

# Anexo I

## Niveles de Servicio Comprometidos

© GIT 2011

Este documento es público y contiene las condiciones de utilización de la Red Pública ASTURCÓN. En él se definen tanto los servicios ofrecidos como sus condiciones de prestación y contratación y otros aspectos relevantes necesarios para ello.

Se permite la impresión y almacenamiento electrónico de este documento y sus anexos en el mismo formato en el que se publican. No se permite su distribución total o parcial por cualquier medio, ni su traducción, microfilmación o conversión a cualquier otro tipo de soporte, a no ser que el GIT lo haya autorizado expresamente por escrito.

V 3.0. Uno de Abril de Dos Mil Once

## ÍNDICE

1.	Servicio de Acceso .....	3
1.1.	Entrega de servicio .....	3
1.2.	Garantía de servicio .....	4
1.3.	Nivel de servicio para los servicios de caudal garantizado .....	5
1.4.	Facturación .....	7
2.	Servicios Adicionales de Acceso.....	8
2.1.	Entrega de servicio .....	8
3.	Servicio de Interconexión .....	9
3.1.	Entrega de servicio .....	9
3.2.	Garantía del servicio.....	9
3.3.	Facturación .....	10
4.	Servicio de Coubicación .....	11
4.1.	Entrega de servicio .....	11
4.2.	Garantía del servicio.....	11
4.3.	Facturación .....	12
5.	Portal Web de Operadores.....	13
5.1.	Disponibilidad .....	13
5.2.	Carga de la aplicación .....	13
5.3.	Carga de páginas .....	13

## NIVELES DE SERVICIO COMPROMETIDOS

Los Niveles de Servicio Comprometidos por el GIT, son los recogidos en la tabla que figura al final de este Anexo. En los siguientes apartados se realiza una descripción de los mismos.

### 1. Servicio de Acceso

#### 1.1. Entrega de servicio

El GIT pone a disposición de los Operadores un centro de recepción y gestión de solicitudes de altas, bajas y modificaciones de servicios con atención los días laborables de 9 a 19 h. de Lunes a Viernes. Su calendario laboral es el de la ciudad de Oviedo.

Desde la recepción de solicitud de alta de servicio hasta la confirmación de la misma el GIT garantiza un plazo inferior a 2 días laborables siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

Una vez confirmada el alta, el GIT garantiza un plazo de 5 días laborables para realizar los trabajos de adecuación de red siempre y cuando el punto de alta de servicio no sea considerado un Punto de Servicio Singular (zonas industriales y edificios singulares) que requerirán de un estudio de viabilidad previo.

Una vez adecuada la red, el GIT garantiza que en el 80% de los casos se entregará el servicio en un plazo inferior a 12 días laborables tras la recepción de la solicitud, siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

El GIT garantiza para el 100% de los casos, la entrega del servicio en un plazo inferior a 15 días laborables tras la recepción de la solicitud, siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

Para el caso de incidencias de provisión, se define tiempo de resolución de incidencias en Alta como el tiempo transcurrido desde la apertura de una solicitud de prueba de servicio, hasta que el GIT haya resuelto satisfactoriamente la misma, marcándose un plazo de 2 días laborables para resolver dichas incidencias. En caso de solicitud de prueba de servicio, el GIT garantiza una resolución de las incidencias en un plazo inferior a 2 días laborables siempre y cuando las causas sean imputables a la red del GIT. Se descontarán aquellos tiempos no imputables al GIT como comprobaciones por parte del Operador, localización de usuarios, etc.

Serán descontados todos aquellos tiempos imputables a problemas en la localización o disponibilidad del usuario.

Las penalizaciones por incumplimiento en los plazos de entrega de servicio, aplicables solo para los servicios de acceso de caudal garantizado, serán las siguientes:

Tiempo	Penalización (*)
Hasta 20% de retraso sobre el tiempo máximo	Día de retraso x 6% de la cuota de alta
Desde el 20% de retraso hasta el 50% sobre el tiempo máximo	Día de retraso x 10% de la cuota de alta
Desde el 50% de retraso sobre el tiempo máximo	Día de retraso x 16% de la cuota de alta

(\*): Hasta un máximo de 100% en la cuota de alta.

Para las incidencias de provisión, en caso de que la misma sea responsabilidad del GIT, se aplicará el doble de la penalización a la correspondiente por retraso en la entrega del servicio hasta un máximo del 100% de la cuota de alta.

