

CUDI

IRU de FO (7 ciudades)

Telefónica

Telefónica

Derecho irrevocable de uso de fibra óptica (IRU) 7 ciudades_

CUDI

Telefónica Empresas
26/02/2019

Índice

| | |
|---|----|
| 1 Registro de Ediciones | 3 |
| 2 Confidencialidad | 3 |
| 3 Resumen Ejecutivo..... | 4 |
| 4 Situación Actual..... | 4 |
| 5 Objetivos del servicio..... | 8 |
| 5.1 Necesidades del Cliente | 8 |
| 6 Propuesta de Solución | 8 |
| 6.1 Topología propuesta | 9 |
| 6.2 Descripción del servicio..... | 10 |
| 7 Modelo Comercial..... | 10 |
| 7.1 Condiciones Comerciales de Contratación. | 10 |
| 7.2 Aceptación de Oferta..... | 12 |
| 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) | 12 |
| 8.1 Disponibilidad | 12 |
| 8.1.1 Valor Comprometido | 12 |
| 8.1.2 Método de Medición..... | 13 |
| 8.1.3 Condiciones | 14 |
| 9 Telefónica | 14 |
| 9.1 Atención a Clientes..... | 15 |
| 10 Responsabilidades del Cliente y Telefónica (en caso que aplique) | 16 |

1 Registro de Ediciones

| | |
|--------------------------------------|---|
| Proyecto | Derecho irrevocable de uso de fibra óptica (IRU) 7 ciudades |
| Ejecutivo comercial: | |
| Elaborado por: | José Luis Ramírez de la Rosa |
| Edición | 1.0 |
| Fecha de elaboración de la propuesta | 26-02-19 |

2 Confidencialidad

Este documento es confidencial y su contenido, así como cualquier documento anexo deberán ser utilizados única y exclusivamente para análisis por parte del cliente y NO deberá ser divulgado total o parcialmente para otras empresas o proveedores terceros.

De la misma forma, Telefónica se compromete a no divulgar información recibida por parte del cliente, la cual es tomada como base para la elaboración de la presente oferta.

Las partes se obligan a garantizar la seguridad, integridad y confidencialidad de la información intercambiada entre ellas.

Así mismo acuerdan que tendrá la consideración de información confidencial, toda información susceptible de ser revelada de palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, intercambiada como consecuencia de la presente oferta o, en su caso, del proyecto futuro que se desarrolle en común.

El incumplimiento de las limitaciones señaladas por cualquier persona que tenga acceso a la documentación será perseguido conforme a la ley.

3 Resumen Ejecutivo

El presente documento tiene por objeto presentar la propuesta de TELEFONICA, para la provisión de la renta de fibra óptica (IRU) solicitada por CUDI, en adelante el cliente.

Telefónica gestiona su negocio de manera eficiente, transparente y segura, mientras que reduce los costos, la complejidad y riesgos normalmente asociados con soluciones de datos fijos. Ofrecemos los recursos globales y la estabilidad que su negocio puede confiar.

Bajo esta perspectiva y con la misión de obtener clientes satisfechos, le hacemos patente nuestro compromiso de realizar nuestro máximo esfuerzo para satisfacer sus requerimientos y ser reconocidos por su confianza.

En Telefónica encontrará un aliado que avanza a su ritmo con soluciones tecnológicas en constante evolución.

4 Situación Actual

CUDI requiere la cotización de la renta de FO (IRU) en 7 ciudades para interconectar las diferentes sedes con las que cuenta. El CUDI sólo está interesado en la renta de FO sin electrónica y requiere conocer las trayectorias con las que cuenta Telefónica para proveer en modo renta; sin que éstas trayectorias necesariamente toquen las sedes de su interés.

Las ciudades en donde se requiere este servicio son las siguientes:

