**“Anexo C”**

# Procedimiento de Gestión de Incidencias y Continuidad del Servicio.

**Procedimiento de Gestión de Incidencias y Continuidad del Servicio**

## Introducción

Este anexo describe los procedimientos que deberán seguirse para la gestión de incidencias (ejecución de todas aquellas órdenes planificadas y enfocadas a la atención, seguimiento y cierre de reportes de incidencia) por parte de Telnor y/o de los Concesionarios Solicitantes, relacionada con los servicios objeto de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local; con la finalidad de restaurar la operación normal de los servicios ofrecidos por Telnor en el menor tiempo posible y minimizar el impacto de las interrupciones del servicio, las operaciones del cliente y asegurar el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA).

Para ello, se definen los siguientes términos:

* **Evento de monitorización:** Notificación de un posible incidente generada automáticamente por las herramientas de monitoreo de red de Telnor. Este evento llega al punto de registro de incidentes para su evaluación.
* **Falla masiva:** Más de 10 fallas reconocidas para un mismo distrito.
* **Incidente o falla:** Es la interrupción no planeada de un servicio o la reducción en la calidad de dicho servicio fuera de los parámetros específicos indicados para cada servicio.
* **Operación normal del servicio:** Funcionamiento del servicio dentro de lo previsto (según lo recogido en el acuerdo de nivel de servicio o SLA), de tal forma que el CS no vea interferida su actividad.
* **Ticket:** Ficha de registro de un incidente, será asignado por el centro de atención o el Sistema de Captura o el SEG cuando entre en operación, cada vez que se reporte una incidencia.
* **Tiempo de resolución:** Plazo previsto para la solución de incidentes con base en los niveles de servicio establecidos, desde el registro del incidente hasta el cierre del mismo.

Los plazos para la solución de incidencias se ajustarán a lo establecido en los correspondientes acuerdos de nivel de servicio.

Las incidencias podrán o no ser responsabilidad de Telnor, por lo que dicha circunstancia se precisará en el reporte que para tal efecto se levante mediante un identificador que defina al “concesionario responsable”.

Cualquier reporte de falla o incidencia ajeno al alcance de los servicios de la Oferta de Desagregación que no esté relacionado con un daño en la infraestructura de Telnor se considera una falla imputable al CS o de caso fortuito o fuerza mayor.

## Contacto

Con la finalidad de atender los incidentes que se presenten en los servicios de Desagregación del Bucle Local y Servicios Auxiliares asociados que Telnor suministre a los CS, se pone a disposición de estos como **medio principal de contacto el número 01800 4040 734** con cobertura nacional. Todas las incidencias reportadas a través de este medio quedarán registradas en el Sistema de Captura o el SEG cuando entre en operación para control, consulta y seguimiento de las mismas.

Adicionalmente, los CS podrán levantar y registrar incidencias a través del correo electrónico OPERDES@telmex.com, el Sistema de Captura o el SEG cuando entre en operación.

Las fallas o incidencias relacionadas con SRL serán reportadas por el usuario final al CS mediante una llamada a su centro de atención telefónico. A solicitud del CS Telnor habilitará el Servicio 050 donde únicamente transferirá la llamada al CS, quien a su vez atenderá al cliente final, será responsable de levantar el reporte de la falla a Telnor en el 01800 4040 734, en el sistema de Captura o SEG según corresponda y podrá dar seguimiento a su atención y solución a través de los procedimientos establecidos en el presente Anexo.

Cabe señalar que la atención de la llamada al 050 por parte de los clientes finales del CS se atenderá en las mismas condiciones de enrutamiento y encolamiento con que hoy se atienden los clientes de Telnor.

Los puntos de contacto anteriores estarán disponibles 7x24 horas los 365 días del año, a efecto de que el CS pueda realizar las actividades derivadas de la gestión de incidencias.

## Verificación previa al reporte de incidencias

Antes de reportar alguna incidencia relacionada con cualquier servicio de desagregación, el CS o Telnor según aplique, deberán comprobar previamente que la incidencia no obedece a una falla de su propia red, por ejemplo:

1. Mal funcionamiento de los elementos de red del CS o de Telnor, según aplique.
2. Defectos, anomalías o interferencias en la red o instalaciones de Telnor, del CS o de sus clientes, según aplique.
3. Configuración incorrecta de los parámetros de red de Telnor o del CS, según aplique.
4. Equipos de fuerza apagados o sitio sin energía eléctrica.