## 1.2. Garantía de servicio

El GIT dispone de un Centro de Operaciones con vigilancia de la red y sus servicios durante las 24 horas los 7 días de la semana. Este centro atenderá y gestionará cualquier incidencia de servicio detectada por el Operador. Igualmente el Centro de Operaciones avisará a los Operadores de acuerdo con el procedimiento definido de las incidencias de red detectadas proactivamente.

Para toda incidencia, ya sea abierta por el Operador como notificada por el propio GIT, se dará una hora estimada de resolución y se informará al Operador de cualquier avance relevante o cambio de previsión.

El Operador podrá abrir incidencias por servicios individuales.

Para incidencias individuales, el GIT garantiza una resolución de incidencias de pérdida de servicio inferior a 48 horas para el 90% de las incidencias reportadas y un tiempo máximo de resolución de 72 horas para todas las averías.

Para incidencias de afectación masiva, el GIT garantiza una resolución de incidencias de pérdida de servicio inferior a 6 horas para el 90% de las incidencias reportadas y un tiempo máximo de 48 horas.

El GIT podrá descontar aquellos tiempos imputables a causas de fuerza mayor, definiéndose el tiempo de resolución de una incidencia como el transcurrido desde su apertura por parte del operador hasta la notificación de la resolución satisfactoria de la misma.

Se define incidencia masiva como toda aquella avería en la red responsabilidad del GIT cuyo impacto sea en más de un cliente siempre y cuando los clientes afectados no dependan de una misma caja final de usuarios.

Ante varias incidencias individuales asociadas a una incidencia masiva detectada posteriormente por el GIT, éste realizará correlación en su sistema de gestión de incidencias y notificará a todos los Operadores afectados la incidencia masiva. A partir de ese momento el GIT, cualquier incidencia individual que el operador reporte podrá ser rechazada como tal aunque será asociada una incidencia masiva ya notificada. En el momento de cierre de la avería masiva se indicarán todas las incidencias individuales dependientes de la misma que han sido solucionadas. De esta forma, deberá ser el Operador el que realice la correlación en sus sistemas de gestión de incidencias.

Para el correcto diagnóstico de la incidencia reportada, el GIT podrá solicitar al Operador la realización de ciertas pruebas de servicio o actuaciones conjuntas y viceversa. Se descontará cualquier tiempo no imputable al GIT en esos casos. De igual forma no se contabilizarán tiempos debido a imposibilidad del Operador de contactar con su cliente para la confirmación del servicio.

Toda incidencia debe ir adecuadamente informada con un diagnóstico del problema detectado por parte del Operador. El GIT se reserva el derecho de devolver incidencias si la información no es adecuadamente comunicada de acuerdo a los campos de apertura de incidencia definidos.

En caso de que la incidencia sea responsabilidad del GIT se aplicará una penalización sobre la cuota mensual equivalente al doble del porcentaje de retraso respecto al tiempo máximo de reparación con el máximo estipulado en el total de la cuota mensual del bucle alquilado.

Se define "disponibilidad de los accesos a la red ASTURCÓN" como el porcentaje de tiempo que los accesos están disponibles. Se considera que un acceso no está disponible en los periodos de tiempo

transcurridos entre la recepción de una solicitud de avería válida, motivada por interrupción total o parcial del servicio de acceso, y el instante en el que la avería queda subsanada por parte del GIT.

La disponibilidad garantizada de los accesos suministrados por el GIT hace referencia a todos los elementos desde los puertos de la ONT instalada por el GIT hasta el punto de interconexión físico establecido.

El indicador de “disponibilidad de los accesos a la red ASTURCÓN” o  $Disp_{acc}$  se define de la siguiente forma:

$$Disp_{acc} = (1 - \text{horas}_{indisp} / \text{horas}_{\text{totales de servicio}}) * 100$$

Donde  $\text{horas}_{indisp}$  es la suma de horas de indisponibilidad de todos los accesos en un mes, y  $\text{horas}_{\text{totales de servicio}}$  es el número total de horas de servicio prestado.

El número de horas de servicio prestado es la suma de horas del periodo de medida por el número medio de accesos activos ya que éstos pueden variar durante el mes.

El valor garantizado del indicador “disponibilidad de los accesos a la red ASTURCÓN” es del 99,80%.