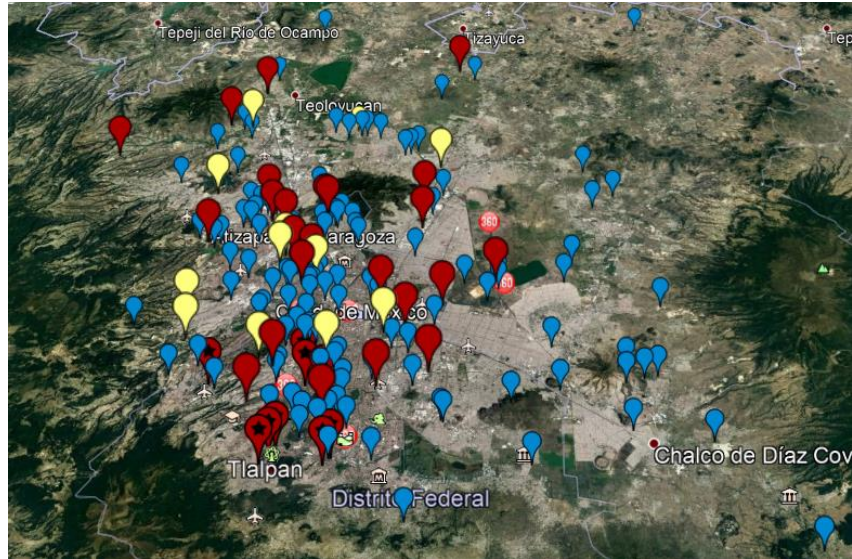
| Ciudades |
|------------------|
| Ciudad de Méxco |
| Guadalajara |
| Puebla |
| Querétaro |
| Tlaxcala |
| Toluca |
| Tuxtla Gutierrez |

El orden de prioridad de los sitios sería:

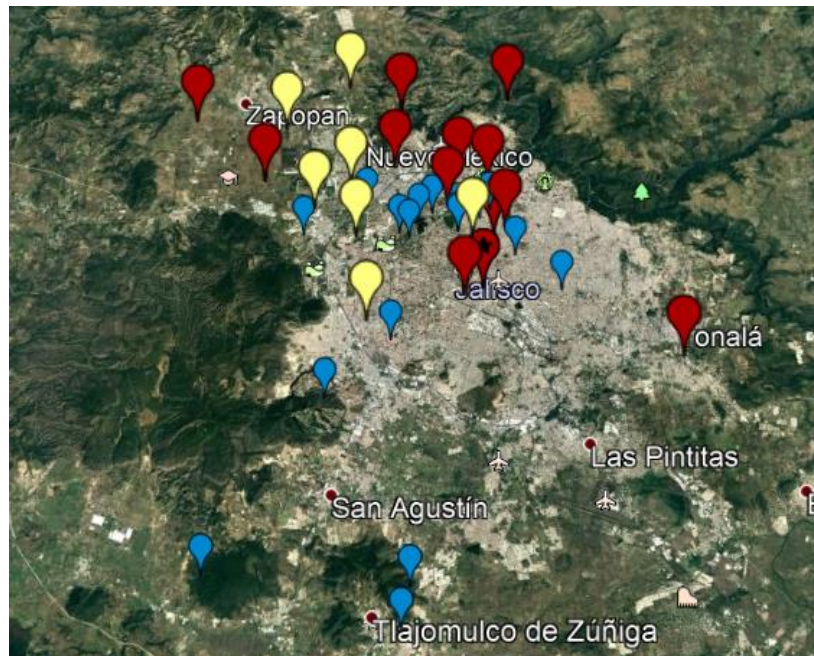
1. Campus en marca roja con estrella
2. Campus en marca roja
3. Campus en marca amarilla
4. Campus en marca azul:

A continuación, se muestra la imagen tomada de los kmz enviados por el cliente, en donde se muestra la ubicación de los sitios en la imagen satelital:

