

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE DATOS, VOZ, INTERNET PARA JARDINES INFANTILES

FUNDACIÓN INTEGRA
Y
TELEFÓNICA EMPRESAS CHILE S.A.
[DCP N° INT 0073]

En Santiago, a 27 de junio de 2017, entre FUNDACIÓN EDUCACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL MENOR, RUT N° 70.574.900-0, representada por su Directora Ejecutiva, doña ORIELE ROSSEL CARRILLO, cédula de identidad N° 11.850.641-3, ambas domiciliadas en Alonso Ovalle N° 1180, Santiago, en adelante "Fundación Integra" o "Integra" o "El Cliente"; y TELEFÓNICA EMPRESAS CHILE S.A., RUT N° 78.703.410-1, representada por don PEDRO PABLO LASO BAMBACH, cédula de identidad N° 7.021.935-2, ambos domiciliados en Avenida Providencia N° 111, Providencia, en adelante "El Proveedor", se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO: GENERALIDADES.

Fundación Integra, tiene como misión lograr el desarrollo pleno y aprendizajes significativos de niños y niñas entre tres meses y cuatro años de edad a través de un proyecto educativo de calidad con la participación activa de los equipos de trabajo, familias y comunidad.

Para cumplir su misión adecuadamente, Integra requiere contar con servicios de conectividad de datos, voz, internet y post venta para jardines infantiles pertenecientes a Fundación Integra y asociados al Proyecto Meta Presidencial Aumento de Cobertura de Jardines Infantiles, presente en todo el país.

Forman parte integrante de este proceso licitatorio y, por ende, de este contrato:

- a) Este Contrato;
- b) El Anexo Técnico a este Contrato;
- c) Las respuestas a preguntas realizadas por los proponentes;
- d) Las Bases Administrativas y Tecnico-Económicas;
- e) La propuesta de la Empresa;
- f) Los documentos Anexos a las Bases;
- g) Todo otro documento oficial emitido por el Cliente y el Proveedor vinculados al proceso.

Los antecedentes prevalecerán entre sí en el orden señalado, considerando al contrato como el instrumento principal donde se radican las condiciones que regulan el servicio y suministro. En caso de contradicción entre estos documentos, prevalecerá el texto de este contrato. En caso de omisión, prevalecerá lo que indiquen los documentos complementarios en el orden indicado.

El Cliente declara conocer que el suministro del servicio de comunicación está sujeto a las condiciones y limitaciones de ordinaria ocurrencia, las cuales, dada la especial naturaleza del servicio, entiende y acepta como intrínsecas en la prestación del mismo.



SEGUNDO: OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente contrato es la provisión, prestación, mantención y operación por parte del Proveedor de un servicio de conectividad de datos, voz e internet a ser suministrado en 200 jardines infantiles del Proyecto Meta Presidencial de Fundación Integra.

El servicio, en sus aspectos generales pretende que se implemente una red de acceso de comunicaciones acorde a la necesidad del Cliente, con distintas capas de servicios, que permita contar con comunicaciones de voz en todos sus sitios de interés, acceder e interoperar con sus aplicaciones y sistemas informáticos, acceder a internet desde los puestos de trabajo en dichos sitios.

Asociados al suministro de estos servicios e infraestructura, se contratan los servicios complementarios y de post venta, destinados a apoyar la operación, supervisión y gestión de la red.

Fundación Integra requiere que el servicio y suministros se entreguen en condiciones que consideren cobertura, disponibilidad, calidad de la comunicación de voz, calidad de la comunicación de datos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y niveles de servicio acordados, así como servicios de postventa, soporte técnico, garantía y mecanismos de gestión y control del servicio y suministro. Todas estas condiciones se detallan en el Anexo Técnico y en las Bases Técnicas y Económicas, que forman parte integrante de este Contrato. Asimismo, en dichos documentos complementarios, se detalla la cantidad de ítems y elementos contratados.

Para la prestación de los servicios y suministro contratados, el Proveedor utilizará su red de comunicación y sus recursos técnicos, su organización de servicios de soporte y postventa, y deberá establecer los procesos, sistemas y procedimientos administrativos necesarios para el logro de las condiciones exigidas por Fundación Integra.

TERCERO: PRECIO DEL CONTRATO.

Fundación Integra pagará por los servicios contratados la suma indicada a continuación, la cual se denominará "Precio Total del Contrato". Se indica el Precio Total, que incluye los impuestos correspondientes.

PRECIO TOTAL DEL CONTRATO: \$ 2.396.663.808 (dos mil trescientos noventa y seis millones, seiscientos sesenta y tres mil ochocientos ocho pesos)

PRECIO MENSUAL DEL CONTRATO: \$ 49.930.496 (cuarenta y nueve millones novecientos treinta mil cuatrocientos noventa y seis pesos)

Los precios antes indicados están sujetos a modificación en razón de la implementación y entrega del servicio que, mes a mes, y durante el período total de vigencia del contrato, efectivamente se entregue por parte del Proveedor.

A su vez, y según lo indica la cláusula XIV de las bases administrativas, el pago de los servicios se realizará mensualmente de acuerdo a las instalaciones que se hayan realizado durante el período, previa recepción conforme de cada una de ellas. Para esto, el Cliente llevará un control interno, a disposición del Proveedor, que informará mensualmente cuales son los jardines infantiles que disponen del servicio. En el caso de que existan jardines los cuales no puedan ser conectados, se rebaja del valor del contrato considerando los siguientes valores mensualmente, según las siguientes tablas:



Ítem	Servicio/Suministro	Descripción	Cantidad	Valor Unitario Mensual Neto en \$	Valor Unitario IVA Mensual en \$	Valor Total Mensual Bruto (c/IVA) en \$
1	Infraestructura y Servicios de conectividad de J. Infantiles	Según especificación pto. 1.2.1				
2		Jl fijos con acceso fibra óptica 2Mbps				
3		Jl fijos con acceso fibra óptica 4Mbps	118	\$ 247.169	\$ 46.962	\$ 34.707.476
		Jl fijos con acceso fibra óptica 10Mbps				
		Jl fijos con acceso ADSL 2Mbps	82	\$ 22.205	\$4.185	\$ 2.149.220
		Jl fijos con acceso ADSL 4Mbps				
		Jl fijos con acceso ADSL 10Mbps				
		Jl fijos con acceso Inalámbrico				
		Jl fijos con Satelital u otro tipo de conectividad.				
4	Red de Servicios de Telefonía	Según especificación pto. 1.2.2	200	\$ 25.185	\$ 4.785	\$ 5.994.000
5	Servicios de Conectividad WiFi en Jardines	Según especificación pto. 1.2.1	200	\$ 19.977	\$ 3.796	\$ 4.754.000
6	Servicios de Posventa	Según especificación pto. 1.2.3	200	\$ 9.770	\$ 1.856	\$ 2.325.200
7	Otros (especificar)	(completar proponente)				
				TOTALES (\$)	\$ 41.958.400	\$ 49.930.496

ID	Item	Valor Unitario (Iva Incluido)
1	Fijo acceso MPLS	\$ 294.131
2	Fijo acceso ADSL	\$ 26.390
3	Servicios Telefonía	\$ 29.970
4	Servicios WIFI	\$ 23.773
5	Servicios Postventa	\$ 11.626

CUARTO: FORMA DE PAGO.

Fundación Integra tendrá un plazo de 8 días corridos contados desde la recepción de la factura de los bienes, para reclamar al proveedor del contenido de estas.

El pago de los precios indicados se realizará mensualmente, de acuerdo a las instalaciones que se hayan



llevado a cabo previa recepción conforme de cada una de ellas.

El Cliente, a través de su Dirección de Tecnología informará oportunamente sobre las instalaciones que se realicen, así como también dará la recepción conforme de cada una de ellas.

La factura mensual deberá ser presentada por el Proveedor en la Oficina de Partes de Fundación Integra, ubicada en Alonso Ovalle N° 1180, comuna de Santiago, siempre y cuando los servicios hayan sido recibidos a entera satisfacción por el Cliente.

El pago de todos los impuestos, tasas o tributos, en general, que se generen a causa del cumplimiento de los fines del presente contrato, serán de cargo exclusivo del Proveedor.

Solo procederá el pago en la medida que los servicios contratados se hayan efectivamente prestado.

En particular, el primer pago se efectuará al completarse un mes contado desde la fecha en que el servicio quede plenamente habilitado.

Una vez cursado el pago por el servicio mensual, se entenderá que se ha pagado la totalidad del servicio, no quedando rezagos, saldos o ítems faltantes que deban ser pagados con posterioridad. Será responsabilidad del Proveedor entregar la información asociada al pago en forma completa y oportuna.

El no pago en tiempo y forma del documento de cobro, faculta al Proveedor a suspender el servicio y a exigir el pago del interés corriente, desde la fecha en que debió efectuarse el pago hasta su fecha efectiva, sin perjuicio de que el Cliente deberá pagar los gastos de cobranza detallados en el artículo 37 de la Ley 19.496. Durante el período de suspensión del servicio, el Cliente continuará devengando el cargo fijo o renta mensual. Junto con lo anterior, y en caso de que el no pago del servicio se prolongue por más de dos meses continuos, el Proveedor podrá poner término al contrato, sin perjuicio del ejercicio de las demás acciones y derechos que consagra la ley destinados a obtener el pago de las rentas adeudadas y demás compensaciones e indemnizaciones que fueren procedentes.

La reposición del servicio, generada en razón de una interrupción imputable al Cliente, genera un cobro que deberá ser pagado por el Cliente al Proveedor según las tarifas publicadas en www.movistar.cl.

QUINTO: GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN, IMPUESTOS Y TASAS.

Todos los gastos, costos, derechos, aprobaciones, permisos, licencias, concesiones y/o autorizaciones necesarias o requeridas por el proveedor a causa o con ocasión del contrato y de la prestación de los servicios objeto del mismo, serán de su cargo exclusivo.

El pago de todos los impuestos, tasas o tributos en general, que se devenguen a causa del cumplimiento de los fines del presente contrato, serán también de su cargo exclusivo.

SEXTO: PLAZO DEL CONTRATO.

El contrato tendrá una duración de **48 MESES**, contados desde la fecha en que comience la prestación del servicio en al menos uno de los inmuebles señalados en el punto 2 del anexo.

Sin perjuicio de dicho plazo, y mientras se encuentre vigente el acuerdo, las partes podrán acordar una o más prorrogas del servicio contratado por el tiempo que estimen, con la finalidad de evitar la discontinuidad del servicio. Dicha(s) posible(s) prorroga(s) deberán pactarse en meses. Para ello se firmará un acta de acuerdo entre los representantes legales de cada una de las entidades, siempre antes del término del presente contrato, el cual definirá los términos del acuerdo.



SÉPTIMO: TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO.

Fundación Integra se reserva el derecho de poner **TÉRMINO ANTICIPADO** al contrato que celebre con el proponente adjudicado si la ejecución del proceso fuese manifiestamente deficiente o el proveedor adjudicado no diese cumplimiento a las obligaciones contraídas por él en virtud del contrato y su oferta, que se entenderá forma parte de este.

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente, previo aviso escrito al proveedor dado con treinta (30) días corridos de antelación, Fundación Integra podrá poner término anticipado al contrato en las situaciones que se señalan a continuación:

1. Si en contra del proveedor se dicte una resolución de liquidación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 129 y siguientes de la Ley N° 20.720 sobre Insolvencia y Re-emprendimiento;
2. En caso de término de giro, liquidación o disolución de su empresa. En tal evento el proveedor tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos a Fundación Integra, dentro del plazo de 10 días corridos contados desde el suceso respectivo;
3. Si el proveedor injustificadamente no da cumplimiento las instrucciones que le sean impartidas por el Cliente, que tengan por objeto la debida implementación y operación de los servicios en los términos indicados en este acuerdo;
4. Si no observa o vulnera la prohibición de ceder o transferir el contrato, salvo que posea el consentimiento escrito de Fundación Integra;

Puesto término anticipado al contrato por cualquiera de las causas señaladas, Fundación Integra cobrará y hará efectiva sin más trámite y en su totalidad la garantía de fiel cumplimiento, sin perjuicio de las demás acciones legales que le pudieren corresponder.

El término anticipado del contrato, siempre que no se trate de incumplimientos del contrato por parte de Fundación Integra, no cesa la responsabilidad para el proveedor por el período de 90 días. Como consecuencia de ello, subsisten para él durante dicho lapso las obligaciones contenidas en este acuerdo y deberá dar todas las facilidades al nuevo proveedor contratado, si existiese, ello con la finalidad de facilitar la continuidad de los servicios. Como contraprestación, durante dicho tiempo tendrá derecho a percibir los pagos correspondientes por la prestación del servicio.

