

## APÉNDICE 8.5

### ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS Y GESTIÓN DE INCIDENCIAS INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

El presente documento es el Apéndice 8.5 “Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” al que se refiere el Anexo 8 “Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el “**Contrato**”) celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 “Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” o este Apéndice, según corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.

#### **PRIMERA. Introducción**

**1.1** El presente Apéndice establece los procedimientos para la gestión de incidencias y los factores que pueden influir en la calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, así como los parámetros y niveles objetivos de calidad que integran el Acuerdo de Nivel de Servicios aplicable.

**1.2** Los indicadores de calidad y de gestión de incidencias incluidos en la Cláusula Segunda y el apartado 5.4 de este Apéndice, respectivamente, sólo son de aplicación para el área de Cobertura de la Red Compartida.

**1.3** Para los efectos del presente Apéndice, se considera como incidencia todo aquel evento o problema que impida la prestación del Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE de Altán al Cliente conforme a sus especificaciones o a el Acuerdo de Nivel de Servicio correspondiente.

**1.4** Altán proveerá el Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE de forma no discriminatoria, con la misma calidad y en igualdad de condiciones con la que presta Servicios iguales a otros clientes.

#### **SEGUNDA. Indicadores de Calidad**

**2.1** Indicadores de Calidad de la Red Compartida.

Para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, Altán estará obligada a cumplir con los siguientes indicadores de calidad, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de APP:

[EL RESTO DE ESTA PÁGINA ES INTENCIONALMENTE DEJADO EN BLANCO,  
SIGUE LA PÁGINA DE FIRMAS]

| Indicador   | Medición   |
|---|--|
| Tasa de Transmisión de Datos del Enlace Descendente | Cantidad promedio de Datos descargada con respecto a 1 (un) segundo y que deberá ser de al menos 4 (cuatro) Megabits por segundo en el borde de Cobertura exterior (no en inmuebles) en Hora Pico de la Red Compartida |
| Tasa de Transmisión de Datos del Enlace Ascendente  | Cantidad promedio de Datos enviada con respecto a 1 (un) segundo y que deberá ser de al menos 1 (un) Megabit por segundo en el borde de Cobertura en Hora Pico de la Red Compartida exterior (no en inmuebles)         |

**2.2** Las Tasas de Transmisión de Datos del Enlace Ascendente y Descendente serán medidas de acuerdo a lo establecido en el Contrato APP y la Resolución IFT/223/UCS/2782/2017 emitida por el IFT

**2.3** Altán deberá cumplir con los parámetros de Calidad establecidos en las disposiciones contenidas en los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del Servicio móvil aprobado mediante acuerdo P/IFT/161117/715, o cualquier disposición que los modifique o sustituya.

**2.4** Asimismo, Altán deberá cumplir con el indicador de calidad de la Plataforma de Interfaz Mayorista:

- a) El indicador de calidad de la Plataforma de Interfaz Mayorista de Altán es el porcentaje de tiempo en que todos sus componentes se encuentran disponibles (según se especifica en el Apéndice 8.1 “Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE”) y se calculará conforme a la siguiente fórmula:

% de disponibilidad = se calcula restando de 1 (uno) el siguiente cociente: suma de todos los eventos (entendiendo como un evento una interrupción del Servicio superior a 10 (diez) segundos consecutivos medidos en segundos incurridos en 1 (un) mes) dividido por el total de segundos de 1 (un) mes (2,592,000).

- b) El tiempo de indisponibilidad inicia desde el momento en que sea confirmada por el Centro de Incidencias (CIC)<sup>1</sup>. Al respecto, no se considerarán como causales de indisponibilidad atribuibles a Altán y, por lo tanto, no están sujetas a los indicadores de calidad del Servicio, las siguientes:

<sup>1</sup> Sujeto a negociación entre Altán y sus clientes.