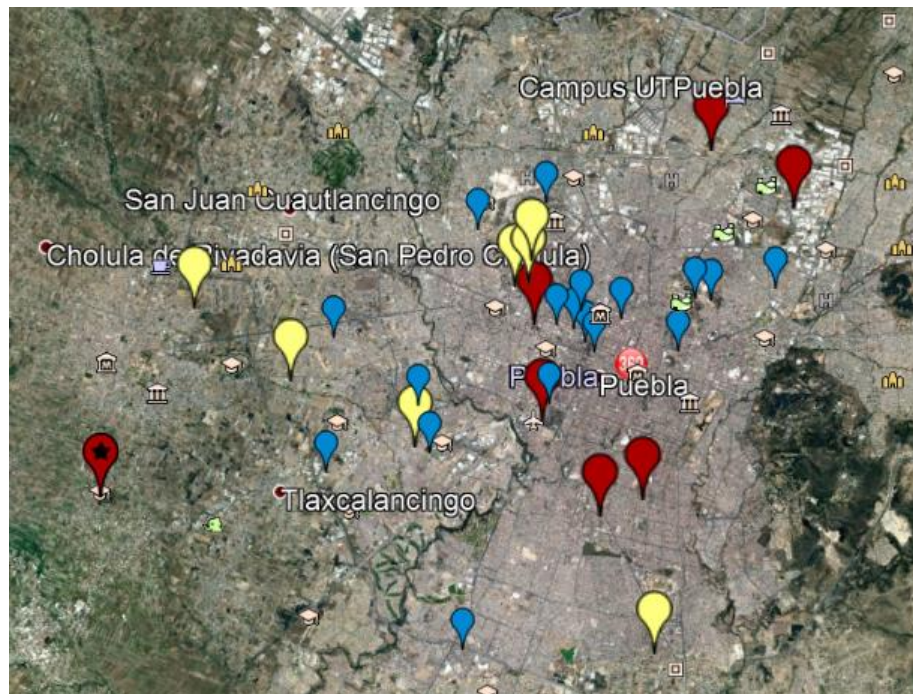
- **Ciudad de México**



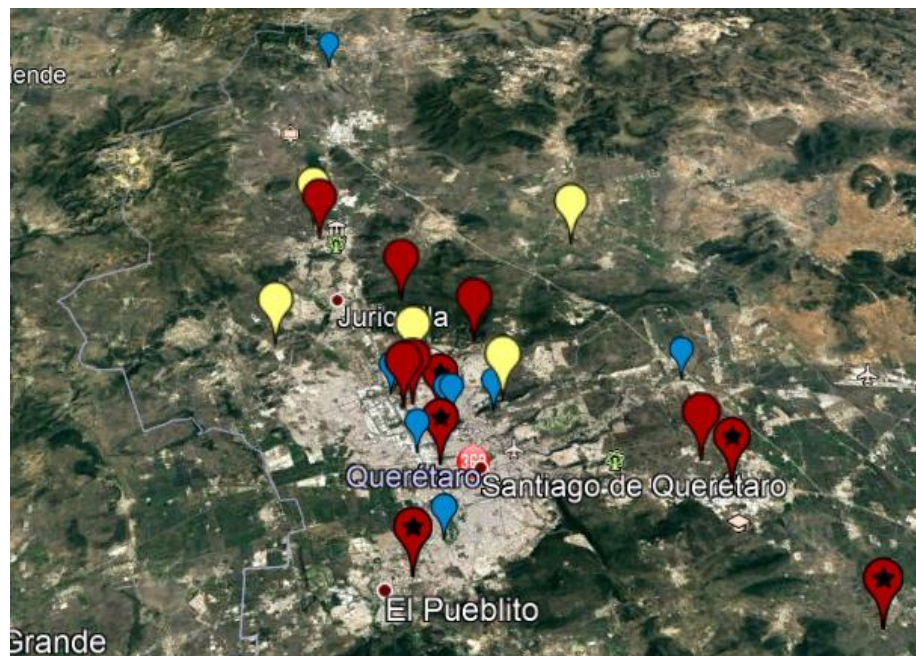
- **Guadalajara**



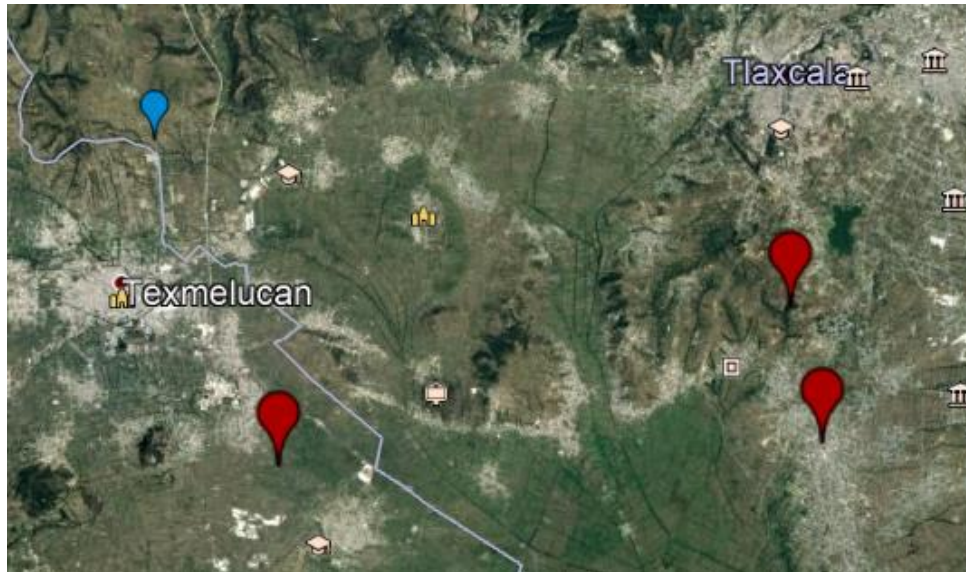
- **Puebla**



- **Querétaro**



- **Tlaxcala**



- **Toluca**



- **Tuxtla Gutiérrez**



5 Objetivos del servicio

5.1 Necesidades del Cliente

CUDI requiere interconectar los sitios con los que cuenta en las 7 ciudades descritas en la sección anterior con FO oscura en modalidad IRU. La solicitud del CUDI es rentar tramos de la FO que les sean útiles y complementarlos con la FO que ya posee o que puede adquirir con otro Carrier para armar su propia infraestructura.