En caso de que no se cumpla este valor, la cuantía de la penalización será igual al doble de la parte proporcional de la cuota mensual del servicio de acceso de los usuarios afectados correspondiente al tiempo de indisponibilidad que sobrepase el período de indisponibilidad máximo, contabilizado en minutos acumulados en un mes con el tope establecido en el 100% de la cuota mensual del cliente afectado.

En aquellos procesos que el operador exija cambios en la configuración de los servicios finales, el “Tiempo máximo de interrupción del servicio” es el plazo límite que el GIT puede mantener a un usuario sin servicio mientras efectúa los cambios de configuración. Este tiempo cuenta desde el momento que la orden se introduce en los sistemas de OSS del GIT hasta que notifica al Operador que la nueva configuración está realizada mediante la respuesta a la solicitud de modificación. Este tiempo no incluyen en ningún caso retraso motivados por causa del Operador solicitante, retrasos motivados por parte del usuario ni por otras causas de fuerza mayor.

El GIT se compromete a que este indicador no supera los 30 minutos.

Se define “averías por acceso” como el número de solicitudes de avería válidas para un servicio de acceso.

Se define el indicador “Tasa de averías por acceso”, obtenido dividiendo el número total de solicitudes de avería válidas durante un trimestre por el número medio de accesos activos durante el trimestre.

El compromiso del GIT es garantizar que la “Tasa de averías por acceso” es inferior a 0,06

Respecto a las reclamaciones de cliente, estas se resolverán en un plazo máximo de 5 días, siempre que la responsabilidad de la misma sea del GIT.

### 1.3. Nivel de servicio para los servicios de caudal garantizado

Para los servicios de Conectividad IP con caudal garantizado se definen los siguientes parámetros de nivel de servicio así como las penalizaciones asociadas por incumplimiento.

El GIT proporcionará el acceso a la herramienta MRTG al operador para que compruebe los parámetros definidos a continuación. Esa herramienta será la única válida para la medición y aceptación de penalizaciones por parte del GIT.

✓ **Tiempos de Retardo o Latencia**

El retardo medio es el tiempo medio necesario para las transferencias de ida/vuelta de paquetes dentro de la red del GIT medido durante un mes.

GIT garantiza que el retardo medio dentro de su red no excede en los 20 ms (media mensual) para paquetes de 64 bytes de longitud. La penalización asociada al incumplimiento de este parámetro (excepto para los servicios de carácter temporal) son los mostrados en la siguiente tabla:

RETARDO MEDIO MENSUAL	PENALIZACIÓN
De 20 a 30 ms	1% sobre cuota proporcional correspondiente a 1 mes
De 40 a 50 ms	2% sobre cuota proporcional correspondiente a 1 mes
Más de 50 ms	3% sobre cuota proporcional correspondiente a 1 mes

Para los servicios de carácter temporal se aplicarán las siguientes penalizaciones:

RETARDO MEDIO MENSUAL	PENALIZACIÓN
De 20 a 30 ms	0,3% sobre la cuota
De 40 a 50 ms	0,6% sobre la cuota
Más de 50 ms	1,1% sobre la cuota

La medida se realizará durante la duración del evento.

✓ **Pérdida de tramas.**

El GIT garantiza que la pérdida de trama será menor del 1% en el periodo de medida (un mes).

Las penalizaciones a aplicar, excepto para los servicios de carácter temporal son:

DESVIACIÓN	PENALIZACIÓN
Del 1% al 2%	0,25% de la cuota anual
Del 2,1% a 3%	0,5 % de la cuota anual
Más del 3,1%	0,75% de la cuota anual

Dicha penalización se aplicará al mes siguiente de realizar la medida.

Los servicios de carácter temporal no tendrán ninguna penalización asociada.

✓ **Jitter**

El Jitter se define como la diferencia entre el percentil 95 y el valor medio del retardo sobre los paquetes de un determinado tamaño. El GIT considerará para la medida del Jitter paquetes de tamaño 64 bytes.

El GIT garantiza que el Jitter medio dentro de su red no excede los 30 ms medido en el período de un mes, definiéndose la siguiente penalización:

JITTER	PENALIZACIÓN
De 30 a 40 ms	1% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes
De 41 a 50 ms	2% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes
Más de 50 ms	3,5% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes

Para los servicios de carácter temporal, la medida se realizará durante la duración del evento y las penalizaciones asociadas son las siguientes:

JITTER	PENALIZACIÓN
De 30 a 40 ms	0,3% sobre la cuota
De 41 a 50 ms	0,6% sobre la cuota
Más de 50 ms	1,1% sobre la cuota

#### ✓ Caudal

El GIT garantiza el 100% del caudal ofertado durante el período de disponibilidad del enlace.