La terminación del contrato no libera al Cliente del pago de todos los cargos imputables por el uso del servicio durante la vigencia del mismo, de pagar el valor mensual equivalente al servicio efectivamente prestado (cargo fijo o renta mensual) proporcional al día del término y del pago de aquellas sumas de dinero que adeudare al Proveedor por otros conceptos, tales como, la prestación de otros servicios que las partes pudieren haber acordado.

OCTAVO: OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR.

El proveedor se obliga a implementar, mantener y operar un servicio de datos, voz, internet y post venta adecuado a las necesidades de Fundación Integra y de conformidad con los términos y condiciones establecidos en este contrato, en su oferta, en los documentos que le acceden y de acuerdo a las normas y disposiciones legales y administrativas, permisos y autorizaciones aplicables.

Además, se obliga a coordinar y acatar las instrucciones de Integra para la correcta implementación y operación del servicio; a pagar los costos, impuestos y tasas que se generen con ocasión de la implementación y ejecución del mismo; a pagar las multas en el caso que sean aplicadas de acuerdo al presente convenio; y a cumplir con todas las normas pertinentes.



El proveedor asume la responsabilidad técnica absoluta por los servicios profesionales que se prestarán bajo el presente contrato, conforme a lo establecido en los documentos integrantes indicados, por lo que deberá desarrollar su trabajo conforme a las normas técnicas de su competencia profesional.

NOVENO: COMPROMISOS DE SERVICIO.

El proveedor se compromete a prestar todo el equipamiento necesario para proveer los servicios de datos, voz, internet y soporte técnico en terreno, la administración y monitoreo continuo de la red, con el objeto de asegurar el cumplimiento de los SLAs especificados.

Los enlaces de comunicaciones acordados son los denominados "Red IPMLS de Telefónica Empresas". Además, se ha considerado en 82 localidades servicios de banda ancha a través de conectividad ADSL/VDSL, para entregar la máxima cobertura a los requerimientos de Integra.

El Proveedor deberá cumplir con los siguientes Niveles de Servicio (SLAs) comprometidos con Fundación Integra:

SLAs a Comprometer para el Servicio

El proveedor deberá cumplir con Niveles de Servicio (SLAs) comprometidos con Fundación Integra.

1. SLAs de Implementación:

Plazo máximo de habilitación del servicio: **90 días corridos** en los Jardines Infantiles, desde que Fundación Integra notifique al Proveedor la fecha de habilitación del Jardín respectivo.

2. SLAs de Soporte Técnico:

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

1. Tiempo de respuesta ante reporte (ticket) de Falla (Incidente): **6 horas**
Corresponde al plazo para iniciar la atención ante el reporte de una falla o condición que afecte a la disponibilidad o calidad de un servicio (Incidente), reportada por Integra al proveedor.
2. Plazo de entrega de Diagnóstico ante falla (Incidente): **6 horas**
Corresponde al plazo para entregar un primer diagnóstico de análisis, evaluación o diagnóstico de la situación, y compromiso de acciones para la solución del incidente. Este plazo regirá desde el momento de inicio de atención del Incidente.
3. Plazo de solución del Incidente: Se aplicarán los siguientes criterios:

Cobertura - Alcance	Plazo solución máximo
Usuario aislado – Puntos aislados (p. Ej: Jardín)	<ul style="list-style-type: none"> • 8 horas hábiles para JI urbanos y • 2 días para JI rurales.

Plazo para realizar los trabajos o acciones necesarios para resolver una falla o condición que afecte la disponibilidad o calidad del servicio, de acuerdo con el plan de acción propuesto en el informe de diagnóstico de falla. El plazo contará a partir del cumplimiento del plazo de entrega del Informe de



Falla. Se entenderá como cerrado el Incidente una vez que el proveedor notifique formalmente a Integra de la resolución, e Integra confirme la disponibilidad o restitución de calidad del servicio.

4. Plazo de entrega de Informe de Incidente: **48 horas**
Corresponde al plazo para entregar a Integra un informe o reporte que describa las acciones, ajustes o correcciones realizados para superar el incidente. El plazo contará a partir del cumplimiento del plazo de solución del incidente.
5. Tiempo de respuesta a reporte (ticket) de problema en plataforma de gestión de servicios: **4 horas**
Corresponde al tiempo de respuesta para iniciar la atención ante el reporte de un problema o situación de falla en las herramientas, plataformas o equipos puestos a disposición de Integra para la operación y gestión del servicio.

3. SLAs de Posventa:

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

1. Tiempos de ejecución de solicitudes de cambio en servicios o peticiones: **2 días corridos**.
Corresponde al tiempo para realizar la ejecución de solicitudes de alta/baja de servicios, cambios de configuración, entrega de reportes de uso u otras solicitudes que no impliquen instalaciones o habilitación de nueva infraestructura.
2. Tiempos de cumplimiento de solicitudes de habilitación de conectividad para nuevos sitios (Jardines), o la instalación/habilitación de nuevo equipamiento o infraestructura:
 - a) En oficinas Región Metropolitana : **un mes corrido**.
 - b) En oficinas Provincias : **dos meses corridos**.

Corresponde al tiempo máximo de ejecución de los trabajos solicitados.

De mutuo acuerdo se podrá establecer plazos que difieran a los que aquí se indican, para trabajos específicos. Lo anterior deberá quedar registrado en un acta, suscrita por las partes, la cual servirá de fundamento para dicho proceder.

DÉCIMO: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO.

El proveedor entrega en este acto una garantía de fiel cumplimiento del contrato, que consistirá en un vale vista o una boleta de garantía bancaria a la vista o póliza de seguro o certificado de fianza, por un monto equivalente al 10% del valor bruto del contrato, es decir, por un monto equivalente al **10% del valor total del contrato**. Por ende, en este caso, dicha garantía deberá tener un valor mínimo de **\$239.666.380 (doscientos treinta y nueve millones seiscientos sesenta y seis mil trescientos ochenta pesos)** vigente al menos por **90 días** contados desde la fecha de término del contrato, es decir, hasta el 03 de mayo de 2021. Deberá ser extendida a nombre de Integra con la frase *"Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato en la "Licitación DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE DATOS, VOZ, INTERNET PARA JARDINES INFANTILES"*.

La boleta de garantía **NO debe señalar "para organismos públicos"**. El proveedor debe cautelar que la entidad financiera emisora emita correctamente la garantía.



Esta garantía deberá ser entregada en la Sección de Finanzas, posteriormente a este trámite podrá retirar la Garantía de Seriedad de la Oferta, una vez recibida la notificación de parte del área de Finanzas de Integra.

Esta garantía será devuelta al proveedor una vez que se haya dado total e íntegro cumplimiento a todas las obligaciones contraídas en virtud de este contrato, previa emisión del respectivo informe del Administrador del Contrato, dentro del plazo máximo de 45 días de terminado este acuerdo.

Las partes dejan establecido que en caso de incumplimiento, Integra procederá a hacer efectiva esta garantía sin forma de juicio, y con cargo a ella se cobrarán las indemnizaciones y multas pendientes, sin perjuicio de ejercer las demás acciones legales que pudieren corresponder.

DÉCIMO PRIMERO: PROHIBICIONES.

El proveedor no podrá utilizar de ninguna manera la imagen corporativa de Fundación Integra para fines ajenos a los objetivos de este contrato, sin previa autorización escrita de ésta.

El proveedor no podrá ceder o transferir total o parcialmente el contrato a un tercero, sin el consentimiento escrito de Integra. La infracción comprobada de esta prohibición autorizará para poner término anticipado al contrato en forma inmediata, haciendo efectiva la garantía de fiel cumplimiento en su totalidad.

DÉCIMO SEGUNDO: PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

La información contenida en los servicios contratados, los informes generados y los datos recabados durante la vigencia del contrato, serán de propiedad exclusiva de Fundación Integra. El proveedor deberá adoptar las medidas conducentes para garantizar la confidencialidad en el manejo de la información relacionada con el contrato, obligándose a no utilizar la información para su propio beneficio o con cualquier otro propósito distinto al de prestar los servicios en los términos y condiciones establecidos en este acuerdo; a no revelar información de Integra a terceros, excepto a aquellos de sus empleados o asesores que requieran conocer dicha información a fin de poder prestar el referido servicio; y a adoptar todas las medidas necesarias y conducentes para proteger la confidencialidad y evitar la divulgación y uso indebido de la información.

Se entenderá que no hay incumplimiento de las obligaciones señaladas precedentemente, si la información es de público conocimiento, con antelación a la suscripción del contrato o si es divulgada públicamente por Integra o como resultado de la exigencia de una autoridad judicial o administrativa.

La obligación de confidencialidad de la información tendrá duración de hasta 1 año después de terminada la relación contractual entre las partes.

DÉCIMO TERCERO: PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS

La entrega de los servicios deberá hacerse en jardines infantiles declarados en el Anexo N° 1 de las Bases Técnicas, desde el 01 de febrero de 2017 hasta el 01 de febrero de 2021 entre las 9:00 y las 17:00 horas, en un horario previamente convenido, con 5 días hábiles de anticipación con el Jefe de Proyecto por parte de Integra, don Francisco Baeza Guerra, Jefe de Arquitectura y Operaciones TI. Las dudas y consultas se realizarán vía telefónica al número 228794402. Esta coordinación deberá realizarse con anticipación que no supere los 20 días y será imprescindible para la entrega.

Fundación Integra sólo recibirá los servicios adjudicados si se encuentra firmado el presente contrato y recibidas las garantías aquí señaladas.

Fundación Integra se reserva el derecho de disponer de un período de 25 días hábiles, contados desde la



fecha de recepción de los servicios, para efectuar los correspondientes controles de calidad. Lo anterior, sin perjuicio del servicio técnico que el proveedor debe prestar al Cliente.

Fundación Integra realizará un chequeo para verificar la calidad de los servicios instalados, utilizando para ello el formato de recepción Anexo N° 6 de las bases Técnicas.

DÉCIMO CUARTO: PERSONAL QUE TRABAJA EN LOS SERVICIOS.

Los servicios serán prestados por el proveedor con personal de su exclusiva dependencia o subcontratados. El equipo deberá estar integrado por profesionales y técnicos del área correspondiente, suficientemente especializados, con la formación y experiencia necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

Integra no tendrá ningún vínculo laboral ni contractual con el personal del proveedor ni con los subcontratados. En todo caso, el proveedor se obliga a cumplir con todas las normas laborales, previsionales, comerciales, tributarias y de cualquier otro tipo que establezca la legislación vigente para los empleadores y para el régimen de subcontratación.

DÉCIMO QUINTO: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

Dentro de los cinco días siguientes a la suscripción del presente contrato, el proveedor designará un **GERENTE DEL SERVICIO** cuyas calificaciones y atribuciones sean adecuadas y suficientes para las responsabilidades del cargo, y que le representará ante Fundación Integra para todos los efectos derivados de la aplicación del presente acuerdo.

Fundación Integra podrá solicitar y el proveedor accederá al reemplazo del Gerente del Servicio si por razones fundadas estimare que no es apropiado para continuar en dicha función. De igual manera, podrá objetar la designación de un nuevo titular para este cargo.

También dentro de los cinco días siguientes a la suscripción del presente contrato, Fundación Integra designará al **ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**.

DÉCIMO SEXTO: INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS.

Con la finalidad de asegurar el fiel cumplimiento de los servicios contratados, el Administrador del Contrato y las personas que él designe, ya sean funcionarios, asesores, expertos u otros, podrán inspeccionar cualquiera de los servicios involucrados en la licitación cada vez que lo estimen conveniente, previa coordinación entre las partes; y con un aviso previo de 72 horas, efectuado dentro de un día hábil bancario. Así mismo, podrá requerir toda la información relativa a los servicios y suministros contratados que estime necesaria para el correcto cumplimiento de sus labores. El proveedor deberá responder a estos requerimientos en no más de 5 días hábiles, salvo que por razones justificadas, solicite un plazo mayor.

DÉCIMO SÉPTIMO: PUBLICIDAD DE LA INFORMACIÓN.

El proveedor autoriza expresamente a Integra para publicar información relacionada con este contrato, conforme a lo establecido en la Ley de Transparencia.



DÉCIMO OCTAVO: DOMICILIO Y COMPETENCIA.