La presente oferta ha sido diseñada a partir de la información facilitada por el cliente. En caso de existir cambios en la información suministrada, la presente oferta podrá sufrir modificaciones para adecuarse a la nueva información.

Por otra parte, la propuesta está supeditada a la satisfactoria conclusión de los procedimientos de due diligence, que facilite así una correcta valoración del proyecto.

6 Propuesta de Solución

A continuación, se detalla el alcance de la solución técnica propuesta.

6.1 Topología propuesta

Se propone la siguiente cobertura de FO, la cual puede ser rentada por tramos definidos por los puntos de empalme o interconexión. La renta de los tramos será definida por el precio por kilómetro en la ciudad en cuestión y dependerá de la cantidad de kilómetros solicitados por el CUDI.

Las trayectorias propuestas para el CUDI se muestran en los KMZ citados a continuación y que fueron compartidos con el CUDI previamente:

- **Ciudad de México**



- **Guadalajara**



- **Puebla**



- **Querétaro**



- **Tlaxcala**



- **Toluca**



- **Tuxtla Gutierrez**



El servicio propuesto, ofrece una solución de conectividad sin electrónica o inteligencia; la cual puede ser usada para la transmisión de voz, datos y video, a través de una conexión transparente, segura y confiable.

La FO propuesta permitirá interconectar oficinas a escala local, utilizando infraestructura dedicada en los tramos elegidos por el CUDI. Esta infraestructura ofrece la más alta calidad y el máximo desempeño para transmitir simultáneamente grandes volúmenes de información, de una forma flexible y eficiente, haciéndola invisible para intrusos en la infraestructura proporcionada por Telefónica.

La FO en modalidad IRU, brinda las mejores herramientas de trabajo para:

- Interconexión de redes de área local separadas geográficamente.
- Necesidad de transmisión de grandes volúmenes de información por ancho de banda garantizado.

- La libertad al cliente para la implementación de soluciones a la medida, para la interconexión de sucursales y corporativos de nuestros clientes a nivel nacional e internacional.
- Interconexiones punto a punto.
- Libertad al cliente para el procesamiento de imágenes y videoconferencia.

6.2 Descripción del servicio

El proyecto que se presenta para el cliente considera los siguientes alcances:

Se contempla la renta en modo IRU de un par de fibra óptica sin electrónica en los tramos que sean de interés para el CUDI y determinados entre los puntos de empalme o interconexión de la red propuesta en los KMZ.

La FO se rentará por un periodo mínimo de 5 años y los precios mensuales expuestos en la sección de "Modelo Comercial" tienen una vigencia únicamente del primer año de renta, los años posteriores los precios serán afectados de acuerdo con el índice nacional de precios al consumidor (INPC).

Alcances:

- La infraestructura existente elegida por el CUDI en modalidad de renta (IRU) de la fibra oscura
- La infraestructura no incluye ningún tipo de electrónica, el cliente es responsable de incluirlo.
- No se incluye ningún tipo de coubicación o algún servicio diferente al de la renta de fibra óptica oscura
- No se incluye ningún tipo de construcción de FO
- No se incluyen permisos gubernamentales de construcción y los extra-costos en que se pueden incurrir derivado de estos
- El cliente es responsable de construir los tramos faltantes para acometer las universidades a conectar
- El cliente es responsable de conseguir los permisos en las instalaciones de las universidades a conectar
- El precio únicamente es válido para un par de hilos en los anillos de FO ya construidos.
- Pendiente confirmar factibilidad y plazo mínimo de contratación en FO propiedad de terceros

7 Modelo Comercial

A continuación, se muestran los conceptos a facturar en caso de que esta propuesta sea aceptada:

| Ciudad | Par de hilos | Precio/Par/KM (MRC USD) | Ciudad | Par de hilos | Precio/Par/KM (MRC USD) |
|------------------|--------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------------|
| Puebla | 1 | \$ 86.00 | Querétaro | 1 | \$ 98.00 |
| Tuxtla Gutierrez | 1 | \$ 79.00 | Toluca | 1 | \$ 98.00 |
| Cd de México: | 1 | \$ 98.00 | Guadalajara | 1 | \$ 98.00 |
| Tlaxcala | 1 | \$ 79.00 | | | |

Los precios mostrados anteriormente se deberán multiplicar por la cantidad de kilómetros contratados.