- i. Las fallas producidas en equipos y componentes diferentes a los suministrados por Altán.
  - ii. Fallas imputables al Cliente en los elementos o plataformas de los que el Cliente es responsable.
  - iii. La indisponibilidad debida a todas las labores de mantenimiento preventivo y a las labores de mantenimiento correctivo ocasionadas por hechos o actos no atribuibles a Altán.
- c) Altán estará obligada a la siguiente disponibilidad para el Servicio de gestión mayorista:

| Indicador  | Compromiso de Disponibilidad del Servicio |
|--|---|
| Disponibilidad de las Interfases de la Plataforma de Gestión Mayorista | 99.5%                                     |

### **TERCERA. Penalizaciones**

**3.1** En caso de que para un determinado mes calendario la disponibilidad del servicio de gestión mayorista esté por debajo del valor definido en la tabla del apartado 2.4, inciso c) anterior, se aplicará una penalización que será resultante de aplicar el porcentaje de diferencia entre el compromiso de disponibilidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE y la disponibilidad mensual, multiplicado por la cantidad monetaria, antes de impuestos, de la última factura mensual emitida por parte de Altán al Cliente.

**3.2** La penalización se aplicará como una nota de crédito sobre la factura del periodo de facturación siguiente (antes de impuestos) que Altán emita al Cliente por los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

### **CUARTA. Factores que Pueden Afectar la Calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE**

**4.1** Dada la naturaleza de la propagación inalámbrica, la calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE se encuentra relacionada con la naturaleza de la señal de radio, quedando ésta fuera del alcance y control de Altán en muchas ocasiones. La propagación de la señal radio depende de los obstáculos existentes entre la radiobase (eNB) y el equipo terminal del Usuario Final, pudiéndose presentar variaciones por desvanecimiento, interferencias y pérdidas de cobertura por la presencia de obstáculos, así como de las condiciones climatológicas no favorables (ej. lluvia).

**4.2** Altán únicamente es responsable de la prestación de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE conforme a lo expresamente establecido en el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" y sus Apéndices. Cualquier situación o concepto no contemplado en los instrumentos anteriores no será responsabilidad de Altán, incluyendo los factores externos a Altán que puedan afectar la calidad de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

**4.3** La calidad de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE puede verse afectada por una mayor demanda de tráfico o de Usuarios Finales de la originalmente

prevista por el Cliente en el Apéndice 8.6 “Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE”. A tal efecto, el Cliente deberá reportar de manera regular dichas proyecciones de tráfico.

**4.4** Con la finalidad de mantener la integridad de la Red Compartida y no afectar a otro(s) cliente(s), Altán podrá suspender las activaciones en una determinada región o localidad, sin responsabilidad alguna para Altán, en caso de que el tráfico en dicha región o localidad incluida en el formulario “Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” mencionado en el Apéndice 8.6 “Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” exceda las proyecciones realizadas por el Cliente en más del 50% (cincuenta por ciento). La suspensión de las activaciones en dicha región o localidad se realizará 24 (veinticuatro) horas después de que Altán notifique al Cliente la necesidad de la suspensión.

Dicha suspensión permanecerá en vigor hasta que: (a) Altán pueda asegurar la integridad de la Red Compartida sin afectar a otros clientes; (b) Altán pueda resolver la carencia de numeración o capacidad en la región o localidad en la que se presente la afectación; y (c) el Cliente entregue proyecciones corregidas mediante la presentación de un nuevo formulario “Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE” conforme a lo establecido en el Apéndice 8.6 “Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE”.

**4.5** En caso de un incremento significativo en la demanda de tráfico y/o Usuarios Finales en un determinado eNB/sector, Altán ajustará los parámetros técnicos para permitir la mejor experiencia del conjunto de Usuarios Finales del Cliente en la Red de Altán (sobresuscripción).