Para todos los efectos de este contrato, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago y prorrogan competencia para ante sus Tribunales de Justicia.

Las personerías de los comparecientes no se insertan por ser conocidos de las partes.

El presente contrato se firma en cuatro ejemplares, quedando dos en poder de cada parte.



PEDRO PABLO LASO BAMBACH
REPRESENTANTE LEGAL
TELEFÓNICA EMPRESAS CHILE S.A.



ORIELE ROSSEL CARRILLO
DIRECTORA EJECUTIVA
FUNDACIÓN INTEGRA



ANEXO TÉCNICO
SERVICIOS DE COMUNICACIONES DE
CONECTIVIDAD VOZ Y DATOS, INTERNET,
PARA JARDINES INFANTILES



1° Semestre 2017



Tabla de contenido

1	DESCRIPCION GENERAL DE LA SOLUCION	3
2	RED DE DATOS PARA JARDINES.....	4
3	RED FIBRA OPTICA PARA JARDINES.....	6
4	RED SATELITAL PARA PARA JARDINES.....	7
5	DESCRIPCION DEL EQUIPAMIENTO	8
6	MONITOREO DE LA PLATAFORMA Y GESTION	9
	6.1 Gestión de Monitoreo Integral.....	9
	6.2 Atención en Terreno.....	9
	6.3 Reporte On line 10	
	6.4 Mesa tecnológica.....	10
	6.5 Cobertura Global	10
	6.6 Herramientas de Administración y Monitoreo	10
	6.6.1 Sistema de Correlación de Eventos y Diagnóstico Temprano.....	10
	6.6.2 Almacenamiento de Configuraciones Lógicas.....	10
	6.6.3 Informe Periódico del Servicio de Monitoreo.....	10
	6.7 Niveles de servicio monitoreo	11
	6.7.1 Detección de incidencias del servicio de monitoreo.....	11
	6.7.2 Atención y reparación.....	11
	6.7.3 Gestión de casos para observación y análisis.....	11
	6.7.4 Seguimiento.....	11
	6.8 SLA Y TIEMPOS DE ATENCIÓN	11
	6.8.1 Tiempo de Contacto.....	11
	6.8.2 Tiempo de Traslado	12
	6.8.3 Tiempo de Solución de Fallas.....	12
	6.8.4 Disponibilidad (Uptime).....	12
	6.8.5 Exclusiones de SLA.....	12
7	RED DE SERVICIO LAN.....	13
8	RED DE SERVICIO WIRELESS LAN.....	14
9	CABLEADO ESTRUCTURADO	15
10	TELEFONÍA ANALÓGICA.....	16
10.1	Solución de Telefonía.....	16
11	Plan de Minutos.....	17
12	SERVICIO INTERNET DEDICADO.....	18
12.1	Definición del Servicio.....	18
13	SERVICIOS GESTIONADOS (WAN GESTIONADA).....	20
13.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
13.2	PLATAFORMA DE SERVICIOS GESTIONADOS.....	20



1 DESCRIPCION GENERAL DE LA SOLUCION

Los servicios ofertados por Telefónica Empresas se enmarcan dentro de los servicios solicitados en las bases de Licitación ID: 140 cuyas ubicaciones se encuentra definidas en los anexos proporcionados en Bases Técnicas y adjuntos en apartado **Anexo N° 1** del presente documento.

Los items contenidos en la oferta son los siguientes:

- Red WAN considerando los medios de transmisión, según prioridad requerida y factibilidad técnica.
- Servicio VPN IP/MPLS
- Cableado Estructurado
- Red LAN (Switches)
- Red Wireless LAN
- Equipamiento de Ruteo (CPEs) en jardines
- Servicio Internet Dedicado
- Servicio de Telefonía análoga
- Plan de minutos
- Servicio de Instalación, soporte y mantención
- Servicio de Monitoreo

La oferta considera todo el equipamiento necesario para proveer el servicio de forma integral, incluyendo el soporte técnico en terreno, la administración y el monitoreo continuo de la red a implementar, con el objeto de asegurar el cumplimiento de los SLAs especificados en el capítulo correspondiente.

Los enlaces de comunicaciones propuestos están basados en la más moderna plataforma de transporte existente actualmente en el país “La Red IP MPLS de Telefónica Empresas”, en adelante referida simplemente como “Red IP/MPLS”, Red de Datos destinada a ofrecer servicios de interconexión basados en el protocolo IP, además de presentar facilidades de acceso y transporte Multiservicio de información (Voz, Datos, Video Conferencia e Internet). Dicha plataforma se describe en detalle en anexo A.



2 RED DE DATOS PARA JARDINES

La red de datos ofertada cubre 200 sitios de INTEGRAL mediante accesos en fibra óptica con anchos de banda de 4Mbps y como segunda alternativa 10Mbps. Adsl de 2 y 4 mbps.

