



CONSIDERACIONES GENERALES

Los acuerdos de nivel de servicio deberán garantizar la atención oportuna y la calidad del servicio ante incidentes y problemas que surjan de la administración, mantenimiento y soporte de los componentes y sistemas tecnológicos que constituyen el alcance de este contrato, de conformidad con lo descrito y acorde a las condiciones presentadas para cada componente en la oferta técnico económica; así mismo, se detallan los requerimientos de disponibilidad de los sistemas tanto críticos como no críticos.

Para los sistemas críticos los ANS serán atendidos en horario calendario (7x24) , los no críticos tendrán una atención en horario hábil (5x8).

Los ANS están divididos en dos clases: **los de oportunidad** que corresponden al tiempo total que se tarda el contratista en darle solución a la pérdida del servicio del componente ó subcomponente y se calcula restando la fecha y hora de cierre del caso en la mesa de ayuda menos la fecha y hora de apertura del incidente y **los de disponibilidad** que relaciona el número de elementos fuera de servicio dividido el número total de elementos que conforman el componente o subcomponente.

Los ANS serán parametrizados en el software Aranda que soporta la Mesa de ayuda del SIES-M. Desde la secretaria de seguridad como administradores del software Aranda se deberá entregar el informe a la ESU de la manera de como se customizo en dichos ANS en el software.

Disponibilidad de los sistemas y subsistemas

Para todos los sistemas, subsistemas y elementos que componen el Edificio Business Plaza y los pisos que se encuentren contratados dentro del alcance del presente contrato deben tener una disponibilidad de atención de 5x8, para el caso de los componentes críticos se requiere una disponibilidad de atención de 7x24.

En caso de presentarse casos fortuitos que imposibilitaron la atención deberán ser debidamente sustentados por parte del contratista y validados por la supervisión

Notas:

1. Incidentes con tiempo de no disponibilidad de cualquiera de los elementos del CCTV mayor a los ANS pactados para este componente deben tener un informe RCA (root cause analysis), el cual deberá ser entregado en los siguientes 5 días hábiles a la ocurrencia del evento.
2. Los mantenimientos programados no cuentan como un elemento en falla y se deben excluir en el cálculo de la disponibilidad.
3. Las fórmulas de cálculo pueden variar en el momento que se definan las fuentes de información de cálculo y herramientas de gestión y reportes.
4. Los ANS's se deberán revisar entre las partes con el fin de determinar ajustes en los tiempos críticos de información debido a mejoramientos en las plataformas, o degradaciones ocasionadas por procesos de migración tecnológica, cambios en las estrategias de seguridad y otros factores que ameriten ajustes en los acuerdos.
5. Horario de atención para incidentes de CCTV ciudadano debe ser 7x24 de acuerdo con la tabla de prioridad y urgencia.
6. Tiempo de solución aplica para los casos en los que se cuente con los repuestos requeridos, de lo contrario la solución quedaría pendiente de aprobación por parte de la Secretaría de Seguridad y convivencia para la compra del repuesto y el tiempo de importación del mismo.
7. Para los otros tipos de servicios como requerimientos (reporte, informe especial, configuración, actualización) los ANS son los siguientes:

TIPO	TIEMPO DE ATENCIÓN
Reporte	Ocho (8) horas
Informe especial	Tres (3) días
Configuración	Ocho (8) horas
Actualización	Tres (3) días

8. No aplican ANS's para: compra de repuestos, limpieza y pintura de postes de acuerdo a la prioridad de la Secretaría de Seguridad y Convivencia y actividades de apoyo de Instalación, configuración, seguimiento, soporte técnico, acompañamiento, revisión u otras actividades de apoyo a otros proyectos de implementación o de renovación tecnológica que se van a ejecutar durante la duración del contrato de mantenimiento.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

DIAGNÓSTICO REMOTO (HORAS): Corresponde a las verificaciones de primer nivel de acuerdo con un "checklist" previamente establecido -que se realizan bien sea por conexión VPN o en el centro de control de proveedor seleccionado en el SIES-M - de conectividad fija ó inalámbrica (frecuencias, potencia, perdidas de paquetes, etc) y conectividad por fibra óptica y cobre, verificación de conectividad (Validación de la funcionalidad de los puertos, líneas fijas o celular, perdidas de paquetes, saturación del ancho de banda, etc), verificación de la conectividad del dispositivo y en el caso de cámaras, movimientos PTZ .

LLEGADA A SITIO (HORAS): Corresponde al desplazamiento del personal técnico hasta el punto de falla una vez el diagnostico remoto no presenta los resultados esperados.

DIAGNÓSTICO EN SITIO (HORAS): Corresponde a la verificación por parte del personal técnico de las conexiones y conectores de (energía eléctrica, conectividad de fibra óptica, conectividad línea telefónica, conectividad de operador de celular, conectividad inalámbrica y alineación, estado de los equipos e infraestructura física, configuración y operación.