La medida de este parámetro se realiza mensualmente (excepto para los servicios de carácter temporal). Las penalizaciones asociadas son:

CAUDAL GARANTIZADO	PENALIZACIÓN
90%-95%	1% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes
80%-89%	2% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes
Menos del 80%	3,5% sobre la cuota proporcional correspondiente a 1 mes

Para los servicios de carácter temporal, la medida se realiza durante la duración del evento obteniéndose las siguientes penalizaciones:

CAUDAL GARANTIZADO	PENALIZACIÓN
90%-95%	0,3% sobre la cuota
80%-89%	0,6% sobre la cuota
Menos del 80%	1,1% sobre la cuota

### 1.4. Facturación

El GIT garantiza un número de reclamaciones de servicios mal facturados inferior al 5% del total de servicios de acceso facturados.

## **2. Servicios Adicionales de Acceso**

### **2.1. Entrega de servicio**

El GIT pone a disposición de los Operadores un centro de recepción y gestión de servicios adicionales de acceso con atención los días laborables de 9 a 19 h. de Lunes a Viernes. Su calendario laboral es el de la ciudad de Oviedo.

Desde la recepción de solicitud de alta de servicio hasta la confirmación de la misma el GIT garantiza un plazo inferior a 2 días laborables siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

En el caso del Servicio de Segunda Residencia el GIT se compromete a entregar el mismo en un plazo de 2 días laborables en el 100% de los casos

En el Servicio de Cambio de Domicilio el GIT garantiza que en el 80% de los casos se entregará el servicio en un plazo inferior a 12 días laborables tras la recepción de la solicitud, siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

El GIT garantiza para el 100% de los casos de Cambio de Domicilio, la entrega del servicio en un plazo inferior a 15 días laborables tras la recepción de la solicitud, siempre y cuando no se supere el volumen máximo de solicitudes acordado.

Para el caso de incidencias de provisión, se define tiempo de resolución de incidencias en Alta como el tiempo transcurrido desde la apertura de una solicitud de prueba de servicio, hasta que el GIT haya resuelto satisfactoriamente la misma, marcándose un plazo de 2 días laborables para resolver dichas incidencias. En caso de solicitud de prueba de servicio, el GIT garantiza una resolución de las incidencias en un plazo inferior a 2 días laborables siempre y cuando las causas sean imputables a la red del GIT. Se descontarán aquellos tiempos no imputables al GIT como comprobaciones por parte del Operador, localización de usuarios, etc.

Serán descontados todos aquellos tiempos imputables a problemas en la localización o disponibilidad del usuario.

### 3. Servicio de Interconexión

#### 3.1. Entrega de servicio

Desde la recepción de solicitud de alta de servicio de interconexión hasta la confirmación de la misma donde se incluyen los datos técnicos así como la fecha prevista de alta, el GIT garantiza un plazo inferior a 2 días laborables.

Si el GIT dispone del equipamiento necesario para la solicitud requerida ésta deberá estar en un plazo inferior a 5 días laborables. Caso de no disponer del equipamiento la disponibilidad de la interconexión no superará los 3 meses.

Si debido a problemas en el suministro del equipamiento el Operador considerase no adecuada la fecha prevista éste siempre podrá solicitar la baja de la misma y el GIT estaría dispuesto a buscar una solución satisfactoria para éste.

El GIT garantiza que un tiempo de resolución de incidencias propias en la entrega de la interconexión de 2 días laborables.

La penalización por el retraso en la entrega del servicio se ajusta a la siguiente tabla, fijándose el límite de la penalización máxima en 530 €:

Días de retraso	Penalización
Hasta el 25% del Tiempo máximo	Día de retraso x 2% de la cuota de alta
Desde el 25% del Tiempo máximo	Día de retraso x 3% de la cuota de alta

#### 3.2. Garantía del servicio

El GIT dispone de un Centro de Operaciones con vigilancia de la red y sus servicios durante las 24 horas los 7 días de la semana. Este centro atenderá y gestionará cualquier incidencia de servicio detectada por el Operador. Igualmente el Centro de Operaciones avisará a los Operadores de acuerdo con el procedimiento definido de las incidencias de red detectadas proactivamente.

