de los escenarios de llamada a los que es aplicable el cargo por capacidad corresponde exclusivamente a **FIBERLUX** y, por tanto, estos pueden ser variados a su solicitud.

4. Escenario de llamadas a los que es aplicable el cargo por capacidad de FIBERLUX.

Los escenarios de comunicación sujetos a la liquidación de cargos por capacidad serán los siguientes:

- (i) Las llamadas locales originadas en la red del servicio de telefonía fija de **FRAVATEL** con destino a la red del servicio de telefonía fija de **FIBERLUX**.
- (ii) Las llamadas de larga distancia nacional de **FRAVATEL** con destino a la red del servicio de telefonía fija de **FIBERLUX**.
- (iii) Las llamadas de larga distancia nacional de **FRAVATEL** que se originen en la red del servicio de telefonía fija de **FIBERLUX**.
- (iv) Las llamadas con origen en una red internacional que vía el servicio portador de larga distancia de **FRAVATEL** termina en la red del servicio de telefonía fija local de **FIBERLUX**.
- (v) Las llamadas que terminan en la red del servicio de telefonía fija de **FIBERLUX** vía el servicio de transporte conmutado local de **FRAVATEL**.
- (vi) Cualquier otro escenario de llamada cuya tarifa final sea establecida por **FRAVATEL** y que derive en la provisión por parte de **FIBERLUX** de la originación/terminación de llamada en su red fija.

Todo tráfico referido anteriormente que no pueda ser cursado a través de los enlaces referidos por **FRAVATEL** en su solicitud, y en la cual se brinde la prestación de terminación de llamada en la red de **FIBERLUX**, derivará en la liquidación de dicha prestación bajo la modalidad de cargo por minuto.

La definición de los escenarios de llamada a los que es aplicable el cargo por capacidad corresponde exclusivamente a **FRAVATEL** y, por tanto, estos pueden ser variados a su solicitud.

5. Liquidación y pago del cargo por capacidad.

El pago del cargo por capacidad será de periodicidad mensual y retribuirá el tráfico correspondiente al periodo que se inicia a las 00h00'00" del primer día del mes materia de liquidación y concluye a las 23h59'59" del último día del mes materia de liquidación.

Excepcionalmente, para el caso del primer periodo de liquidación, el pago del cargo por capacidad retribuirá el tráfico correspondiente al periodo que se inicia a las 00h00'00" del día siguiente de finalizado el plazo para ejecutar la migración y concluye a las 23h59'59" del último día del mes materia de liquidación; asimismo para el caso del último periodo de liquidación, el pago del cargo por capacidad retribuirá el tráfico correspondiente al periodo que se inicia el primer día del mes hasta que finaliza el plazo para ejecutar la migración.

En este caso, **FIBERLUX** o **FRAVATEL** sólo deberá pagar la proporción del cargo mensual por capacidad en función a la cantidad de días del primer periodo de liquidación durante los cuales se aplicó el cargo por capacidad, respecto del total de días que tuvo dicho periodo de liquidación, el mismo calculo deberá realizarse para el último periodo de liquidación.

En el caso que por motivos técnicos la capacidad del E1, total o parcial, no esté disponible por más de 24 horas y se hayan hecho las notificaciones (tickets de avería) a los puntos de contacto establecidos en el Anexo I.G, **FIBERLUX** o **FRAVATEL**, según corresponda, solo pagaran la proporción del cargo mensual en función de la capacidad y días del mes que estuvo disponible.

Una vez finalizado el periodo de liquidación, **FIBERLUX** y **FRAVATEL** procederán, de ser el caso, a emitir y enviar las facturas correspondientes dentro de los diez (10) días calendario siguientes adjuntando la cantidad de llamadas y minutos enviados y/o recibidos a través de los enlaces que se encuentran bajo la modalidad de cargo por capacidad en el respectivo periodo de liquidación, **FIBERLUX** y **FRAVATEL** deberán cancelar las facturas emitidas dentro de los cinco (5) días calendario contados a partir de la recepción de la misma.