FOLIO PROYECTO	NOMBRE PROYECTO	DIRECCIÓN	Nº REGIÓN	NOMBRE REGIÓN	CORONA	COORDENADA X	COORDENADA Y	Fibra/ADSL/ Internet/otro	Nº de conexiones
40822	VILLA TALMA	AVENIDA CARDENAL ROSER MEDIANEVEZ 1488	4	COQUIMBO	LA SERENA	-71.210912	-28.873333	FO	4Mbps
41228	CALLE NUYEN GERVASIA	CALLE NUYEN GERVASIA 228	4	COQUIMBO	LA SERENA	-71.175447	-28.876111	FO	4Mbps
45225	BARAFRANCOS	DEPENDENCIA 1285	5	VALPARAISO	SANANTONIO	-71.626425	-33.535707	FO	4Mbps
45226	FERRER MONTE	AV PUEBLO MONTE 138 PENALBUNICA	5	VALPARAISO	VILLA ALBAFRANCA	-71.755232	-33.032349	FO	4Mbps
41807	EL BOSQUE ARTIFICIAL	CALLE EL BOSQUE 129, LITIO EL ARTIFICIAL	5	VALPARAISO	CERREA	-71.521315	-32.272528	FO	4Mbps
45208	LOS CAHONES	AV LOS CAHONES 1875	5	VALPARAISO	OLIVE	-72.432228	-32.525241	FO	4Mbps
41208	ERRAZURU	AV. ERRAZURU 245	6	CHILENO	SANTA CRUZ	-71.827222	-32.627222	FO	4Mbps
74920	LAS VEGAS 1 Y 2	CALLE VEGAS BUENAS 01279	7	MAULE	LIMARIS	-71.810697	-35.43202	FO	4Mbps
40128	LA VITA	CALLE SANTA RITA 261, VILLAS CAVALLES, CHILLÁN	8	BIO BIO	CHILLÁN	-72.222814	-35.82052	FO	4Mbps
45226	ESPERANZA	CALLE ESPERANZA 681, PARCELA 1221, CHIGUAYANTE	8	BIO BIO	CHIGUAYANTE	-73.022757	-36.252582	FO	4Mbps
45225	PALAZO ANDRÉS	MANUEL RODRIGUEZ 2443 LOTES A, B Y C, CHIGUAYANTE	8	BIO BIO	CHIGUAYANTE	-73.016504	-36.252582	FO	4Mbps
45217	BALMADERA THOMPSON	BALMADERA 316, TALCAHUANO	8	BIO BIO	TALCAHUANO	-73.115333	-36.282211	FO	4Mbps
45215	LOS NAZAROS	CALLE EMANUEL 215, SAN PEDRO DE LA PAZ	8	BIO BIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	-73.135274	-36.282211	FO	4Mbps
45218	LA VIEJA	LA VIEJA 37472, TALCAHUANO	8	BIO BIO	TALCAHUANO	-73.025449	-36.252582	FO	4Mbps
45220	PIEDRO DE VILDELLA	PIEDRO DE VILDELLA 295	9	ARAUCANIA	VILLAGUAY	-72.287026	-37.232248	FO	4Mbps
45216	FERRER MONTE	COLUMA 1103	9	ARAUCANIA	ANGOL	-72.222814	-37.224248	FO	4Mbps
45223	BALCON SAN MATEO	BALCON SAN MATEO 0846	9	ARAUCANIA	TEMUCO	-72.252615	-38.222427	FO	4Mbps
45224	ALEJANDRO	AV LOS LAGOS 101 LAJON DE NORTE EXTREMO NORTE	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-72.819929	-41.22992	FO	4Mbps
45214	CAMPANITA	CALLE MONTAGADA 811	10	LOS LAGOS	OSORNO	-73.155166	-40.879047	FO	4Mbps
45214	SERGEANTO ALBA	SERGEANTO ALBA N° 160	11	AISEN	CO-HAQUE	-73.063578	-45.822824	FO	4Mbps
45207	REPOSICION AAA	FRAN VALDEFRANCA 0108	12	MAGALLANES	PUNTA ARENAS	-70.844558	-53.159908	FO	4Mbps
45213	VEJINAL NORTE B	VEJINAL NORTE B 1539, 1539	13	METROPOLITANA	EL BOSQUE	-70.668204	-33.82962	FO	4Mbps
45227	PARASO DE LOS RIOS	OSORNO 14788	13	METROPOLITANA	EL BOSQUE	-70.726655	-33.82962	FO	4Mbps
45213	SAN LUIS DE PEÑALUEN	SAN LUIS DE PEÑALUEN 3951	13	METROPOLITANA	PEÑALUEN	-70.668204	-33.82962	FO	4Mbps
45213	SANTA ROSA	SANTA ROSA 2310	13	METROPOLITANA	SAN JOAQUIN	-70.668204	-33.82962	FO	4Mbps
45208	SC MATIL	AVENIDA TOMAS 420	13	METROPOLITANA	LA GRANA	-73.82351	-34.82218	FO	4Mbps
45205	BARCELO LIRA	GENERAL BARCELO LIRA 1958 EX 1955	13	METROPOLITANA	SAN RAMON	-70.832724	-34.82218	FO	4Mbps
45222	VIOLETA PATRA	VIOLETA PATRA 1767	13	METROPOLITANA	LA PINTANA	-70.662125	-34.82218	FO	4Mbps
444209	BARCELO LIRA	BARCELO LIRA 128	13	METROPOLITANA	MELIPILLA	-71.222821	-34.82218	FO	4Mbps
442703	SANTA EDUARD	SANTA EDUARD 1508	13	METROPOLITANA	CUNTA NORMAL	-70.727271	-34.82218	FO	4Mbps
45211	CENTENARIO	CENTENARIO 320	13	METROPOLITANA	MAIPU	-70.762125	-34.82218	FO	4Mbps
45201	MOLEDA	MOLEDA 2490 AL 2496	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.870285	-34.82218	FO	4Mbps
444210	FAJA	FAJA 1081	13	METROPOLITANA	MELIPILLA	-71.222821	-34.82218	FO	4Mbps
45214	SANTO ANTONIO EXTREMA SUR	EL FUNDOS 18584	13	METROPOLITANA	LA PINTANA	-70.822125	-34.82218	FO	4Mbps
45207	AVANZADO FELIZ	CORNER 1187	13	METROPOLITANA	REQUEMA	-70.655155	-34.82218	FO	4Mbps
45202	RENE NICOLAS	SERGEANTO ALBA 1000	13	METROPOLITANA	LA GRANA	-70.822125	-34.82218	FO	4Mbps
45212	CORONEL SANTIAGO BUELAS	CORONEL SANTIAGO BUELAS 355, VALDIVIA	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.242128	-40.822827	FO	4Mbps
45202	JOSE MORALES CARIS	JOSE MORALES CARIS 4017, ROSARIO AGUIRRE 4252	15	AJCA Y PARINACOTA	AJCA	-70.827165	-18.822821	FO	4Mbps
45202	LIBERTAD	LIBERTAD 1562	15	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.655155	-34.82218	FO	4Mbps
45205	EL MONITO	ANTARCTICA CHILENA 1935	8	BIO BIO	CHILLÁN	-72.140249	-36.600001	FO	4Mbps
45202	ROSE MONTE	ROSE MONTE N° 2498, POBL. LORENZO ARENAS	8	BIO BIO	CONCEPCION	-73.073421	-36.815009	FO	4Mbps
45207	INTI 24 EX - LOS BALCONES	FEDERICO ERRAZURU 2 N° 3117	2	ANTOFAGASTA	CALAMA	-68.541708	-22.449913	FO	4Mbps
45208	SOMBRA DE RIOS, M. CASO DE ENTRE	AVDA S ORENTE 1301	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45207	PROSPERIDAD EXCELENTE MONTE TRINIDAD	JOSE LOS TORALES N° 618	8	BIO BIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	-73.137272	-36.822827	FO	4Mbps
45208	HERNANDEZ	CALLE HERNAZ 2118	13	METROPOLITANA	LO BAYO	-73.82351	-33.512821	FO	4Mbps
45230	UFFRO	Uruguay N° 3150, Temuco	9	ARAUCANIA	TEMUCO	-71.822821	-37.222125	FO	4Mbps
45207	PICHA - XAMPARI (Ex - Umeneta)	Ormeneta N° 251, Puerto Monte	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-71.471379	-41.22992	FO	4Mbps
45203	Nuestra Señora de Los Parales	Jorge Caberes N° 1156, La Cisterna	13	METROPOLITANA	LA CISTERNA	-71.522007	-34.82218	FO	4Mbps
45216	PUEBLO LB	PAMPALBA CON SERVICIOS, PUEBLO LB	4	COQUIMBO	LA SERENA	-71.256633	-28.227503	FO	4Mbps
45218	SOL NOR OESTE	JOSE INFANTE 208 PDR. SOLNACENT	5	VALPARAISO	VIÑA DEL MAR	-71.506248	-33.022141	FO	4Mbps
45206	REANDEZ	CALLE LAS ROSAS S/N, VILLA LOS JARDINES - INTERIO, SECT DE REV	5	VALPARAISO	PINCHADA	-70.883101	-32.82218	FO	4Mbps
45206	SOTOMAYOR	SOTOMAYOR S/N, ENTRE LA STRA Y AV. LA GRANA, VILLA ALEMANNASUR	5	VALPARAISO	VILLA ALEMANNASUR	-71.822125	-34.82218	FO	4Mbps
45218	QUARTO DEL SUR	CALLE CUARTA DEL SUR 245 (LÓTE 2)	5	VALPARAISO	VALPARAISO	-71.564126	-33.12555	FO	4Mbps
45207	SEANER CASERIO	SEANER CASERIO 715	5	VALPARAISO	LA GRANA	-71.468883	-33.027773	FO	4Mbps
45205	CHACABUNGO	CHACABUNGO 651 CASABUNGA	5	VALPARAISO	CASABUNGA	-71.02716	-33.12555	FO	4Mbps
45205	SARMENTO 215	SARMENTO 215	5	VALPARAISO	PUTRENDU	-70.716282	-32.620212	FO	4Mbps
45212	FERNANDO DEBELLA	FERNANDO DE BELLA PRIMERA ETAPA	6	O'HIGGINS	RANCAGUA	-72.78235	-34.124627	FO	4Mbps
45206	SEAL VELASQUEZ	CALLE GENERAL VELASQUEZ, ESQUINA NOR ORENTE	6	O'HIGGINS	SAN VICENTE	-71.063333	-34.124627	FO	4Mbps
45202	REQUEMA CENTRO	PAULO RUBIO ESQUINA RAFAEL TAQUE	6	O'HIGGINS	REQUEMA	-73.81775	-34.22651	FO	4Mbps
45205	MANUEL FORDI	PAPALONA 311 - 3211	6	O'HIGGINS	SAN VICENTE	-71.060000	-34.42462	FO	4Mbps
45218	LA GRANA A	CALLE MANUEL RODRIGUEZ POBLACION LA GRANA	6	O'HIGGINS	RANCAGUA	-72.72727	-34.12462	FO	4Mbps
45208	POBLACION PUESTA DEL SOL	CALLE RUAN CASTRO ROSAS	7	MAULE	SAN JAVIER	-71.74444	-35.528006	FO	4Mbps
45208	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE	AV SAN VICENTE	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45203	CORTES DE FERROLA	CALLE S ORENTE 2800	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45200	EL NORTE	CALLE EL NORTE, 1248 Y CALLE EL NORTE 1693	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45202	23 ORENTE SUR	23 ORENTE 2 SUR	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45203	19 SUR BROWNE	19 SUR ESQUINA PASSE BROWNE	7	MAULE	TAJMA	-71.02526	-35.227279	FO	4Mbps
45213	CAMILO HENRIQUEZ	CAMILO HENRIQUEZ 878, CHIGUAYANTE	8	BIO BIO	CONCEPCION	-73.031217	-36.822827	FO	4Mbps
45227	CENTRAL	CALLE CENTRAL CON CALLE SUR	8	BIO BIO	CHILLÁN	-72.06668	-36.62282	FO	4Mbps
45202	BACA SUR (EX VENUS)	AVDA VENUS N° 1200	8	BIO BIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	-73.142373	-36.822827	FO	4Mbps
45204	O'HIGGINS 3335	O'HIGGINS 3335	8	BIO BIO	CHIGUAYANTE	-73.025107	-36.822827	FO	4Mbps
45208	ZARATE	ZARATE, ESQUINA PAREDE LAS CASAS, CHILLÁN	8	BIO BIO	CHILLÁN	-72.118823	-36.620727	FO	4Mbps
45208	BUENOS	PTO. BUENOS 304	9	ARAUCANIA	TEMUCO	-71.66622	-38.318827	FO	4Mbps
45205	LOS VICIOS (EX RUSAS)	LOS VICIOS Y	9	ARAUCANIA	VALDIVIA	-72.227279	-40.822827	FO	4Mbps
45201	SC Y A EN LAS CASAS	AV. CALIFORNIA 178	9	ARAUCANIA	PAREDES CASAS	-72.82058	-38.72279	FO	4Mbps
45218	TRIS SUR	TRIS SUR N° 2238, POBLACION VILLA ROSA P	10	LOS LAGOS	OSORNO	-73.182273	-40.822827	FO	4Mbps
45210	CHASCARRILAS	CHASCARRILAS CON SANTA ISABEL	10	LOS LAGOS	OSORNO	-73.172246	-40.822827	FO	4Mbps
45202	SECTOR FERIA CARDONAL	FERIA CARDONAL	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-73.827043	-41.125256	FO	4Mbps
45202	VILLA RAJEN	VILLA RAJEN	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-72.822781	-41.125256	FO	4Mbps
45202	MAC EN LOS LAGOS	MANTEN 1855, POBLACION MAC EN LOS LAGOS	10	LOS LAGOS	UMAUQUE	-72.927041	-41.125256	FO	4Mbps
45204	JOSE ALESSANDRI	AVEN. 24 JOSE ALESSANDRI	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-73.824656	-41.125256	FO	4Mbps
45200	CALMA	CALLE CALMA 800 POBLACION LA PALMADA	10	LOS LAGOS	PUEBLO MONTE	-72.928507	-41.125256	FO	4Mbps
45208	HITMAN	LOS RAMONES 40114	12	MAGALLANES	PUNTA ARENAS	-70.923353	-53.150073	FO	4Mbps
45212	ALVARADO	RENERA EN LA 12014	13	METROPOLITANA	EL BOSQUE	-70.662465	-33.82962	FO	4Mbps
45212	MALTA	AVEN. SAN SANTA ROSA 439	13	METROPOLITANA	PUEBLO MONTE	-70.664316	-33.82962	FO	4Mbps
45203	SECO RIOS	RENERA EN LA S/N	13	METROPOLITANA	LA FLORES	-70.664316	-33.82962	FO	4Mbps
45204	CENTRO CIVICO	CALLE ESTACION DE OFICIA 2214	13	METROPOLITANA	PUEBLO MONTE	-70.664316	-33.82962	FO	4Mbps
442806	PUCAMBU SUR 1	AV LA TRAVESA ELVA AV LA ESTRELLA POR IG. CARRERA PINTO	15	METROPOLITANA	PUDAGUE	-70.751105	-33.155326	FO	4Mbps
45205	VILLA CERRO MORADO	AVEN. SAN ORO 01220	15	METROPOLITANA	PUEBLO MONTE	-70.624064	-33.628027	FO	4Mbps
45204	LA GRANA B	LA GRANA 0247	13	METROPOLITANA	LA CISTERNA	-70.674039	-33.54433	FO	4Mbps
45204	LA OFERTA	CASABUNGA 1053	13	METROPOLITANA	LA PINTANA	-70.812705	-33.502731	FO	4Mbps
45217	SC MEDEA	AV. RENE SCHNEIDER 8490	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45201	PUERTO MISION DE ESUS	REG. COR THOMAS TELVA ESQUINA RESIDUO ROBERTO FERNANDEZ	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45205	ALONSO DE BERRILL	ALONSO DE BERRILL 588	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45208	FRANCO Y ROS	LOS FRANCO Y ROS 11	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45201	ESTRELLA DE LOS ROS EN CHIGUAYANTE	CAMINO OLIVARES 1070	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45202	RUBEN ORO	CALLE RUBEN ORO CON PASSE RIOS HASKO	14	LOS RIOS	VALDIVIA	-73.21525	-36.84465	FO	4Mbps
45201	UNIDOS ORENTE	UNIDOS ORENTE, ENTRE MOISES ZUGAR Y MANUEL LAGOS	15	AJCA Y PARINACOTA	AJCA	-70.264642	-18.422821	FO	4Mbps
45202	LAJARO CON ARGENTINA	CALLE LAJARO S/N	7	MAULE	CURICO	-71.225282	-34.522827	FO	4Mbps