7.1 Condiciones Comerciales de Contratación.

- 1 Esta propuesta no compromete la disponibilidad de los tramos de FO al momento de la contratación
- 2 Precios en USD sujetos a modificación y confirmación de facilidades
- 3 Los precios presentados en USD serán facturados en moneda nacional (MXP) de acuerdo con el tipo de cambio vigente el día de la facturación y de acuerdo con el diario oficial de la federación.
- 4 Los servicios no incluyen ningún tipo de electrónica, el cliente es responsable de incluirlo.

- 5 No se incluye ningún tipo de coubicación o algún servicio diferente al de la renta de fibra óptica oscura
- 6 No se incluye ningún tipo de construcción de FO
- 7 No se incluyen permisos gubernamentales de construcción y los extra-costos en que se pueden incurrir derivado de estos
- 8 El cliente es responsable de construir los tramos faltantes para acometer las universidades a conectar
- 9 El precio únicamente es válido para un par de hilos en los anillos de FO ya construidos.
- 10 Pendiente confirmar factibilidad y plazo mínimo de contratación en FO propiedad de terceros (Querétaro Toluca y Guadalajara)
- 11 El pago del IRU debe hacerse por adelantado por año
- 12 Se deberá firmar un contrato por un periodo de 5 años que respalde la cantidad de kilómetros y la trayectoria de los mismos contratados por el CUDI.
- 13 Los precios mostrados son válidos únicamente por el primer año de servicio, para los años subsecuentes, los precios serán actualizados de acuerdo al INPC.
- 14 Por políticas de los data centers, las crossconexiones entre el Carrier room y el rack del cliente, deberán ser solicitadas y pagadas por el cliente.
- 15 Siempre que el cliente solicite servicios en sitio, Telefónica los proporcionará; sin embargo, si se determina que el servicio era innecesario o el origen de la falla es ajena a un mal funcionamiento del equipo o su software, o el servicio que el cliente solicita no se incluye en el contrato, entonces el cliente deberá pagar a Telefónica los servicios correspondientes por hora de acuerdo con las actividades realizadas.
- 16 La presente propuesta es válida, con los alcances de UM descritos en los apartados correspondientes, en caso de requerirse alcances diferentes a los estipulados se indicarán los cargos correspondientes para autorización del cliente (Más detalles en las secciones de alcances y especificaciones de última milla).
- 17 Las adecuaciones, cableados y trabajos para adecuación del sitio, son responsabilidad del cliente.
- 18 El tiempo de entrega de los servicios y productos ofrecidos por Telefónica es de 10 a 12 semanas a partir de la firma del contrato y está sujeto a la disponibilidad y entrega de las líneas de acceso y el fabricante del equipo en su caso.
- 19 Esta propuesta no incluye ningún servicio que no sea explícitamente estipulado en este documento o el anexo que la complementa, por lo que cualquier requerimiento por parte del cliente que no esté incluido en este documento tendrá que ser revisada caso a caso para verificar la factibilidad técnica e impacto económico.
- 20 Los precios no incluyen impuestos aplicables (IEPS, IVA y futuros impuestos)
- 21 El IEPS grava los servicios de telecomunicaciones con exclusión del servicio de Internet.
- 22 Aplica impuesto IEPS para CPE (ejemplos, router, PBX) cuando se encuentran dentro de un servicio (ejemplo: MPLS).
- 23 Una vez instalado el servicio, el cliente cuenta con 5 días para hacer pruebas del servicio. Al sexto día, el servicio pasará al área operativa para su atención en postventa con atención 7x24x365. La facturación iniciará a partir del día de integración, previa confirmación de la correcta operación o al no haber notificación de fallo durante los 5 días mencionados.
- 24 Los servicios se tendrán por recibidos a satisfacción del cliente (a) si el cliente firma de conformidad el ACTA DE ENTREGA o (b) aun cuando se niegue a firmar el ACTA DE ENTREGA siempre que se compruebe (i) que los servicios cumplen con los niveles de servicio convenidos (ii) que el cliente utiliza total o parcialmente los servicios, incluso por una sola vez, excepto durante el periodo de prueba de los servicios.
- 25 El Cliente reconoce y acepta todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en la presente propuesta por lo que enterado de su contenido y alcances expresa la aceptación del servicio a través de la firma de ésta.
- 26 La presente cotización tiene una vigencia de 30 días naturales a partir de la fecha estipulada en el registro de ediciones al inicio de este documento.