6. Periodo mínimo de permanencia

FIBERLUX y **FRAVATEL** están obligadas a mantener la modalidad de cargo por capacidad respecto de los enlaces de interconexión para los que fue solicitada por un periodo mínimo de doce (12) meses. En caso contrario, deberá comunicarlo por escrito a **FRAVATEL** y **FIBERLUX** respectivamente, con una anticipación de treinta (30) días calendario y resultará de aplicación una penalidad cuyo cálculo se realizará de acuerdo a la metodología señalada en el Apéndice 1 del presente Anexo.

APENDICE 1

**DETERMINACIÓN DE LAS PENALIDADES POR CANCELACIÓN DE
LA MODALIDAD DE CARGO POR CAPACIDAD O MIGRACIÓN A LA
MODALIDAD DE CARGO POR MINUTO**

1. Penalidad por cancelación anticipada.

Se establecerá como penalidad una fracción de valor correspondiente al total de las cuotas fijas asociadas a las unidades de capacidad que se dejarán de pagar. Dicha proporción corresponderá a la fracción del tiempo que faltaba cumplirse para la finalización del contrato firmado en la modalidad de cargo por capacidad, hasta por un máximo del 50%.

A manera de ejemplo, considérese lo siguiente:

n = Número de meses que faltaban para la culminación del contrato bajo la modalidad de cargo por capacidad.

M = Número de meses del contrato inicial bajo la modalidad de cargo por capacidad.

E_1 = Unidades de capacidad canceladas.

C_c = Cargo por capacidad.

Pagos fijos totales dejados de percibir por el operador que brinda la Terminación de Llamadas:

$$\overline{Pagos_{Fijos}} = E_1 * C_c * n$$

Penalidad por cancelación anticipada:

$$Penalidad = \begin{cases} Si \frac{n}{M} < 0.5 & [E_1 * C_c * n] * \frac{n}{M} \\ Si \frac{n}{M} \geq 0.5 & [E_1 * C_c * n] * 0.5 \end{cases}$$

2. Penalidad por migración anticipada – Paso de la modalidad de cargo por capacidad a cargo por minuto.

Se deberá registrar la diferencia entre el total de las cuotas fijas asociadas a las unidades de capacidades migradas y la facturación mensual por tiempo del tráfico cursado por dichas unidades. Sobre la base de dicha información, se considerará como penalidad una



Handwritten signature or mark.

proporción de dicha diferencia, la cual corresponderá a la fracción del tiempo que faltaba cumplirse para la finalización del contrato firmado en la modalidad de cargo por capacidad, hasta por un máximo del 50%. Dichas indemnizaciones se realizarán de manera mensual hasta la finalización del plazo mínimo de vigencia del contrato por capacidad. Para aquellos meses en los cuales la facturación por minuto supere el valor del pago fijo que habría sido aplicado en la modalidad por capacidad no se contabilizará ninguna indemnización.

A manera de ejemplo, considérese lo siguiente:

n = Número de meses que faltaban para la culminación del contrato bajo la modalidad de cargo por capacidad.

M = Número de meses del contrato inicial bajo la modalidad de cargo por capacidad.

E_1 = Unidades de capacidad canceladas.

T = Total de minutos por mes (registrados ex post).

C_m = Cargo por terminación por minuto.

C_c = Cargo por capacidad.

Pagos fijos mensuales dejados de percibir por el operador que brinda la Terminación de Llamadas:

$$\overline{Pagos_{Fijos}} = E_1 * C_c$$

Pagos mensuales generados bajo la modalidad de cargo por tiempo:

$$\overline{Pagos_{tiempo}} = T * C_m$$

Penalidad mensual por Migración anticipada:

$$Penalidad \begin{cases} Si \ E_1 * C_c < T * C_m : 0 \\ Si \ E_1 * C_c > T * C_m : \begin{cases} Si \ \frac{n}{M} < 0.5 \ [E_1 * C_c - T * C_m] * \frac{n}{M} \\ Si \ \frac{n}{M} > 0.5 \ [E_1 * C_c - T * C_m] * 0.5 \end{cases} \end{cases}$$