FOLIO PROYECTO	NOMBRE PROYECTO	DIRECCION	N° REGION	NOMBRE REGION	COMUNA	COORDENADA X	COORDENADA Y	Fila de MESA Subterránea/ Satelital/ Otra	M8 de conectividad
14470	BUN SUR	SAN ANTONIO EDUC. NA. PASAJE MARTA BULNET	13	METROPOLITANA	BUN	-70.741324	-33.752662	FO	4500m
144501	REMOLINO VERDE	POBL. CAROLINA LEVILA S.N	13	METROPOLITANA	LOS ANDES	-71.124938	-33.131428	FO	4500m
101033	PLANGON	VIEDMA PUNTO NEGRO 1551	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	-71.822143	-45.453173	FO	4500m
22401	FANTO DE SOL	LA TIPO 421	2	VALPARAISO	TECUDO DE EMANUEL	-73.091172	-36.883081	FO	4500m
40209	REPUZAS DE DIVISION	R.V. GUANACABAZO EN ENQUINA CALLE PRINCIPAL	4	COQUIMBO	COQUIMBO	-71.489311	-30.255445	FO	4500m
33064	VILLA EDEN	MACULAN ED. VERDE S.N	5	VALENAR	VALENAR	-72.451101	-29.338700	FO	4500m
87021	CHOUAY	LOCALIDAD DE CHOUAY S.N	5	ALTO DEL CARMEN	ALTO DEL CARMEN	-70.192192	-29.0972	FO	4500m
40253	PUER DEL VALLE	CALLE ALTA S.N	4	VALPARAISO	VALPARAISO	-70.293831	-33.308228	FO	4500m
143806	NIÑOS SAN BERNARDO	PIE VICTOR S/LA LUCERO 14107	13	METROPOLITANA	SAN BERNARDO	-70.670501	-33.554939	FO	4500m
60117	VILLA CONSUELOS	MONTEAGUILA 2813	6	OTRIGNES	RANGLA	-70.783123	-34.132337	FO	4500m
81115	SALVARRIO	SALVARRIO 1519	4	BIOBIO	LOS ANDES	-72.172567	-37.405977	FO	4500m
81803	MONTEPIRE	CALLE 2 N. 535 VILAMORINALE	4	BIOBIO	PERICO	-71.3068547	-36.7503437	FO	4500m
81113	ESCUELA MONTEPIRE	RENÉ SCHNEIDER S.N	4	BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	-71.1418337	-36.5481705	FO	4500m
30407	VILLA LOS TERRAZOS	LOS TERREZOS C/ GUAYACANES EL MAMPALLO	3	ATACAMA	VILLENAS	-70.793471	-28.104371	FO	4500m
20508	TERRE	CALLE EDIFICIO TERRE	3	ATACAMA	VALPARAISO	-70.793471	-28.104371	FO	4500m
51809	ISLA MIGUEL ALFERRA	ISLA MIGUEL ALFERRA ESCUELA ACQUITA ANDERSON	4	VALPARAISO	VALPARAISO	-71.244213	-33.682003	FO	4500m
101209	LOS DEIN CALVO	LOS DEIN CALVO 373 LOTE B' C/VALDIVIA	10	LOS LAGOS	OSORN	-70.118119	-40.593488	FO	4500m
121111	LOS PAULOS	LOS PAULOS COLENTA ELENA LOTE B'	12	METROPOLITANA	EL BOSQUE	-70.605264	-33.555113	FO	4500m
48201	MIS PASITOS (EX VITRINA HIGUERA)	PASEO ARAUCO ESQUINA Y EL PORVENIR S/N	1	BIOBIO	CHUMANVICO	-72.135773	-35.670318	FO	4500m
101208	LOS DEIN MANTA	GUILLERMO MANTA 1572	2	METROPOLITANA	TROPICILLA	-71.200733	-32.843123	ASL	2500m
108917	OVIEDO	AVENIDA CAROL OVIEDO CALZADA 4464	2	METROPOLITANA	ANTOFAGASTA	-70.738487	-23.432142	ASL	2500m
108918	CALBUCO	CALBUCO 4382 POBLACION BARRIO NORTE	2	METROPOLITANA	ANTOFAGASTA	-70.738487	-23.432142	ASL	2500m
40115	INDEPENDENCIA	INDEPENDENCIA 144 CASAS	4	COQUIMBO	LA SERENA	-71.251022	-28.87719	ASL	2500m
40116	EL MOLINO 4	EL MOLINO 4	4	COQUIMBO	OVALLE	-71.293455	-30.60721	ASL	2500m
53904	SAN LUIS - RETIRO	SAN LUIS 1733	5	VALPARAISO	VALPARAISO	-71.438453	-32.035142	ASL	2500m
53108	FLORENCIA	FLORENCIA 301 MIRADOR DEL PACIFICO	5	VALPARAISO	SAN ANTONIO	-71.60039	-33.000728	ASL	2500m
54207	BAQUEDANO 302	BAQUEDANO 302 PEÑALONCA	5	VALPARAISO	VILLA ALEMANA	-71.500615	-33.042122	ASL	2500m
53117	LAS TACTIS - ILEX CENTRAL	AV. CENTRAL 1124 PUEBLA	5	VALPARAISO	VALPARAISO	-71.574833	-33.110704	ASL	2500m
53905	SUZA BELLOTO	SUZA 1042 BELLOTO	5	VALPARAISO	VALPARAISO	-71.411819	-33.044599	ASL	2500m
53157	HURTADO DE MENDOZA	HURTADO DE MENDOZA 141 EX 1519 LLOLEO	5	VALPARAISO	SAN ANTONIO	-71.600679	-33.020273	ASL	2500m
51504	FRANCIA	AV. FRANCIA 1382	5	VALPARAISO	QUINTERO	-71.528847	-32.700024	ASL	2500m
60119	RACEVICH	EMERALDA 1061 POBLACION RACEVICH	6	OTRIGNES	RANGLA	-70.748419	-34.188726	ASL	2500m
60111	O CARROLL	O CARROLL 88	6	OTRIGNES	RANGLA	-70.750079	-34.212021	ASL	2500m
60205	SANTA MARIA	SANTA MARIA 132	6	OTRIGNES	GRANDES	-70.753724	-34.082872	ASL	2500m
61201	PATAGONES CERRO	CAMINO PUBLICO PATAGONES CERRO	6	OTRIGNES	PIZOSUELA	-71.18116	-34.31128	ASL	2500m
61820	CANCHA RIVADA	CANCHA RIVADA 81	6	OTRIGNES	SAN FERNANDO	-70.999562	-34.910171	ASL	2500m
60110	SANTA JULIA	AV. EL MOLINO	6	OTRIGNES	RANGLA	-70.754245	-34.18119	ASL	2500m
60806	ARTURO PRAT	CALLE ARTURO PRAT 1527	6	OTRIGNES	RENGO	-70.851133	-34.339155	ASL	2500m
60504	LA RESERVA DE MACHALI	LAS ACACIAS 552 LOTE C/S, LA RESERVA DE MACHALI	6	OTRIGNES	MACHALI	-70.683335	-34.180172	ASL	2500m
72706	PINGUINITOS	ESQUADRE 463	7	MAULE	CAJUCHENES	-71.310917	-35.871728	ASL	2500m
71909	LINDAY	CALLE PUNTA N° 132	7	MAULE	LINHARES	-71.603874	-35.856935	ASL	2500m
72703	SEVILITA (EX MANU QUELCO)	AVENIDA LUIS MANU QUELCO 2150	7	MAULE	CAJUCHENES	-72.441621	-35.854001	ASL	2500m
71211	ROSAS	ROSAS 1217	7	MAULE	CONSTITUCION	-72.416781	-35.816189	ASL	2500m
80110	LOS ANGELES	SAN MARTIN 245 + 253	8	BIOBIO	SAN ANDES	-72.558223	-37.474554	ASL	2500m
80206	BRASA	BRASA 738 SAN CARLOS	8	BIOBIO	SAN CARLOS	-71.95911	-36.420002	ASL	2500m
80130	O'HIGGINS 1145	AVDA. BERNARDO O'HIGGINS 1145 CHILEAN	8	BIOBIO	CHILEAN	-72.112275	-36.412229	ASL	2500m
81906	5331	AVDA. BERNARDO O'HIGGINS 1145 CHILEAN	8	BIOBIO	CHILEAN	-72.112275	-36.412229	ASL	2500m
81906	CASTELLON	CASTELLON 1159 CONDEGON	8	BIOBIO	CONDEGON	-70.929979	-37.483349	ASL	2500m
81116	LOS CARRERA	LOS CARRERA 619	8	BIOBIO	LOS ANDES	-70.991713	-36.818855	ASL	2500m
81206	FRIZANO 412	FRIZANO 412	8	ATACAMA	TERRUCO	-70.609734	-26.734818	ASL	2500m
90902	SC MADR Y ESPERANZA	LOS PATOS 3580	9	ATACAMA	NUOVA ESPERANZA	-71.260685	-38.124043	ASL	2500m
91214	GENERAL BAEQUEDANO	BAQUEDANO 470 Y 880	9	ATACAMA	PITRIBOUEN	-72.432029	-36.91181	ASL	2500m
91214	CAPITA DE LUNA	ALDANTE 1145	9	ATACAMA	TERRUCO	-72.589155	-38.748473	ASL	2500m
100208	RESERVATO 1244	RESERVATO 1244	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	-72.912508	-41.627845	ASL	2500m
100244	BRASAS DEL SUR	PUERTO ALMENDA N° 1043, POBLACION BRASAS DEL SUR	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	-72.86418	-41.65004	ASL	2500m
100297	BUENA VISIONADO	BUENA VISIONADO 49000 POBLACION CASERIO CASAVEL	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	-72.821551	-41.471182	ASL	2500m
102511	BARRON INFANTIL CROACIA	CRACIA 858	12	MACULANES	PUNTA ARENAS	-70.900472	-53.197747	ASL	2500m
102509	SIERNA	BALMACEDA 1688	13	METROPOLITANA	LOS REYES	-70.82112	-33.928172	ASL	2500m
131616	HUMANES	SOBERO HUMANES 89	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.820547	-33.544604	ASL	2500m
131613	SC TOMÉ	AVENIDA TOMÉ 626	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.819585	-33.517132	ASL	2500m
131612	SC TOMÉ	TOMÉ 752	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.816641	-33.515522	ASL	2500m
131611	SC BELLO	ANDRES BELLO 6892	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.837932	-33.522882	ASL	2500m
131615	SC CORONEL	CORONEL 6790	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.816509	-33.515077	ASL	2500m
132101	MARCELINA BOHIAL	LOS MORROS 11334	13	METROPOLITANA	EL BOSQUE	-70.871883	-33.557187	ASL	2500m
133621	CARLOS AGUIRRE LUCO	CARLOS AGUIRRE LUCO 2569	13	METROPOLITANA	PUNTE ALTO	-70.872034	-33.547604	ASL	2500m
141418	AURORA DE CHILE	AURORA DE CHILE 10148 - 10152	13	METROPOLITANA	LA FLORIDA	-70.592211	-33.555153	ASL	2500m
133623	COLECCION MANUQUA	LOS CEREZOS 6971	13	METROPOLITANA	PUNTE ALTO	-70.844308	-33.614958	ASL	2500m
182005	INES RIVAS	INES RIVAS 421	13	METROPOLITANA	LA CISTERNA	-70.667028	-33.52074	ASL	2500m
131904	REAL AUDIENCIA	REAL AUDIENCIA 1310	13	METROPOLITANA	SAN MIGUEL	-70.657049	-33.464719	ASL	2500m
131817	SOFIA EASTMAN	SOFIA EASTMAN DE HUMANES 10385	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.827729	-33.558887	ASL	2500m
141209	HERMANOS CARRERA	HERMANOS CARRERA 2810	13	METROPOLITANA	MAPU	-70.750703	-33.504914	ASL	2500m
144903	VIOLETA MADKENA	VIOLETA MADKENA 1315	13	METROPOLITANA	PEÑALONCA	-70.879788	-33.610745	ASL	2500m
144602	MANUEL RODRIGUEZ 82	MANUEL RODRIGUEZ 82	13	METROPOLITANA	TALCAGUANO	-70.828781	-33.652136	ASL	2500m
143314	ACONCAGUA	ACONCAGUA 138	13	METROPOLITANA	COLINA	-70.678839	-33.201942	ASL	2500m
143302	CATEDRAL	CATEDRAL 8372	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.678485	-33.850051	ASL	2500m
130115	DIENENO	DIENENO 1524 1526	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.648627	-33.464942	ASL	2500m
131412	DIEGO PORRALES DOS	DIEGO PORRALES DOS 2921	13	METROPOLITANA	LA FLORIDA	-70.561574	-33.550004	ASL	2500m
131322	SUBERACA SAN PEDRO	SUBERACA DE SAN PEDRO 1870 - 1880	13	METROPOLITANA	PEÑALONCA	-70.527392	-33.473771	ASL	2500m
140704	JANEGUO	JANEGUO 6074	13	METROPOLITANA	QUINTA NORMAL	-70.713973	-31.428737	ASL	2500m
130116	DOQUIMBO	DOQUIMBO 719	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.644461	-33.451885	ASL	2500m
101312	MANUEL BUENOS	CALLE MANUEL BUENOS 892	10	LOS LAGOS	OSORNO	-78.13781	-40.572694	ASL	2500m
121071	AMANDA HERRERA	OTASCHE 721	13	METROPOLITANA	ESTACION CENTRAL	-70.887937	-33.454931	ASL	2500m
121071	JUAN FERRER CENTRAL	DEN-28 SANTA ISABEL 1113-1182	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.690974	-33.432145	ASL	2500m
121071	CALLE DE COCHO	CALLE DE COCHO 131 - 135	13	METROPOLITANA	SANTIAGO	-70.654371	-33.447772	ASL	2500m
131414	PUNTAGUI	DEPARTAMENTAL 2787	13	METROPOLITANA	LA FLORIDA	-70.575301	-33.514447	ASL	2500m
10204	EL CAJON	EL CAJON 2218 CALAMA	1	ANTOFAGASTA	CALAMA	-68.928239	-23.461451	ASL	2500m
10209	AVENIDA ORIENTE	AVENIDA ORIENTE 1593	2	ANTOFAGASTA	CALAMA	-68.925915	-23.474947	ASL	2500m
10204	CERRO TOPATER	SIAN BOUTERA 372	2	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	-70.388471	-23.582559	ASL	2500m
53113	MANUEL RIVERA	MANUEL RIVERA 171 PLAZA ANCHA	5	VALPARAISO	VILPARAISO	-71.541071	-33.02771	ASL	2500m
80206	CHACABUO	CHACABUO 235 SECTOR LAVEDA	8	ATACAMA	ANGOL	-72.697329	-37.805636	ASL	2500m
131614	PRAT	ARTURO PRAT 2821	13	METROPOLITANA	LA GRANJA	-70.829111	-33.5222	ASL	2500m
131618	BUEST GANA	BUEST GANA 6542	13	METROPOLITANA	LA REINA	-70.867946	-33.455243	ASL	2500m
131605	SAN NICODEMOS	SAN NICODEMOS 1449	13	METROPOLITANA	SAN MIGUEL	-70.681071	-33.492014	ASL	2500m
131601	LEONOR CHAZDON DE ALVAREZ	PASAJE KENNEY 4897	13	METROPOLITANA	PEÑALONCA	-70.870055	-33.503789	ASL	2500m
131411	URUGUAY	URUGUAY 8912	13	METROPOLITANA	LA FLORIDA	-70.683881	-33.532908	ASL	2500m
131623	SANTA JULIA	SANTA JULIA 2755	13	METROPOLITANA	MAQU	-70.593121	-33.480259	ASL	2500m
142610	CARMEN	CARMEN 1341	13	METROPOLITANA	MAPU	-70.753559	-33.618229	ASL	2500m
144608	ROBERTO BRAVO	ROBERTO BRAVO 499 MELIPILLA	13	METROPOLITANA	MELIPILLA	-71.147075	-33.647004	ASL	2500m
143911	SABROS ARANA	SABROS ARANA 949	13	METROPOLITANA	SAN BERNARDO	-70.701212	-33.602144	ASL	2500m
130607	DARIO UZUNA	DARIO UZUNA N° 1813	13	METROPOLITANA	PROVIDENCIA	-70.613111	-33.411664	ASL	2500m
51206	ALFAMIRANO	CALLE ALFAMIRANO 781 LOTE 1	5	VALPARAISO	VILLA ALEMANA	-71.375059	-33.056005	ASL	2500m

Tabla 1. Tipos de accesos, BW y CPE ofertados por sitio



3 RED FIBRA OPTICA PARA JARDINES

Para estos sitios se contempla la construcción de acceso en Planta externa con fibra óptica y conversores ópticos, desde la dirección del cliente hasta las OC de acceso más cercana para su integración a la Red IP/MPLS. El acceso se entregará con interfaz RJ-45.