7.2 Aceptación de Oferta

Agradeciendo de antemano su atención, nos ponemos a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

La presente cotización tiene una vigencia de 30 días naturales a partir de la fecha estipulada en el registro de ediciones al inicio de este documento, por lo que en caso de ser favorecidos con su preferencia, agradeceremos complete los campos que se indican en la tabla siguiente.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nombre de la persona que autoriza: | |
| Cargo / Puesto: | |
| Opción | |
| Fecha de aceptación de la propuesta: | |
| Firma: | |

La aceptación de la propuesta será válida, siempre que la oferta sea vigente. Estimado cliente, en caso que la presente propuesta no sea vigente, agradecemos, nos solicite la actualización de la misma a través de su ejecutivo de cuenta.

8 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

Los niveles de servicio sólo aplican para la renta del anillo core y se describen a continuación:

8.1 Disponibilidad

Se define como el porcentaje de minutos en un mes calendario, durante los cuales la conexión de acceso a la Red de Telefónica México (Telefónica), está disponible. La indisponibilidad del servicio se calcula sobre el tiempo de incomunicación total entre la Red del cliente y la conectividad a través de la Red de Telefónica.

8.1.1 Valor Comprometido

Se garantiza una disponibilidad mensual del servicio como se indica en la tabla siguiente para cada uno de los enlaces:

| Producto | Disponibilidad (%) |
|--|--------------------|
| FO oscura escenario básico (un solo par de fibras TX/RX) | 99.8% |

Escenario Básico. Una línea de acceso, un equipo en domicilio del cliente.

La disponibilidad del site es entendida como la disponibilidad de una comunicación virtual con la red de Telefónica incluyendo local loop, es decir, representa porcentualmente el tiempo en que la comunicación de la oficina del cliente está operativa, es decir, se considera como indisponibilidad cuando el site está aislado del servicio.

8.1.2 Método de Medición

La disponibilidad se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Disponibilidad}_{(\text{mensual})} = \frac{T_{\text{tot}} - T_{\text{nodisp}}}{T_{\text{tot}}} \times 100(\%)$$

- T_{tot} = tiempo total del periodo considerado (minutos)
- T_{nodisp} = tiempo de indisponibilidad del servicio (minutos)

La disponibilidad de los enlaces, será estimada con los elementos de Red que integren el servicio, es decir de punta a punta.

El tiempo de falla contará desde que el cliente reporta la falla y obtiene por parte de Telefónica un número de reporte, hasta su solución.

El tiempo total en el primer mes de servicio, equivale al período de tiempo de los días transcurridos desde el momento de la entrega y aceptación de los servicios por ambas partes hasta el último día del mes calendario. El tiempo total del resto de los meses de servicio, se calculará en función de los días correspondientes al mes de servicio.

Cuando el valor de la disponibilidad mensual quede por debajo del valor comprometido debido a causas imputables a Telefónica, se bonificará al Cliente, un porcentaje de la facturación mensual del servicio (Puerto y Acceso, no incluye equipamiento u otros componentes del servicio), sin que en ningún caso tal bonificación pueda superar el 20% de la renta mensual.

8.1.3 Condiciones

No se contabilizarán dentro del tiempo de indisponibilidad las interrupciones de servicio que pudieran producirse por causas imputables al cliente o resultado de problemas o configuraciones no adecuadas para el servicio en sus equipos.

Los equipos de acceso estarán permanentemente encendidos y conectados a la red. Si son desconectados, no se contabilizará el tiempo como indisponibilidad.

Telefónica se reserva el derecho de efectuar, previo aviso al cliente, paradas técnicas que no se contabilizarán en el cómputo de la disponibilidad.

El Cliente deberá facilitar el acceso a sus instalaciones al personal designado por Telefónica para la resolución de averías o la operativa del servicio que así lo requiera. El tiempo que pudiera demorarse dicho permiso queda fuera del cálculo de la disponibilidad.

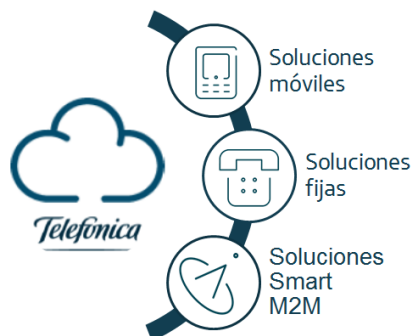
Quedan excluidas interrupciones del servicio debidas a causas de fuerza mayor (por ejemplo, desastres naturales).