## **QUINTA. Gestión de Incidencias**

### **5.1 Incidencias del Cliente.**

Se consideran Incidencias del Cliente aquellas que afectan a un Usuario Final o a un conjunto de Usuario Finales del Cliente, las cuales serán clasificadas conforme a lo siguiente:

- a) **Incidencias Críticas.** Serán incidencias críticas aquellas que impidan el uso del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE para un conjunto de al menos 10,000 (diez mil) Usuarios Finales del Cliente. De forma enunciativa, pero no limitativa, las incidencias críticas incluyen:
  - i. Caída total o disminución grave de capacidad del punto de integración o puntos de integración (en caso de redundancia) entre Altán y el Cliente.
  - ii. Caída de 25 (veinticinco) o más radiobases (eNB) atribuibles a una sola falla
  - iii. Indisponibilidad del Centro de Incidencias (CIC) facilitado por Altán al Cliente por más de 1 (una) hora.
- b) **Incidencias Mayores.** Son las incidencias que suponen una degradación grave en la prestación normal de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, incluyendo, sin limitar, las siguientes:
  - i. Indisponibilidad del API-GW
- c) **Incidencias Menores.** Son aquellas incidencias que:

- i. No tienen un impacto directo en el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE recibido por los Usuarios Finales del Cliente (e.g. disponibilidad de herramienta de cobertura de red).

**5.2** Incidencias Reportadas por Altán.

- a) Con el objetivo de mejorar la visibilidad sobre el estado de operación y disponibilidad de la Red Compartida y evitar en la medida de lo posible que se abran múltiples tickets de incidencias por parte del Cliente, Altán proactivamente informará al Cliente las incidencias en la Red Compartida.
- b) Dentro de dicho reporte se clasificará el nivel de criticidad de la incidencia, así como la fecha estimada de solución, en caso de que esté disponible, realizando notificaciones de actualización según se vaya progresando en la solución. Una vez solucionada, también se reportará el cierre de esta.

**5.3** Indicadores de Calidad de la Resolución de Incidencias.

- a) Se definen los siguientes indicadores de calidad para la resolución de incidencias:

| <b>Criticidad</b> | <b>Tiempo De Respuesta</b> | <b>Tiempo De Resolución</b>                   |
|-------------------|----------------------------|---|
| CRÍTICA           | 30 minutos                 | 30% en 6 hrs<br>50% en 8 hrs<br>90% en 10 hrs |
| MAYOR             | 2 horas                    | 50% en 12 hrs<br>90% en 24 hrs                |
| MENOR             | 36 horas                   | 90% en 48 hrs                                 |

- b) El tiempo de resolución de una incidencia se calculará como el tiempo transcurrido entre la apertura del incidente en el Centro de Incidencias (CIC) de Altán y la notificación al Cliente por parte de Altán, a través de la herramienta disponible, de la resolución de esta.

Para efectos de los tiempos en la reparación de incidencias, no se contabilizarán:

- i. Retrasos motivados por error del Cliente en la apertura de la incidencia, por falta de respuesta del Cliente ante cualquier requerimiento adicional de información o por la imposibilidad de comunicación con Altán con el fin de solucionar la incidencia;
- ii. Todos aquellos retrasos injustificados por causa del Cliente; y/o
- iii. Fuerza Mayor.

**5.4** Matriz de Escalamiento

a) A continuación, se define el siguiente procedimiento de escalación para la resolución de las incidencias críticas:

| Nivel | Responsable  | Contacto                                       | Prioridad          |
|-------|--|--|--------------------|
| 1     | Grupo de Servicio Centro de Incidencias dea Cliente (CIC)  | Será comunicado por el Representante Comercial |                    |
| 2     | Gerente de Servicio a Centro de Incidencias de Cliente (CIC)   | Será comunicado por el Representante Comercial | Después de 1 hora  |
| 3     | Subdirector de Servicio a Cliente, Subdirector de Operación y Mantenimiento, Subdirector de Operaciones IT | Será comunicado por el Representante Comercial | Después de 2 horas |
| 4     | Director de Servicio a Cliente, Director de Operaciones y Mantenimiento, Director de Operaciones IT        | Será comunicado por el Representante Comercial | Después de 4 horas |

[EL RESTO DE ESTA PÁGINA ES INTENCIONALMENTE DEJADO EN BLANCO, SIGUE LA PÁGINA DE FIRMAS]

En prueba de conformidad y enteradas de su contenido y alcance legal, las Partes firman por triplicado el presente Apéndice, en la Ciudad de México, el día [●] de [●] de 2018.

**Altán**  
ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V.

**Cliente**  
[●]

---

Por: [●]  
Cargo: [●]

---

Por: [●]  
Cargo: [●]