Al levantar el reporte de incidencia el CS o Telnor, según aplique, deberán informar concretamente la falla y las comprobaciones realizadas en sus elementos de red que tengan relación con el servicio proporcionado por Telnor.

En el caso de los servicios de desagregación, es recomendable seguir una lista de puntos para la comprobación del estado de los equipos de red y los equipos e instalación en el domicilio del suscriptor, por lo que de manera enunciativa mas no limitativa, se muestra a continuación una lista de verificaciones previas al reporte de incidencias por tipo de servicio:

| **Servicio** | **Verificaciones Previas** |
| --- | --- |
| **Reventa de Línea Telefónica** | * El aparato telefónico está debidamente colgado y conectado al PCT (DIT). * Todas las extensiones estén colgadas y correctamente conectadas * En el caso de teléfonos inalámbricos que éstos se encuentren conectados a la corriente eléctrica. * Revisar que no existan fallas en el cableado interior en el domicilio del cliente. * Servicio Digital que no funciona * Marcación a la cual no se puede marcar o recibir llamadas * Servicios contratados |
| **Reventa de Internet y Paquetes** | * Equipo terminal encendido y debidamente conectado a la corriente eléctrica y al PCT. * Si la conexión es "alámbrica" (cable de red), revisar que está conectado debidamente al equipo de cómputo. * Configuración del navegador correcta. * Revisar el equipo de cómputo (pc o laptop) y descartar problemas tales como: infección por virus, desempeño lento debido a falta de memoria o espacio disponible en su disco duro. * Si se emplea una computadora portátil, asegurarse que el indicador de la conexión inalámbrica esté encendido. * Si se utiliza una conexión alámbrica (cableado de red) revisar que esté en buenas condiciones. * El CS o Telnor, según aplique, podrán medir la tasa de transferencia, mediante la descarga de 3 sitios diferentes. * El CS o Telnor, según aplique, deberán de realizar pruebas en la conexión de Wi-fi del cliente, por ejemplo: * Verificar la cobertura. * Validar las diferentes interferencias que pueden afectar la conexión. * Revisar que no existan fallas en el cableado interior en el domicilio del cliente. * En caso de que el servicio se provea por fibra óptica el CS deberá probar la potencia, cuyo valor deberá ser > -28 dBm (como referencia y de manera enunciativa mas no limitativa podrá utilizar los equipos que Telnor usa en su operación actual como lo son el GRP-450, HP3-60 ó EPM-53-PMA-54). Este parámetro está basado en el estándar G.984.2 de la UIT-T y considera una prueba funcional entre la OLT y el PCT en la ONT. |
| **Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local**  **(Incluye el SCyD)** | * Verificar que la falla o incidencia no se deba a un problema en el cableado interior de usuario. * Verificar que el Módem o la ONT esté encendido * Verificar que el Módem o la ONT esté conectado a la línea y a su vez la línea esté conectada al PCT. * El equipo terminal de usuario deberá tener sincronía y enlace; en caso de que el medio de acceso sea cobre, deberá verificar que el led DSL este de color verde; * Verificar la configuración de su equipo terminal de usuario; * Verificar el puerto en su equipo donde recibe el tráfico de datos; * Revisar que no existan fallas en el cableado interior en el domicilio del cliente. * Verificar que el estado de conexión del puerto de entrega del servicio esté Up-Up. En este caso las redes tienen conectividad y no existe falla en este punto del servicio. * Hacer un ping entre el pCAI y su red. Si el Ping es exitoso las redes tienen conectividad y no existe falla en este punto del servicio, de lo contrario el CS puede reportar el servicio. * En caso de que el puerto de entrega del servicio indique Up-Down o Down-Down se debe validar un loop desde el puerto del DFO-CS hasta su red. Si hay continuidad en el Loop el CS puede reportar falla en este punto del servicio |
| **Servicio de Desagregación Total del bucle y Compartida del Bucle** | * Revisar que no existan fallas en el cableado interior en el domicilio del usuario. * Verificar la existencia de tono de voz (sólo para Desagregación Compartida). * Verificar la configuración de su equipo terminal de usuario; * Probar la señal hacia su red del par de cobre en su Coubicación; * Verificar que el tendido de cableado multipar no tenga fallas. |
| **Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle y Compartida de Sub-Bucle** | * Verificar que la falla no se deba a un problema en el cableado interior de usuario. * Verificar la existencia de tono de voz (sólo para Desagregación Compartida). * Verificar la configuración de su equipo terminal de usuario; * Verificar que el servicio anexo de caja no tenga fallas. |
| **Coubicación** | * Verificar parámetros de fuerza respecto a lo contratado * Verificar parámetros de clima respecto a lo contratado |
| **Servicio de Anexo de Caja de Distribución** | * Verificación física del anexo |
| **Servicio de Cableado Multipar** | * Verificar que el par se encuentre correctamente terminado. |