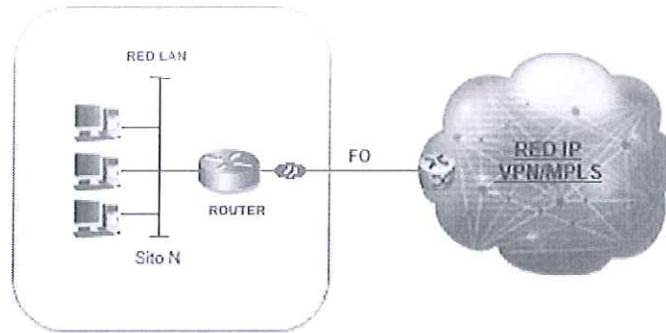


Figura 1. Conexión en Fibra Óptica

Cabe destacar, que, debido a la complejidad de acceso y cobertura, se solicitó a nuestro proveedor Telsur la última milla en Fibra Óptica, siendo estos accesos Integrado en la OC de Puerto Montt con nuestra Red IP.

Del listado anterior, se junta planilla con los sitios que poseen cobertura en Fibra con Telsur.

FOLIO PROYECTO	NOMBRE PROYECTO	DIRECCIÓN	Nº REGIÓN	NOMBRE REGIÓN	COMUNA	Factibilidad
93112	SAN RAMON	LAS ARAUCARIAS 0300	9	ARAUCANÍA	PADRE LAS CASAS	Telsur
102306	S C LUNITA	SEVERO COFRE S/N, POBLACION 15 DE SEPTIEMBRE	10	LOS LAGOS	CALBUCO	Telsur
102501	CACHORRITOS	SECTOR EL TRIANGULO	10	LOS LAGOS	LOS MUERMOS	Telsur
102043	LA COLONIA	EL PARQUE - EQUIPAMIENTO 2, PUERTO MONTT	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Telsur
102042	AVENIDA O'HIGGINS	BERNARDO O'HIGGINS, POBLACIÓN NAVEGANDO EL FUTURO.	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Telsur
102040	ARTESANOS DE ALERCE II	CALLE EUGENIO SMITH HAUSDORT 1775	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Telsur
102033	TRICAHUE	PASAJE TRICAHUE 20, ALERCE SUR	10	LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Telsur
110303	LOS CHILCOS	TENIENTE MERINO 474	11	AYSÉN	AYSÉN	Telsur
110401	RAYITO DE SOL	CALLE 1° NOVIEMBRE S/N, ESQUINA PEDRO DE VALDIVIA	11	AYSÉN	CISNES	Telsur
11-444	LOS PIONEROS	LOS PIONEROS S/N	11	AYSÉN	COCHRANE	Telsur
160802	CARMELA CARVAJAL	CARMELA CARVAJAL 96, PANGUIPULLU	14	LOS RÍOS	PANGUIPULLU	Telsur
160605	GODOFREDO MERA	GODOFREDO MERA, SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA	14	LOS RÍOS	SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA	Telsur
160401	GIRASOL	BALMaceda SUR 507	14	LOS RÍOS	LOS LAGOS	Telsur
160303	CIPRIANO CALDERERA	CIPRIANO CALDERERA 14	14	LOS RÍOS	LANCO	Telsur
161208	SECTOR RIO PAMPA	AVDA BALMaceda S/N (R. PAMPA)	14	LOS RÍOS	RÍO BUENO	Telsur
161002	LOS CARRERA	LOS CARRERA 12	14	LOS RÍOS	FUTRONO	Telsur
160902	MANITOS CONTENTAS	AVENIDA ARTURO PRAT S/N	14	LOS RÍOS	LA UNION	Telsur
160410	BALMaceda (EX MATA 380)	BALMaceda 355-365 - 377	14	LOS RÍOS	LOS LAGOS	Telsur

Tabla 2. Acceso en Fibra Óptica de TelSur

Para los sitios de Av. Andrés bello 660-A y Merino Jarpa 1197 ambos en chañaral: La factibilidad queda sujeta a la reconstrucción de acceso norte de chañaral. LOS VALORES PUEDEN VARIAR DE ACUERDO A MODIFICACIONES DEL SECTOR EN PROCESO DE URBANIZACION.

Para el sitio de Av. San Miguel, Talca: Los valores de acceso se mantendrán siempre y cuando la Universidad Católica nos de autorización para ocupar su canalización de lo contrario esta factibilidad deberá ser reevaluada.



4 RED SATELITAL PARA PARA JARDINES

Como parte de una red VSAT cada uno de los sitios remotos se interconecta con el sitio central del sistema llamado HUB, ubicado en el Telepuerto en Santiago, llegando a formar parte así de la red estrella.

En el punto remoto se cuenta con los siguientes elementos:

ANTENA FIJA: Referido a la antena de 1.2 mts. de diámetro montada en un mástil que puede ser desde 1.5mts a 3mts de altura, existiendo diferentes modelos que se definen de acuerdo a la necesidad específica del punto. Como ODU se incluyen los elementos de RF que permiten la TX y RX de la señal satelital, como son, LNB, BUC, OMT los cuales van montados sobre la estructura de la antena:

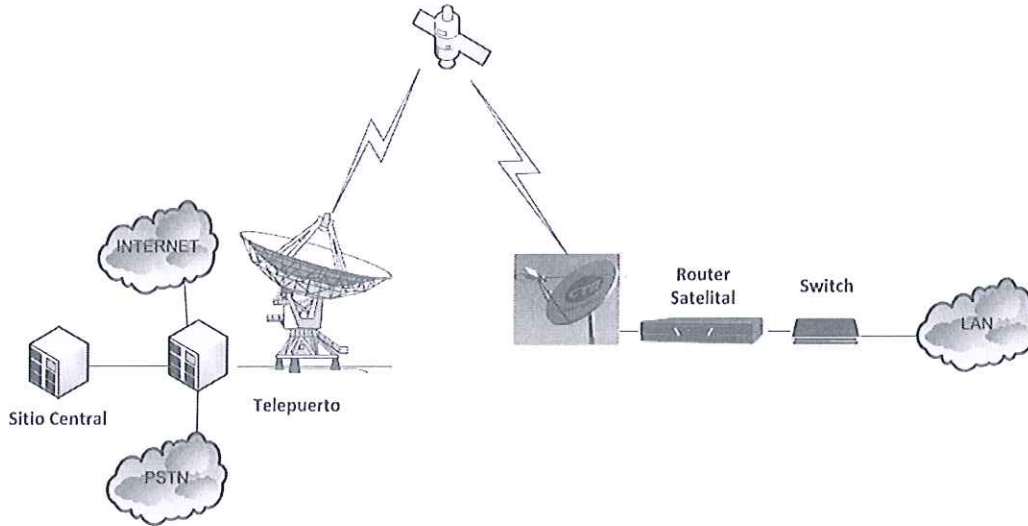


Figura 2. Conexión Satelital

Este servicio satelital es entregado por CTR a excepción del acceso Satelital de Isla de Pascua que es provisto por Telefónica a través de nuestra infraestructura satelital.



5 DESCRIPCION DEL EQUIPAMIENTO

Los equipos de Ruteo (CPE) considerados en cada enlace cuenta con el rendimiento (CPU, RAM) necesario para soportar un volumen de tráfico IMIX correspondiente al ancho de banda mínimo solicitado para el enlace.

Los routers CPEs incluidos en esta oferta son los siguientes:

- 258 Router TELDAT V-GE: 1XGE + 4XGE.
- 1 Router Cisco 2901-V/K9, este equipo es capaz de soportar líneas FXS (se instalará en Isla de Pascua).

Para un detalle en profundidad de cada equipo es posible consultarlo en los siguientes links disponibles en la Web:

http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/routers/2900-series-integrated-services-routers-isr/data_sheet_c78_553896.html

http://www.teldat.com/fileadmin/user_upload/datasheets/166/2p.pdf



6 MONITOREO DE LA PLATAFORMA Y GESTION

Los servicios que se ofrecen INTEGRA corresponden a la modalidad Servicio Clase, el detalle de estas modalidades se encuentran en las siguientes Tablas:

CLIENTE	Producto	Servicio Clase		
			Producto	Herramientas
			Pro actividad	Solarwind /CastleRock / Hearth
			Reactividad	Callcenter (800)
		Trazabilidad	Remedy	
		Informes	Uptime, Performance y Fallas	
	Alcance	Actividades del Servicio	SLA	
		Atención de llamadas para incidentes y Requerimientos 24x7	30 minutos	
		Diagnostico Básico (N1) 24x7	30 minutos	
		Detección de Alarmas LAN/WAN 24x7	5 minutos	
	Elementos	Elementos		
		Alarmas		
		Llamadas		
		Ticket		
		Informes		

Tabla 3. Definición de servicio

6.1 Gestión de Monitoreo Integral

Este servicio tiene relación con la entrega de un modelo exclusivo para INTEGRA en particular, para lo cual Telefónica Empresas ha dimensionado todo lo necesario para que este servicio se entregue en forma, respetando siempre la exclusividad del servicio (ejecutivo personalizado).

6.2 Atención en Terreno

En caso que los servicios requieran la opción de atención de fallas en terreno, Telefónica Empresas podrá detectar, registrar y reportar cualquier condición anormal en la red y en los elementos monitoreados, en conformidad con el procedimiento de reporte y notificación de anomalías y además, para aquellos elementos que estén cubiertos por el servicio de atención en terreno, realizar las correcciones o reparaciones necesarias para mantener la disponibilidad de los servicios, como por ejemplo, reconfiguración de la red WAN, equipos y todo esto dentro de niveles de SLA comprometido.

El servicio tendrá una cobertura nacional con los SLA convenidos respectivamente en cada zona.



6.3 Reporte On line

La aplicación incluye una herramienta de software que posibilite a **INTEGRA** y a otras entidades autorizadas, acceder a reportes on line sobre las condiciones del servicio. El acceso se hará a través de Internet y estará protegido con clave y nombre de usuario, la cual será informada por Telefónica Empresas al interlocutor por parte de **INTEGRA** al inicio de los servicios.

La aplicación permite la disponibilidad de un reporte diario, conteniendo la bitácora de todos los eventos y que estará disponible cada día hábil a las 10:00 hrs. Este horario podrá ser cambiado a solicitud de **INTEGRA**.

6.4 Mesa tecnológica

Telefónica Empresas tendrá la responsabilidad de detectar, registrar y reportar cualquier condición anormal en la red de **INTEGRA** y los elementos monitoreados, en conformidad con el procedimiento de reporte y notificación de anomalías, establecido para este servicio. El servicio deberá contemplar el registro y almacenamiento de todos los logs y mensajería de reporte automático (syslog y similares) de los equipos monitoreados.

6.5 Cobertura Global

La Mesa Tecnológica estará ubicada en la Región Metropolitana en dependencias especialmente destinadas para tales efectos, donde esta Mesa Tecnológica permitirá la apertura de tickets de problemas a los encargados por parte de **INTEGRA**, en cualquier localidad que éstos se encuentren. Los encargados de abrir tickets o solicitar servicios por parte de **INTEGRA**, serán informados por el interlocutor de **INTEGRA** al inicio de la prestación del servicio, precisando el nivel de decisión y resolución que posee cada uno de ellos.