Para toda incidencia, ya sea abierta por el Operador como notificada por el propio GIT, se dará una hora estimada de resolución y se informará al Operador de cualquier avance relevante o cambio de previsión.

Todas las incidencias de Interconexión serán consideradas como masivas.

El GIT garantiza una resolución de incidencias de pérdida de servicio inferior a 4 horas para el 90% y un tiempo máximo de 24 horas.

El GIT podrá descontar aquellos tiempos imputables a causas de fuerza mayor, definiéndose el tiempo de resolución de una incidencia como el transcurrido desde su apertura por parte del operador hasta la notificación de la resolución satisfactoria de la misma.

Para el correcto diagnóstico de la incidencia reportada, el GIT podrá solicitar al Operador la realización de ciertas pruebas de servicio o actuaciones conjuntas y viceversa. Se descontará cualquier tiempo no imputable al GIT en esos casos.

Toda incidencia debe ir adecuadamente informada con un diagnóstico del problema detectado por parte del Operador. El GIT se reserva el derecho de devolver incidencias si la información no es adecuadamente comunicada de acuerdo a los campos de apertura de incidencia definidos.

Se define “disponibilidad de las interconexiones con la red ASTURCÓN” como el porcentaje de tiempo que cada uno de los servicios de interconexión están disponibles. Se considera que un servicio de interconexión no está disponible en los periodos de tiempo transcurridos entre la recepción de una solicitud de avería válida, motivada por interrupción total o parcial del servicio de interconexión, y el instante en el que la avería queda subsanada por parte del GIT.

El indicador de “disponibilidad de las interconexiones con la red ASTURCÓN” o  $Disp_{icx}$  se define de la siguiente forma:

$$Disp_{icx} = (1 - \text{horas}_{indisp} / \text{horas}_{\text{totales de servicio}}) * 100$$

Donde  $\text{horas}_{indisp}$  es la suma de horas de indisponibilidad de todos los servicios de interconexión en un mes, y  $\text{horas}_{\text{totales de servicio}}$  es el número total de horas de servicio prestado.

El número de horas de servicio prestado es la suma de horas del periodo de medida por el número medio de servicios de interconexión activos ya que éstos pueden variar durante el mes.

El valor garantizado del indicador “disponibilidad de los accesos a la red ASTURCÓN” es del 99,94%.

En aquellos procesos que el operador exija cambios en la configuración de los servicios de interconexión, el “Tiempo máximo de interrupción del servicio” es el plazo límite que el GIT puede mantener una interconexión sin servicio mientras efectúa los cambios de configuración. Este tiempo cuenta desde el momento en que se notifica al GIT a través de los OSS dicha modificación hasta que el GIT notifica al Operador que la nueva configuración está realizada mediante la respuesta a la solicitud de modificación. Este tiempo no incluyen en ningún caso retraso motivados por causa del Operador solicitante ni por otras causas de fuerza mayor.

El GIT se compromete a que este indicador no supera los 60 minutos.

Se define “averías por interconexión” como el número de solicitudes de averías válidas para un servicio de interconexión.

Se define el indicador “Tasa de averías por interconexión”, obtenido dividiendo el número total de servicios de acceso afectados en solicitudes de avería válidas durante un trimestre por el número medio de accesos activos durante el trimestre.

El compromiso del GIT es garantizar que la “Tasa de averías por interconexión” es inferior a 0,03.

La penalización en caso de no cumplimiento de los tiempos garantizados de reparación será el doble del tanto por ciento de retraso respecto al tiempo máximo de reparación aplicado sobre la cuota mensual del servicio de Interconexión afectado con un tope máximo establecido en el 100% de la cuota mensual.

### 3.3. Facturación

El GIT Garantiza un número de reclamaciones de servicios mal facturados inferior al 5% del total de servicios de interconexión facturados.

## 4. Servicio de Coubicación

### 4.1. Entrega de servicio

Desde la recepción de solicitud de alta de servicio de cubicación hasta la confirmación de la misma donde se incluye la fecha prevista de disponibilidad del espacio, el GIT garantiza un plazo inferior a 4 días laborables. En dicho plazo indicará la fecha comprometida de disponibilidad del espacio solicitado.