Para los servicios de Reventa de Internet y Paquetes así como de Acceso Indirecto al Bucle Local, se deberá verificar el estado del Módem u ONT considerando lo siguiente:

| **Equipo** | **Verificaciones Previas** |
| --- | --- |
| **Módem** | * Validar si el módem es propiedad de Telnor o del CS. * En caso de que el módem hubiera sido vendido por Telnor al CS se verificará si se encuentra en garantía * Validar los focos del módem para verificar su funcionamiento |
| **ONT** | * Validar si la ONT es de Telnor o de propiedad del CS * En caso de que la ONT hubiera sido vendida por Telnor al CS se verificará si se encuentra en garantía * Validar los focos de la ONT para verificar su funcionamiento |

**Importante:**

* Cualquier prueba realizada deberá atender cuando menos lo especificado en los estándares de la UIT bajo los cuales se regulan las tecnologías, medios y servicios sobre fibra óptica, por ejemplo, la recomendación ITU-T G.652, entre otras.
* Cada prueba realizada que implique el uso de un equipo de medición deberá ser ejecutada una vez calibrado correctamente dicho equipo.

## Gestión de Incidencias

A continuación se muestra el diagrama con el flujo del Proceso de Gestión de Incidencias y Continuidad de Servicio:

Gestión de Incidencias

Gestión de Incidencias

### 4.1 Registro

El CS genera un reporte de incidente hacia Telnor después de validar que la falla no es de su responsabilidad. Al recibir el reporte, el Centro de Atención de Telnor confirma que el servicio afectado corresponde al CS y que tiene estatus de servicio en operación.

El Centro de Atención Telnor registra el reporte en el sistema, para cada uno de ellos se generará un ticket y se le informará al CS para su seguimiento.

Cualquier concesionario, incluido Telnor, podrá alertar sobre la existencia de alguna incidencia real o potencial que afecte a todos los servicios materia de la Oferta de Referencia, por tanto, se dará seguimiento a las incidencias detectadas y reportadas por los CS y se advertirá a los operadores afectados sobre las incidencias detectadas.

Los datos obligatorios para reportar incidencias, son los siguientes:

* Nombre del concesionario.
* Nombre de la persona que reporta el servicio.
* Teléfonos de contacto (principal y alternativo).
* Direcciones de correo electrónico (principal y alternativa).
* Referencia del servicio.
* Descripción de la Incidencia.
* Identificador de Incidencia del concesionario.

Una vez proporcionados todos los datos obligatorios para el reporte de incidencia, quedará registrada con fecha y hora del reporte, y se le podrá dar seguimiento con el número de ticket asignado.

### 4.2 Clasificación

El Centro de Atención de Telnor clasificará el reporte de acuerdo al tipo de servicio que se está reportando. Esta clasificación tiene como objetivo asignar la solución del Incidente al área correspondiente.

Después del diagnóstico, se realiza una segunda clasificación para segmentar si el incidente se localiza en la Planta Interna (infraestructura y equipos en los edificios de Telnor) o en la Planta Externa (red de fibra óptica, red de cable multipar, etc.).