9 Telefónica

Con estándares de calidad internacional y la más avanzada tecnología, aportamos un valor diferencial a las grandes empresas y administraciones públicas, al poner a su disposición las soluciones más avanzadas, integrando tecnologías de la información y comunicaciones fijas y móviles, convirtiéndonos en su proveedor único.

Nuestros clientes demandan un uso intensivo de las TIC, por ello requieren de una atención diferencial, con un alto grado de personalización. El mundo es hoy una sociedad conectada y satisfacer sus necesidades más específicas es nuestro objetivo.

Desde la Dirección de Empresas de Telefónica buscamos el enfoque más seguro para contribuir con nuestro conocimiento de los sectores, nuestra innovación y atención específica: Aplicaciones Móviles, Banda Ancha, M2M, Comunicaciones Colaborativas, Cloud Services, etc...



En la actualidad somos la primera operadora internacional e integrada del mundo por número de clientes y nos encontramos entre las 50 mayores empresas del mundo por ingresos. Hemos alcanzado una escala relevante en el mercado europeo – España, Reino Unido, Alemania, Irlanda, República Checa, Eslovaquia–, al tiempo que nos perfilamos como líderes en el mercado de telecomunicaciones de Latinoamérica. Además, continuamos abriendo nuevos horizontes tanto en Europa como en Asia. No en vano, nuestro negocio es reconocido por los mercados, que la sitúan en el top 5 del sector de las telecomunicaciones a nivel global. Nos satisface observar el claro impacto positivo que Telefónica representa en las sociedades en las que está presente como motor de desarrollo económico innovador y sostenible, además de un determinante factor de apoyo a la cohesión social.

9.1 Atención a Clientes

En Telefónica hemos creado una cultura de calidad, donde la satisfacción de nuestros clientes es un factor esencial, por lo que para lograr este cometido se han desarrollado procesos de atención con dos vertientes principales: aclaraciones, quejas y/o trámites comerciales a través del service manager asignado en un horario de oficina de 8 a 20 hrs de lunes a viernes y atención de reportes en caso de fallas del servicio a través del Centro de Atención a Clientes las 24 horas, los 365 días del año.

Diariamente se llevan a cabo rutinas específicas de mantenimiento preventivo y de revisión de sistemas, orientadas a detectar posibles fallas antes de que causen alteraciones al servicio.

Estos procesos, aunados al personal altamente calificado, permiten garantizar nuestros niveles de servicio comprometidos.

Centro de Atención a Clientes

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Distrito Federal | 5516168370 |
| Interior de la República | 01 800 036 77 37 |
| Extranjero | 01 877 752 03 39 |
| Correo electrónico | AsistenciaFijoGC.mx@telefonica.com |

Telefónica como parte del compromiso con nuestros clientes, proporcionará los nombres y teléfonos de contacto, determinados para el seguimiento puntual de las averías que por su naturaleza requieran alguna atención prioritaria.

10 Responsabilidades del Cliente y Telefónica (en caso que aplique)

| Responsabilidades de Telefónica | | |
|---------------------------------|--|--|
| Acceso | Solicitar los permisos de acceso para personal de Telefónica y/o sus subcontratistas al edificio y/o espacios exteriores. | El personal de Telefónica y/o sus subcontratistas deberán identificarse plenamente al presentarse en las instalaciones del cliente. |
| Espacios y/o áreas | Mantener el área limpia y libre. Al final de la instalación, el área quedará al menos en las mismas condiciones de orden y limpieza. | Mantener la estética y funcionalidad del sitio. Realizar los trabajos de instalación apegados a los planos del anteproyecto definidos por ambas partes. |
| Equipo | En caso de que el servicio contratado sea Internet Dedicado o Intégrame Bundle, proveer las direcciones IP homologadas necesarias para la provisión de los servicios. (Internet Dedicado incluye 2 direcciones homologadas – Una para el router entregado por Telefónica y una dirección para uso del cliente). | |
| Energía | Verificar en coordinación con el Cliente el cumplimiento de las especificaciones. | Reportar al momento de la instalación cualquier falla detectada en el sistema de energía. |
| Cableados | El cableado de la acometida hacia el CPE es responsabilidad de Telefónica y considera los siguientes alcances: 10 Metros de cable UTP no canalizado entre el equipo de transmisión y el CPE 10 Metros de cable UTP no canalizado entre el CPE y el router en caso que aplique. Excepto cuando se trate de un data center, en cuyo caso el cliente provea todos los cableados | |
| Punto de Demarcación | Atender toda falla derivada o imputable al mal funcionamiento de los componentes del servicio hasta el punto de demarcación. | El punto de demarcación para servicio VPN es el router y los teléfonos si es que se incluyen en la propuesta en caso contrario el punto de demarcación es el puerto de la acometida. |
| Pruebas | Asignar personal en la fecha y hora asignadas para la realización de las pruebas | Realizar las pruebas de funcionalidad de los servicios entregados en coordinación con personal del cliente. |