6.6 Herramientas de Administración y Monitoreo

El servicio de supervisión y monitoreo de redes se realizará con el apoyo de herramientas de software especializadas y adecuadas para las funciones naturales contempladas en estas labores, siendo preferentemente herramientas world class, de efectividad comprobada como por ejemplo eHealth, Castlerock , Remedy , etc..

6.6.1 Sistema de Correlación de Eventos y Diagnóstico Temprano

Los servicios incluyen la instalación, administración y operación de un servicio de correlación de eventos, para manejar los logs de los dispositivos de red y posibilitar los análisis rápidos en casos de alarmas o anomalías.

6.6.2 Almacenamiento de Configuraciones Lógicas

El servicio incluye el almacenamiento en medio digital de los archivos, conteniendo las configuraciones lógicas de todos los elementos monitoreados, incorporando todo el historial de modificaciones o versiones que se haya realizado. Estos archivos estarán disponibles en formatos que faciliten su identificación, análisis y rápida carga en los equipos, en caso de ser necesario.

6.6.3 Informe Periódico del Servicio de Monitoreo

El servicio incluye la entrega, al interlocutor por parte de **INTEGRA**, de un informe mensual, tanto en medio escrito como en archivo digital, incluyendo toda la información referente al estado de los elementos monitoreados. El informe contemplará un cuerpo principal de resumen del servicio, conteniendo solamente los aspectos principales relacionados con la calidad de los servicios, SLA, tendencias y consideraciones de escalabilidad, en formato sencillo, lenguaje natural, que resulte simple para interpretar en forma directa. Además, deberá incluir como un anexo el detalle específico de logs, alarmas, identificación de equipos y eventos, para un eventual análisis más profundo.



6.7 Niveles de servicio monitoreo

6.7.1 Detección de incidencias del servicio de monitoreo

El Objetivo es Identificar problemas que afectan la disponibilidad de los servicios supervisados e informar rápidamente realizando un análisis preliminar.

Las tareas de esta actividad corresponden a reconocer la falla, analizar rápidamente el impacto, es decir, identificar que elementos fueron afectados, posteriormente llamar a INTEGRA (específicamente a aquel ubicado en la oficina central) para indicarle que un problema ha ocurrido en su red. Si no es posible establecer contacto con él, se le debe enviar un correo electrónico. Posteriormente se debe registrar el contacto y todas las observaciones que se presenten en el contacto. Esta etapa da comienzo al proceso y se anticipa al reclamo de INTEGRA logrando una alerta temprana.

6.7.2 Atención y reparación

El Objetivo es realizar un diagnóstico completo del problema y, si es posible, solucionarlo en forma remota o con asistencia de un tercero en terreno.

Las tareas de esta actividad tienen directa relación con, analizar los equipos relacionados utilizando las herramientas disponibles, si es necesario, llamar a la oficina en donde se encuentra el equipo afectado para solicitar información o para realizar pruebas en conjunto con INTEGRA. Si se descubre alguna falla que puede ser controlada o resuelta a través de la reconfiguración de algún equipo, se debe efectuar la programación debida posteriormente llamar a la oficina central de INTEGRA para confirmar la solución o informar los avances obtenidos. Posteriormente se debe registrar el contacto y todas las observaciones que se presenten en el contacto.

Nota: El tiempo de Resolución en Primer y Segundo Nivel será según tablas de SLA comprometidos.

6.7.3 Gestión de casos para observación y análisis

El Objetivo es declarar formalmente que un problema no puede ser resuelto sin el apoyo de terceros.

Las tareas de esta actividad tienen directa relación con recopilar la información necesaria para derivar el problema al área especialista o fábrica que debe resolver el problema.

6.7.4 Seguimiento

El Objetivo de esta tarea es asegurar y controlar que se trabaje en la solución requerida.

El tiempo máximo para completar la actividad es Variable. Ya que dependerá de las condiciones que se presente en el campo, pero la medición de cumplimiento para esta actividad será de control cada **30 minutos** posterior al envío del folio a campo.

Las tareas de esta actividad son las de validar periódicamente la evolución del problema, así como las acciones emprendidas por la unidad responsable, asegurando el correcto tratamiento y controlando que la solución sea obtenida en el menor tiempo posible. Si es necesario, solicitar apoyo a quien corresponda utilizando el escalamiento definido para INTEGRA, dentro de esta actividad está la responsabilidad de confirmar la solución con INTEGRA de la oficina central y, si la solución es efectiva se procederá a cerrar la solicitud de atención. Posteriormente se debe registrar el contacto y todas las observaciones que se presenten en el contacto.

6.8 SLA Y TIEMPOS DE ATENCIÓN

6.8.1 Tiempo de Contacto

Telefónica Empresas se compromete a entregar un tiempo de contacto de 30 minutos. Este tiempo comienza desde que INTEGRA comunica a Telefónica Empresas la existencia de una falla, ya sea al técnico residente o a través de la plataforma 800214242. Este contacto implica informar, que su falla está siendo atendida en forma remota, evaluando la situación y en el eventual caso derivar el problema inmediatamente a terreno.



6.8.2 Tiempo de Traslado

Ante el evento, que la falla deba ser atendida por personal en terreno, se considerará como tiempo de traslado, el tiempo que transcurre desde que se hace contacto con INTEGRA hasta que el técnico asignado se hace presente en el sitio de la falla. Este tiempo en las zonas de difícil acceso en aquellos casos donde escapa al control de Telefónica Empresas se deja expresa constancia que para efectos de cálculo del SLA o del uptime no se debe contabilizar, ni tampoco constituye aplicar multas.

6.8.3 Tiempo de Solución de Fallas

El tiempo de solución de fallas es el tiempo que transcurre desde que se aborde el problema, sea remotamente o con personal de terreno, hasta que es restaurado el servicio a satisfacción de INTEGRA. El tiempo de solución de fallas para las ubicaciones indicadas en la zona de cobertura será de cuatro horas en el 80 % de los casos y de 24 horas para el resto de los casos.

Para asistir a las dependencias de INTEGRA, está considerada la facilidad de transporte público en todo momento, de no ser así, esta condición especial no afectará los cálculos de la disponibilidad (Uptime).

Para la coordinación e ingreso (Personal de Telefónica Empresas) a las dependencias de INTEGRA, se considera que personal técnico de INTEGRA, estará disponible en la modalidad 7x24, con el objeto de mantener la continuidad operativa de los servicios de comunicaciones.

6.8.4 Disponibilidad (Uptime)

Se define disponibilidad como el cálculo porcentual del tiempo en que los servicios de comunicaciones están disponibles, en comparación con el tiempo total disponible acordado. Para el cálculo de la disponibilidad se considera la suma de los tiempos de resolución de fallas como el tiempo de indisponibilidad del servicio.

La fórmula de disponibilidad por enlace es la siguiente.

$$Disp\% = \frac{T_{total} - T_{down}}{T_{total}} \times 100\%$$

Dónde:

Tdown: Tiempo que el enlace permanece fuera de servicio dentro del período de medición, como estándar de medición se usa el mes calendario (30 días).

Ttotal: Tiempo total del período de medición, 30 días.

La disponibilidad estándar del servicio de comunicaciones (**red de datos**) que ofrece Telefónica Empresas considerando enlaces con y sin respaldo se refleja en la siguiente tabla de datos.

Enlaces Simples (sin respaldos)	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad Mensual : 99,5 % (por enlace) • Tiempos Atención: <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta . 30 min • Solución fallas: 4 Horas
--	---

Tabla 4. SLA'S

6.8.5 Exclusiones de SLA

La red diseñada para INTEGRA contempla enlaces sin de respaldo, por lo que, los casos de fuerza mayor (a parte de los que indica la Ley) tales como: Robos de cables, caídas de postes por accidentes de tránsito, cortes de cables por vehículos altos, cortes de cables por trabajos viales en la ruta, cortes de cables por trabajos de mantenimiento de otras empresas de servicios, casos fortuitos, etc. No será considerada como una indisponibilidad de servicio, ni afectará el cálculo de la respectiva disponibilidad (Uptime).

Para asistir a las dependencias de INTEGRA, está considerada la facilidad de desplazamiento utilizando vías públicas en todo momento, de no ser así, esta condición especial no afectará los cálculos de la disponibilidad (Uptime).

Para la coordinación e ingreso (Personal de Telefónica Empresas) a las dependencias de INTEGRA, se considera que personal técnico de INTEGRA, estará disponible en la modalidad 7x24, con el objeto de mantener la continuidad operativa de los servicios de comunicaciones.



7 RED DE SERVICIO LAN

En la presente oferta se considera el suministro de los switches de distribución con las funcionalidades y configuraciones necesarias asociadas a calidad de servicio (QoS) requeridas para sustentar el tráfico de datos asociado al presente proyecto.

Para la conexión de las estaciones de trabajo pertenecientes al cliente, se contempla el suministro de 200 switches de la marca Cisco de la línea 2960.

WS-C2960+24TC-S: Catalyst 2960 Plus 24 10/100 + 2 T/SFP LAN Lite

Para un detalle en profundidad de cada equipo es posible consultarlo en los siguientes links disponibles en la Web:

http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-2960-plus-series-switches/data_sheet_c78-728003.html

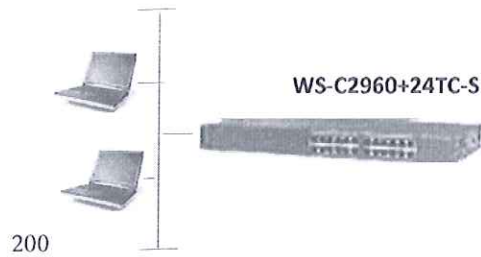


Figura 3. Conexión LAN



8 RED DE SERVICIO WIRELESS LAN

La solución Wireless LAN contempla el suministro, configuración, instalación y administración de 200 equipos Access point de las siguientes características:

Wireless Ruckus: ZoneFlex R300, dual band 802.11n Indoor Access Point, BeamFlex, 2x2:2, 1-Port, PoE, incluye cable de Poder.

Debido a la existencia de un equipo Ruckus Wireless Controller, para gestión centralizada de LAN inalámbrica inteligente (WLAN), la configuración y administración de estos nuevos equipos Access Point se realizará de forma más eficiente y transparente para el cliente.

Para un detalle en profundidad de cada equipo es posible consultarlo en los siguientes links disponibles en la Web:

<https://www.ruckuswireless.com/products/access-points/zoneflex-indoor/zoneflex-r300>

La solución ofertada incluye lo siguiente:

- ✓ Creación de perfiles de usuarios
- ✓ Creación de usuarios de red WIFI
- ✓ Creación de SSID
- ✓ Creación de políticas de ancho de banda por SSID
- ✓ Reuniones periódicas en las dependencias de **INTEGRA**, frente a requerimientos especiales.
- ✓ Generación de informes mensuales y bajo demanda.
- ✓ Respaldo de configuraciones y aplicación de políticas de seguridad en el Wireless Controller.
- ✓ Alta de Access Point frente a nuevas instalaciones.
- ✓ Trabajos programados frente a mantenimiento y upgrade de la plataforma, incorporando visitas al CPD.
- ✓ Análisis de logs frente a incidencias o eventos requeridos por **INTEGRA**.

Tener en consideración que lo que señalado son tareas programadas que ya se realizan en conjunto con **INTEGRA**.



Figura 4. Conexión inalámbrica



9 CABLEADO ESTRUCTURADO

La solución de cableado contempla el suministro e instalación de 4 puntos de Red Categoría 5e conectados directos al switch, 10 mts de canalización, Rack mural de 6 UR, PDU 6 puestos y conexión eléctrica al rack.

Este cableado se implementará a los 200 sitios ofertados.



10 TELEFONÍA ANALÓGICA

10.1 Solución de Telefonía

La solución de telefonía propuesta, incluye el servicio de una línea análoga más el suministro de un equipo telefónico.

Debido a la complejidad de acceso, existen sitios sin cobertura para este tipo de conexión. Se adjunta tabla con los sitios que cumplen esta condición.