Por el nivel de impacto en la cantidad de servicios, un incidente puede ser masivo o individual.

### 4.3 Diagnóstico

a) Incidentes Individuales:

Se diagnostica a través de los Centros de Atención y se registra un ticket de falla.

b) Incidentes Masivos:

Los Centros de Supervisión de Telnor realizan el diagnóstico del incidente utilizando sus herramientas de Gestión de Elementos de Red (eventos de monitorización), registran el Incidente y con base en ello determinarán en primera instancia, la posibilidad de recuperar el servicio de forma remota. En caso contrario, el incidente será asignado al Centro Operativo correspondiente para su solución.

### 4.4 Solución

En caso de identificar que es posible recuperar el servicio de forma remota, los Centros de Supervisión aplican las instrucciones operativas a través de las herramientas de Gestión de Elementos de Red para restablecer el servicio.

En caso de requerirse asistencia física para la solución del incidente, el reporte del cliente se turna al Centro Operativo que corresponda, para que Telnor realice las pruebas y reparaciones físicas necesarias en la infraestructura afectada.

En los casos en los que sea necesario realizar alguna actividad en las instalaciones del usuario final y éste no sea localizado, se le llamará al CS para que solucione la situación con su cliente, Telnor esperará al menos 15 minutos. Si en este tiempo no fue posible la atención de la falla el CS deberá indicar si desea realizar la reprogramación de la visita. El CS deberá considerar que las “visitas en falso” o bien las cancelaciones de atención del reporte de falla al momento de suscitarse la visita, tendrán un costo de acuerdo a lo expuesto en el Anexo “A” de la Oferta de Referencia.

**Importante:**

* En las soluciones en las que se requiera cambiar el módem, de ser de Telnor o haber sido vendido por Telnor y encontrarse en garantía, se proporcionará un número de Folio al concesionario para que realice el cambio en tienda Telnor, llevando el equipo dañado y su eliminador.
* En las soluciones en las que se requiera cambiar la ONT de ser de Telnor o haber sido vendida por Telnor y encontrarse en garantía, el cambio será realizado por un técnico Telnor en el domicilio del usuario final y el técnico se llevará el equipo dañado y su eliminador.
* En caso de Coubicación, Telnor atenderá las fallas, no obstante, si las fallas en energía o clima fueron ocasionadas por un mal uso de las instalaciones o por excesos de consumo de los equipos de concesionario, el CS deberá pagar las reparaciones correspondientes.

### 4.5 Seguimiento a reportes de incidencias

Los CS podrán realizar el seguimiento a las incidencias reportadas hasta su solución, a través del 01800 4040 734, del Sistema de Captura o del SEG cuando entre en operación.

Cualquier modificación al estatus de los reportes de incidencias se verá reflejada en los sistemas antes mencionados, dentro de la bitácora de seguimiento.

### 4.6 Escalamiento de incidencias

Cuando el Concesionario que reportó la incidencia considere que la solución o la respuesta no han sido satisfactorias podrá iniciar el procedimiento de escalamiento de incidencias, con el fin de resolver las posibles discrepancias que hayan surgido tras la apertura de la falla.

El procedimiento de escalamiento podrá hacerse solo para fallas o incidencias abiertas (activas/pendientes) independientemente del plazo transcurrido desde el reporte de apertura, y se iniciará vía telefónica.

Los CS y Telnor proporcionarán sus correspondientes cuadros de escalamiento a los que deberán dirigirse para escalar según el procedimiento, los cuales deben incluir: teléfono, correo electrónico y puesto. Las personas responsables de cada nivel de escalamiento tendrán una disponibilidad de 24 horas. El CS y Telnor deberán proporcionar sus cuadros de escalamiento al momento de la firma del Convenio de Desagregación.

Ambas partes podrán iniciar el procedimiento de escalamiento cuando se den situaciones que generen discrepancias, incluyendo las siguientes:

* Rechazos de cierre de reporte que alguna de las partes considere improcedente.
* Respuesta reiterativa, insuficiente o no actualizada en una solicitud de información relativa a una falla.
* Expiración de los tiempos de atención o respuesta comprometidos.
* Reincidencia de una falla. Se considera como reincidencia de una falla cuando el mismo elemento de red presenta un mismo problema por más de una ocasión en un periodo de dos días.