Responsabilidades de Cliente Parte 1 de 2

| | | | |
|--------------------------------|--|---|---|
| Acceso | Tramitar y/o proveer los permisos de acceso 7x24 para personal de Telefónica y/o sus subcontratistas a los espacios interiores asignados por el cliente. | Apoyar a Telefónica, en caso de requerirlo, en el trámite de permisos de acceso al edificio y/o los espacios exteriores. | Tramitar revisión, validación y firma de anteproyecto con administrador del edificio (si aplica y/o se requiere por el administrador) y del cliente. Indicar requerimientos tales como vestimenta de seguridad, horarios y |
| Espacios y/o áreas | Proporcionar Sala o Clóset de Telecomunicaciones. | Se deberá asignar un espacio físico dedicado a la ubicación del equipo de comunicaciones para la entrega del servicio con las siguientes características: 1. Altura mínima 2.30 metros. 2. Área mínima de 1.00 x 1.50 metros. 3. Al menos una puerta de acceso con 80 centímetros de ancho como mínimo. 4. El piso puede ser falso o firme con loseta vinílica o tapete antiestáticos | El Rack o Gabinete deberá ser provisto por el cliente con las siguientes características: a. Ancho 19" b. Altura: Al menos 0.95 metros c. Espacio libre de 0.60 metros al frente y 0.60 metros atrás del área asignada. d. Preferentemente deberá estar junto al equipo a enlazar (se requieren como mínimo 6 unidades de rack disponibles en caso de que el rack tenga equipo previamente montado, y el rack no debe pertenecer a otro |
| Condiciones Ambientales | Humedad máxima: 50% sin condensación. Temperatura de 18° a 25° C +/- 5%. Se recomienda contar con sistema de Aire Acondicionado para | El área debe de estar libre de tuberías al descubierto que conduzcan líquidos. El área asignada NO debe tener filtraciones de agua o humedad. | Iluminación adecuada y se recomienda el uso de lámparas de emergencia. Se debe mantener libre de polvo y basura |

| Responsabilidades de Cliente Parte 2 de 2 | | | |
|---|---|--|--|
| Equipo | Asignar el espacio suficiente para la correcta operación de los equipos que instale Telefónica para la provisión de los servicios según se acuerde por ambas partes. | Mantener la seguridad del equipo. Reportar a Telefónica cualquier falla detectada en el equipo | Validar con el proveedor del PBX que cumpla con los requerimientos para el servicio: actualización, versiones soportadas, paquetería, software de aplicaciones entre otros Tramitar y coordinar el apoyo del proveedor del PBX para validar la operatividad del equipo y su configuración. |
| Energía | Se requieren 2 contactos eléctricos regulados en la sala o clóset de telecomunicaciones, Conectados al centro de carga del sitio en dos interruptores termos magnéticos de 1x15 Amperes Independientes identificados y etiquetados. En caso de que no cuente con dos fases, podrá ser por separación de circuitos en la misma fase. Aterrizados en barra de cobre (Sistema de Tierras) Respaldados mediante UPS propiedad del Cliente. | Sistema de Tierras con las siguientes características: 1. Tierra física independiente con varilla Copperweld, con cable forrado de un cero rematado en barra de cobre de 40 x10 x 0.05 centímetros con resistencia máxima de 5 Ohms. 2. Se recomienda que todos los elementos tengan la misma referencia a tierra. | Contactos de usuario: 1. Dos contactos dobles polarizados de 127 VAC +/- 5% en cada posición en donde se conecte un teléfono 2. Conectados al sistema de tierras 3. Respaldados mediante UPS propiedad del Cliente |
| Punto de Demarcación y Cableados | Mantener la seguridad del equipo y el acceso a la sala o clóset de telecomunicaciones | El cableado LAN es responsabilidad del cliente. El cableado WAN es responsabilidad de Telefónica a menos que se trate de un data center o que las políticas del sitio indiquen lo contrario | En caso de que el servicio se preste en un data center, el cliente será responsable de la solicitud y pago de todos los cableados y adecuaciones |
| Pruebas | Asignar personal, fecha y hora para la realización de las pruebas | Realizar las pruebas de funcionalidad de los servicios entregados en coordinación con personal de Telefónica | En caso de ser satisfactorias, firmar el acta de aceptación de los servicios. |

CUDI

IRU de FO (7 ciudades)

Telefonica

Telefonica