Si debido a problemas de espacio la solicitud se denegase o la fecha propuesta no fuese de interés para el Operador, éste siempre podrá solicitar la baja del servicio y el GIT estaría dispuesto a buscar una solución satisfactoria para éste.

El GIT garantiza que corregirá cualquier defecto del espacio asignado en un plazo inferior a 2 días laborables.

La penalización por el retraso en la entrega del servicio se ajusta a la siguiente tabla, fijándose el límite de la penalización máxima en 800 €:

Días de retraso	Penalización
Hasta el 25% del Tiempo máximo	Día de retraso x 2% de la cuota de alta
Desde el 25% del Tiempo máximo	Día de retraso x 3% de la cuota de alta

### 4.2. Garantía del servicio

El GIT dispone de un Centro de Operaciones con vigilancia de la red y sus servicios durante las 24 horas los 7 días de la semana. Este centro atenderá y gestionará cualquier incidencia de servicio detectada por el Operador. Igualmente el Centro de Operaciones avisará a los Operadores de cualquier anomalía detectada en el espacio asignado de acuerdo con el procedimiento definido de las incidencias de red detectadas proactivamente.

Para toda incidencia, ya sea abierta por el Operador como notificada por el propio GIT, se dará una hora estimada de resolución y se informará al Operador de cualquier avance relevante o cambio de previsión.

Para incidencias de suministro de energía, el GIT garantiza una resolución de las mismas en un plazo inferior a 4 horas para el 90% de las incidencias reportadas y un tiempo máximo de 6 horas.

Para incidencias de climatización, el GIT garantiza una resolución de contingencia en un plazo inferior a 8 horas para el 100% de las incidencias reportadas.

El GIT podrá descontar aquellos tiempos imputables a causas de fuerza mayor.

El GIT no dará por cerrada una incidencia hasta que haya sido confirmado con el Operador el restablecimiento del servicio. No se contabilizarán los tiempos imputables a pruebas del servicio realizadas por el Operador.

Toda incidencia debe ir adecuadamente informada con un diagnóstico del problema detectado por parte del Operador. El GIT se reserva el derecho de devolver incidencias si la información no es adecuadamente comunicada de acuerdo a los campos de apertura de incidencia definidos.

Tras el primer año de servicio se podrá fijar un valor máximo para el tiempo medio de indisponibilidad del servicio de suministro eléctrico en continua y de climatización.

La penalización en caso de no cumplimiento de los tiempos garantizados será el tanto por ciento de retraso respecto al tiempo máximo de reparación aplicado sobre la cuota mensual del servicio de Coubicación con un tope máximo establecido en el 100% de la cuota.

### **4.3. Facturación**

El GIT Garantiza un número de reclamaciones de servicios mal facturados inferior al 5% del total facturado.

## 5. Portal Web de Operadores

El Portal Web de Operadores da soporte a los procedimientos operativos con el GIT. Dicho sistema cumplirá los requerimientos establecidos a continuación.

Se entiende que el Operador dispone de una conexión de acceso a Internet considerada aceptable (retardo de ida y vuelta round trip hasta el punto neutro ESPANIX de 1000 milisegundo en el 95% de las ocasiones; capacidad media no inferior a 32kbytes/s.

### 5.1. Disponibilidad

El tiempo de operación del sistema será 24 horas al día, todos los días del año. Se entenderá que el sistema no está disponible si no es posible la comunicación con este sistema durante un periodo mayor de 1 minuto. No se considerará que el sistema no está disponible cuando la interrupción de la comunicación sea debida a causas de fuerza mayor ajenas a los sistemas del GIT. Tampoco se considerará que el sistema está indisponible cuando realice paradas programadas relacionadas con la implantación de nuevas versiones, introducción de mejoras y solución de problemas en el rango horario no laboral (de 00:00 a 8:00 y de 20:00 a 00:00 de lunes a viernes o bien durante el fin de semana), cuando éstas hayan sido oportunamente comunicadas a los operadores en horario laboral (de 8:00 a 20:00) y el tiempo total de parada no supere las 10 horas mensuales.

Se define “Disponibilidad del sistema” o  $Disp_{web}$  como el porcentaje de tiempo que el sistema accedido de la siguiente forma:

$$Disp_{web} = (1 - \text{horas}_{indisp} / \text{horas}_{operacion}) * 100$$

Donde  $\text{horas}_{indisp}$  es el total de horas de indisponibilidad del sistema web autorizado, y  $\text{horas}_{operacion}$  es el número total de horas de operación.