Nota: Por cuestiones de confidencialidad del personal, la información de las matrices de escalamiento de Telnor será proporcionado a los CS una vez firmado el convenio de Desagregación.

Ejemplo de matrices de escalamiento:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matriz de Escalamiento Concesionario** | | **Tiempo de Respuesta** |
| **Nivel 1** | **Contacto** | **24 horas** |
|  | Correo:  Tel.  Celular: |  |
| **Nivel 2** | **Contacto** | **48 horas** |
|  | Correo:  Tel.  Celular: |  |

Escalamiento de fallas e incidencias de los servicios básicos de Desagregación:

Asistencia a CS desagregación

Escalamiento de fallas de los servicios auxiliares para Desagregación:

Centro de atención a operadores (CAO)

### 4.7 Cierre de Incidencias

Para cerrar formalmente el incidente, el Centro de Supervisión, el Centro Operativo y/o el Centro de Atención de Telnor, deberán registrar en los Sistemas de Gestión de Incidentes la información con los tiempos aplicables a la resolución del incidente, la causa raíz y la solución aplicada.

Telnor notificará al concesionario vía Sistema de Captura o el SEG cuando entre en operación la información antes referida, para que éste otorgue su visto bueno para el cierre de la incidencia.

El CS contará con un plazo de 24 horas a partir de la hora en que le fue notificada la solución de la incidencia y la restauración del servicio para otorgar su visto bueno para cierre. En caso de no efectuarse la verificación de la solución aplicada dentro de dicho plazo, se entenderá que se ha validado la solución y la incidencia se cerrará de forma automática.

## Intervenciones programadas

Tanto Telnor como el CS deberán comunicar oportunamente los trabajos (acciones de mantenimiento preventivo u otros trabajos programados) que se vayan a realizar en su red y que afecten los servicios del CS, así como acordar el horario de los trabajos, a fin de reducir en lo posible su impacto. Esta comunicación se realizará con un tiempo de antelación mínimo de 10 días hábiles.

Los concesionarios o sus contratistas que realicen trabajos de mantenimiento programados o por fallas en instalaciones y/o en infraestructura Telnor, deberán apegarse a los lineamientos de seguridad establecidos en las instalaciones en donde se realicen los trabajos.

Los procedimientos relativos al mantenimiento correctivo y acceso de emergencia aplicables a las operaciones derivadas de los servicios de desagregación, se encuentran descritos en el numeral 7.5 de la Oferta de Referencia.

## Responsabilidad de las incidencias

Un CS podrá reportar una incidencia una vez que haya realizado al menos las pruebas necesarias señaladas en el apartado 3 del presente anexo, y verificado que la falla o incidencia no se encuentra en los equipos y servicios de su ámbito de responsabilidad, incluyendo en la reclamación los datos identificativos del servicio reclamado así como las anomalías detectadas que dan lugar a la reclamación y que permitan de forma eficiente para ambas partes, determinar la naturaleza u origen de la reclamación cursada.

El CS que haya originado un aviso de incidencia del cual derive la realización de actividades y pruebas que permitan que la falla o incidente sea declarada imputable al mismo concesionario, deberá pagar a Telnor por los gastos incurridos durante las actividades realizadas para la atención de la falla.

De la misma forma, si Telnor llegase a imputar fallas al CS y éste demostrara lo contrario, Telnor deberá pagar al CS por los gastos incurridos durante la atención de la falla.

Telnor será responsable de atender las fallas identificadas en su red conforme a los tiempos establecidos para cada servicio de Desagregación.

## Niveles de Servicio

Los niveles de servicio para la atención de fallas, se indican en la sección de “Parámetros e indicadores de calidad” de cada servicio bajo el rubro: “Reparación de fallas”.

Cualquier eventualidad relacionada con el CS o causas externas a Telnor mencionadas que impliquen detener la contabilización del tiempo de la falla en el proceso de solución de la misma, será comunicada al CS y no se contabilizará para el cálculo de índices de calidad.