LICITACIÓN SERVICIOS DE COMUNICACIONES DE VOZ Y DATOS, DATA CENTER Y CONTACT CENTER
FUNDACIÓN INTEGRA



FOLIO PROYECTO	NOMBRE PROYECTO	DIRECCIÓN	Nº REGIÓN	NOMBRE REGIÓN	COMUNA	Línea análoga
11602	GIRASOL	CALLE MAIPU S/N	1	TARAPACÁ	PICA	Sin cobertura
40312	PASTORCITOS Y PASTORICITA	LOTE 61-A, LAS CARDAS	4	COQUIMBO	COQUIMBO	Sin cobertura
70502	SAGRADA FAMILIA	CALLE ESMERALDA 79 SITIO 15 POBLACIÓN PUYO	7	MAULE	SAGRADA FAMILIA	Sin cobertura
71308	PETER PAN	CALLE PADRE HECTOR VALENZUELA S/N	7	MAULE	SAN CLEMENTE	Sin cobertura
82503	LAS CANTERAS 2	AV BERNARDO OHIGGINS	8	BIOBÍO	QUILLECO	Sin cobertura
93112	SAN RAMÓN	LAS ARAUCARIAS 0300	9	ARAUCANÍA	PADRE LAS CASAS	Sin cobertura
102306	S C LUNITA	SEVERO COFRE S/N, POBLACION 15 DE SEPTIEMBRE	10	LOS LAGOS	CALBUCO	Sin cobertura
102501	CACHORRITOS	SECTOR EL TRIANGULO	10	LOS LAGOS	LOS MUERMOS	Sin cobertura
102043	LA COLONIA	EL PARQUE - EQUIPAMIENTO 2, PUERTO MONIT	10	LOS LAGOS	PUERTO MONIT	Sin cobertura
102042	AVENIDA O'HIGGINS	BERNARDO O'HIGGINS, POBLACIÓN NAVEGANDO EL FUTURO.	10	LOS LAGOS	PUERTO MONIT	Sin cobertura
102040	ARTESANOS DE ALERCE II	CALLE EUGENIO SMITH HAUSDORT 1775	10	LOS LAGOS	PUERTO MONIT	Sin cobertura
102033	TRICAHUE	PASAJE TRICAHUE 20, ALERCE SUR	10	LOS LAGOS	PUERTO MONIT	Sin cobertura
110303	LOS CHILCOS	TENIENTE MERINO 474	11	AYSÉN	AYSÉN	Sin cobertura
110401	RAYITO DE SOL	CALLE 1° NOVIEMBRE S/N, ESQUINA PEDRO DE VALDIVIA	11	AYSÉN	CISNES	Sin cobertura
11-444	LOS PIONEROS	LOS PIONEROS S/N	11	AYSÉN	COCHRANE	Sin cobertura
160802	CARMELA CARVAJAL	CARMELA CARVAJAL 96, PANGUIPULLI	14	LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Sin cobertura
160605	GODOFREDO MERA	GODOFREDO MERA, SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA	14	LOS RÍOS	SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA	Sin cobertura
160401	GIRASOL	BALMACEDA SUR 507	14	LOS RÍOS	LOS LAGOS	Sin cobertura
160303	CIPRIANO CALDERERA	CIPRIANO CALDERERA 14	14	LOS RÍOS	LANCO	Sin cobertura
161208	SECTOR RÍO PAMPA	AVDA BALMACEDA S/N (R. PAMPA)	14	LOS RÍOS	RÍO BUENO	Sin cobertura
161002	LOS CARRERA	LOS CARRERA 12	14	LOS RÍOS	FUTRONO	Sin cobertura
160410	BALMACEDA (EX MATA 380)	BALMACEDA 355-365 - 377	14	LOS RÍOS	LOS LAGOS	Sin cobertura
150301	PACHAMAMA	LOTE 7, AV. CIRCUNVALACIÓN S/N	15	ARICA Y PARINACOTA	PUTRE	Sin cobertura
71105	ESCUELA SANTA RITA	ESCUELA SANTA RITA RUTA K-45 A PELARCO.	7	MAULE	PELARCO	Sin cobertura
84704	ANTIQUINA	RECINTO UNIDAD EDUCATIVA S/N	8	CAÑETE	CAÑETE	Sin cobertura

Tabla 5. Sitios sin cobertura análoga



11 Plan de Minutos

Para el caso de las comunicaciones locales, existen planes de minutos que incluyen una cantidad de minutos por una renta fija. Una vez consumido el valor del Plan Contratado, el servicio no se bloquea ya que puede seguir hablando por un valor de minuto adicional.

La solución ofertada incluye “**Plan Minutos Ilimitado + 100 Minutos a Móviles**”

Los Planes de Minutos incluyen:

- Cargo Fijo
- SLM, se incluye la parte del SLM del nivel 600 y 700
- Tramo Local Niveles Especiales 104, 105, 107, 131, 132, 133, 147 y 149 que son gratuitos.
- 100 Minutos a Móviles

No Incluyen:

- Recargo Isla de Pascua
- Llamadas Operadoras Will
- Cargo Acceso Rural, Tramo Local Rural
- Larga Distancia Nacional e Internacional
- Servicio Complementario 14X, 103
- Comunicaciones Móviles, Rurales y Otros (Decreto N° 184)
- Tramo Local Internet
- Cargo Complementario del Tipo 600 y 700
- Cargo Complementario IP
- Tramo Local Niveles Especiales (10X y 13X).
- Equipo Estándar + ITI
- ITI sin equipo
- Servicios Suplementarios
- Otras empresas con cargo de acceso y tramo local (Netline Telefónica Ltda.

- CMET-TELEFONICA TELCOY S.A.- Claro SSEE -GTD TELESAT S.A. -CTR Urbano-WILL Telefónica -Chile.Com-Convergia Telecom S.A.-Entel Phone I Pascua)



12 SERVICIO INTERNET DEDICADO

Internet es una red de transmisión de datos para la interconexión de computadores, compuesta por una multitud de redes independientes e interconectadas entre sí, que dan lugar a la mayor red de cobertura mundial, cuya finalidad es permitir el intercambio y compartición libre de información entre sus usuarios. No existe en la historia de las telecomunicaciones nada que haya tenido un crecimiento tan explosivo como Internet.

En Internet se pueden encontrar millones de aplicaciones, siendo las más importantes:

- ✓ Correo electrónico (e-mail).
- ✓ Acceso a información hipertexto multimedia ('World Wide Web' o WWW).
- ✓ Educación (e-learning).
- ✓ Transferencia de Archivos (FTP).
- ✓ IRCs /Messenger (Charlas interactivas entre muchas personas a lo largo del mundo).
- ✓ Redes Sociales (Facebook).

12.1 Definición del Servicio

El servicio de Tráfico Limpio permitirá al cliente que la conexión a internet y la navegación se realice con un alto nivel de seguridad y rendimiento. Las funcionalidades de seguridad perimetral y de contenidos que se definen como parte del alcance del servicio son:

- Firewall en red
- IPS en red
- Gateway Antivirus
- Gateway AntiSpam
- Filtro de Contenido web
- Control de Aplicaciones
- VPN SSL, IPsec

Las funcionalidades se evalúan proyecto a proyecto para habilitar sólo las requeridas por el Cliente. Las funciones más utilizadas en soluciones de Tráfico Limpio son Firewall, VPNs, Filtrado Web y Control de Aplicaciones, ya que la mayoría de las Empresas cuentan con Antivirus de Desktop y AntiSpam para su servicio de Correo.

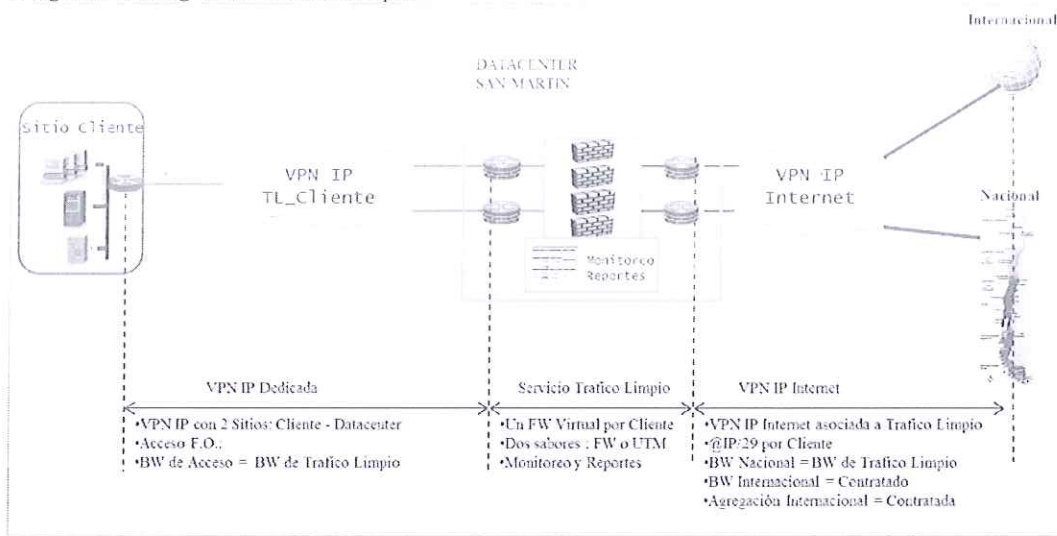
- **Traffic Limpio UTM:** Seguridad full con funciones de Firewall UTM con:
 - Filtro de Contenido Web
 - Control de aplicaciones.
 - Servicio IPS, compuesto por la función IPS.
 - Servicio AV/AS, compuesta por Antivirus y AntiSpam (para Empresas Pequeñas)
 - VPN IPsec y SSL.
 - Monitoreo y Reportes.

El servicio está compuesto por:

- Acceso a Sitio Principal del Cliente: Habilitación de servicio de comunicaciones WAN sobre Red IP/MPLS de Telefónica, en Casa Matriz o Punto de Concentración de servicio Internet. Incluye Router y acceso físico en Fibra Óptica.
- Servicios de seguridad: Plataforma de Seguridad Centralizada en Data Center de Telefónica con funciones de seguridad perimetral, monitoreo y reportes.
- Salida a Internet: Servicio habilitado en Data Center de Telefónica, Ancho de Banda Nacional dado por el Acceso a Sitio Principal, Ancho de Banda Internacional (máx. 30% del Nacional).



Diagrama con seguridad Trafico Limpio



13 SERVICIOS GESTIONADOS (WAN GESTIONADA)

Nuestro principal objetivo es lograr el más alto nivel de desempeño de la solución integral de comunicaciones ofrecido por Telefónica Empresas basado en compromisos reales de SLA's y tiempos de respuesta ante fallas, otorgando una gestión y control permanente para el mejoramiento continuo de los servicios que forman parte de la presente oferta.

13.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para lograr el nivel de desempeño comprometido, el Servicio Gestionado contempla los siguientes objetivos específicos:

- Disminución y control de costos asociados a la operación y explotación de la plataforma de comunicaciones del cliente (Capacity Planning).
- Visión y gestión integral de los servicios de comunicaciones asociados a la infraestructura instalada.
- Tener un único punto de contacto.
- Incluir consultas vía WEB para la auto atención de los de los reportes por parte del cliente.

13.2 PLATAFORMA DE SERVICIOS GESTIONADOS

En general el modelo de atención, puede ser representado de acuerdo al siguiente diagrama:

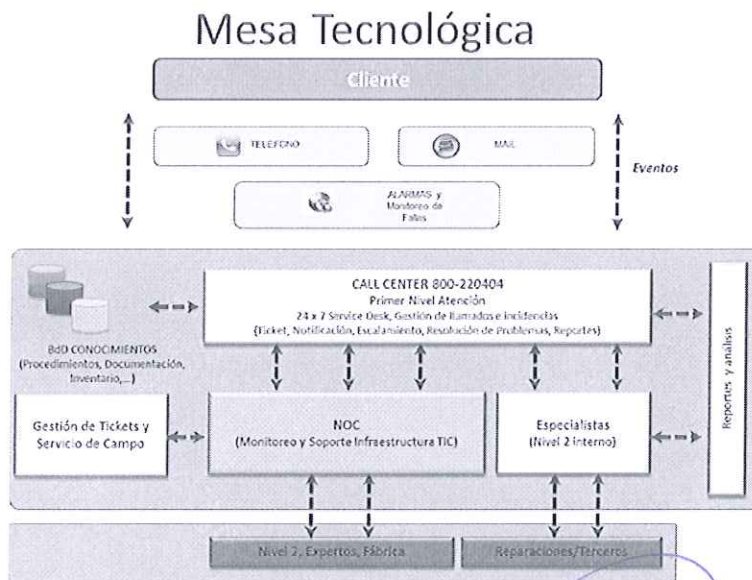


Figura 5. Plataforma de Servicios Gestionados

FIRMAN:

PEDRO PABLO LASO BAMBACH
 REPRESENTANTE LEGAL
 TELEFÓNICA EMPRESAS CHILE S.A.

ORIELE ROSSEL CARRILLO
 DIRECTORA EJECUTIVA
 FUNDACIÓN INTEGRA