La disponibilidad mínima del sistema web será de 99,75%.

### 5.2. Carga de la aplicación

Se entiende por tiempo de carga de la aplicación el período de tiempo comprendido desde que el usuario solicita la conexión a la página de inicio hasta que el código de dicha página ha sido completamente cargado por el navegador y la página está operativa en el terminal remoto, esto es, que se visualice perfectamente la página inicial y se permita la introducción del nombre de usuario y contraseña.

El tiempo máximo de carga inicial de la aplicación será es de 30 segundos.

En caso de que se produzca una situación de indisponibilidad, el GIT deberá notificarlo a los contactos indicados por el Operador mediante teléfono o correo electrónico en un plazo inferior a una hora, explicando el origen de la indisponibilidad, proporcionando una estimación del tiempo de recuperación previsto del sistema y proponiendo un sistema alternativo de comunicación durante el tiempo en que el sistema esté indisponible.

No obstante, se permitirá que la carga inicial de la aplicación supere el tiempo establecido en casos aislados, cuando así se requiera por la introducción de nuevas versiones en el sistema.

No se producirán más de 12 cambios anuales en el sistema que requieran que la carga inicial supere el tiempo establecido de 30 segundos.

### 5.3. Carga de páginas

Se entiende por tiempo de carga de páginas el periodo de tiempo desde que se realiza una solicitud al sistema hasta que la respuesta ha sido completamente recibida por el terminal remoto.

El GIT se compromete a un tiempo de carga de página inferior 20 segundos.

En caso de carga de página que devuelve un listado de más de 200 registros, la descarga de la información podrá ser superior. En ningún caso se bloqueará el funcionamiento del sistema en el terminal mientras la información es consultada o transmitida.

## TABLA RESUMEN DE LOS NIVELES DE SERVICIO COMPROMETIDOS

SERVICIOS		INTERACCIONES									Calidad de servicio				
		Alta/Baja/Modificaciones					Averías			Facturación	Retardo	Pérdida de tramas	Jitter	Garantía de ancho de banda	
Tipo	Subtipo	Horario atención telefónica	Tiempo de confirmación	Tiempo de adecuación de red	Tiempo de entrega	Tiempo de resolución de incidencias en Alta	Horario atención telefónica	Averías de un servicio	Averías Masivas	Tasa averías (trimestral)					Servicios mal facturados
Servicio de Acceso estándar		De 9 a 19	2 días lab	5 días lab	80% 12 días lab, Tmax 15 días lab	2 días lab	24h x 7d	90% T<48h resto 72h	90% T< 6h Resto 48h	0,06	< 5%				
				Definido en Proyecto para PSS	Definido en Proyecto para PSS										
Servicio de Acceso caudal garantizado		De 9 a 19	2 días lab	5 días lab	80% 12 días lab, Tmax 15 días lab	2 días lab	24h x 7d	90% T< 4h Resto 24 h	90% T< 4h Resto 24 h	0,03	< 5%	<=66 ms (media mensual, para paquetes de 64 bytes)	<= 0,4% (media mensual)	<=30 ms (media mensua, para paquetes de 64 bytes)	100%
				Definido en Proyecto para PSS	Definido en Proyecto para PSS										
Interconexión		De 9 a 19	2 días lab	3 meses cuando se requiera compra de equipamiento	5 días lab si se dispone de electrónica	2 días lab	24h x 7d	-	90% T< 4h Resto 24 h	0,03	< 5%				
Coubicación	UNC y UC	De 9 a 19	4 días lab	Definido en Proyecto	Definido en Proyecto	2 días lab	24h x 7d	-	Energía 90% T< 4h Clima 100%	-	< 5%				
	Tarjeta de acceso	De 9 a 19	2 días lab	-	5 días lab	-	-	-	-	-	< 5%				
	Actuación guiada	24 x 7d	on-line	-	2 horas	-	-	-	-	-	< 5%				
	Acompañamiento	De 9 a 19	1 día lab	-	-	-	-	-	-	-	< 5%				
Administración de usuarios		De 9 a 19	on-line	-	-	-	-	-	-	-	-				
Consultas de cobertura		De 9 a 19	on-line	-	-	-	-	-	-	-	-				
Disponibilidad Portal Web		De 9 a 19	-	-	-	-	De 8 a 20	-	-	-	-				