SOLUCIÓN (HORAS): Corresponde a realizar el correctivo necesario para normalizar el punto de video o falla encontrada.

TIEMPO TOTAL (HORAS): Es la sumatoria de tiempos del diagnóstico remoto, llegada a sitio, diagnóstico en sitio y solución.

MESA DE AYUDA: Para el presente documento la mesa de ayuda es un servicio existente ofrecido por la Secretaría de Seguridad por medio de la plataforma de software Aranda y complementado por los supervisores designados por parte del contratista.

NIVELES DE SOPORTE:

MESA DE AYUDA SOPORTE NIVEL I:

Este nivel de soporte es continuo y comprende asistencia en sitio, telefónica y remota con personal calificado, que le permitan diagnosticar la problemática y priorizar los requerimientos, realizar seguimiento del caso y su solución a distancia. En este nivel se categorizan los casos que puedan ser solucionados en primera instancia por la Mesa de Ayuda; entendiéndose por estos: solicitudes de soporte técnico o funcional de las aplicaciones, validación de acceso, capacitaciones o asesorías en general u otras de similar complejidad. Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, clasificará y atenderá el caso en los tiempos establecidos Incluye:

- Diagnósticos de fallas
- Solución de inquietudes
- Reprogramación de equipos por asistencia remota
- Soporte de plataforma
- Registro y seguimiento de los requerimientos o incidentes

Herramientas de apoyo:

- ✓ Reporte de incidencias mediante llamada telefónica
- ✓ Reporte de incidencias mediante mensaje de correo electrónico
- ✓ Reporte de incidencias mediante herramienta de tickets
- ✓ Conferencias en línea
- ✓ Atención directa telefónica con personal técnico calificado

SOPORTE EN SITIO NIVEL II:

Este soporte comprende asistencia en sitio con personal calificado para la solución de fallas y atención de requerimientos, reemplazo de equipos, programación, capacitación o cualquier otro requerimiento que exija la presencia de personal del aliado proveedor. Este será solicitado en común acuerdo con el cliente luego de darse el soporte de nivel I y determinar la necesidad de nuestro personal en sitio y disponibilidad del mismo. En este nivel se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por la Mesa de Ayuda en el nivel I y que requieran ser escalados a otra dependencia para su tratamiento; entendiéndose por estos: Lentitud de los aplicativos o desconexión total de la plataforma, errores de acceso por fallo del sistema único de autenticación, fallos en el proceso de sincronización o cualquier fallo de infraestructura tecnológica que pueda afectar el óptimo funcionamiento de la solución. Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, escalará y hará seguimiento al caso hasta su atención en los tiempos establecidos. En cualquiera de los casos el usuario deberá ser informado del procedimiento que seguirá su solicitud. El soporte de segundo nivel lo realizan personas con conocimientos en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras

- Diagnósticos de fallas en sitio.
- Capacitaciones en sitio
- Reparación de equipos en sitio.
- Reprogramación de equipos en sitio
- Desinstalación, instalación y reinstalación de aplicaciones de software en sitio

Herramientas de apoyo:

- Disponibilidad de personal calificado en sitio con los recursos necesarios para solventar la falla detectada en el soporte nivel I.

SOPORTE ESPECIALIZADO NIVEL III:

Este soporte comprende asistencia en sitio con personal especializado para la solución de fallas y atención de requerimientos, reemplazo de equipos, programación o cualquier otro requerimiento que exija la presencia de personal del aliado proveedor. Este será solicitado en común acuerdo con el cliente luego de darse el soporte de nivel I y determinar la necesidad de nuestro personal en sitio y disponibilidad del mismo. En este nivel se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por el Soporte de Segundo Nivel y que requieran ser escalados a otra dependencia para su tratamiento; denota los métodos de

solución a nivel de experto y análisis avanzado. Los técnicos asignados a este nivel son expertos y son responsables, no solo para ayudar al personal de los otros niveles 1 y 2 sino también para investigación y desarrollo de soluciones a los problemas nuevos o desconocidos. El personal de nivel 3 tiene la misma responsabilidad que los de nivel 2 en la revisión del trabajo y evaluar el tiempo establecido con el cliente para asignar prioridades.

En este nivel se debe determinar:

- Si se puede o no resolver el problema.
- Si para resolver el problema se requiere información adicional.
- Si se dispone de tiempo suficiente.
- Encontrar la mejor solución a los problemas.

Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, escalará y hará seguimiento al caso hasta su solución en los tiempos establecidos. En cualquiera de los casos el usuario deberá ser informado del procedimiento que seguirá su solicitud. El soporte de tercer nivel lo realizan personas especializadas en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, fabricante y equipo de desarrollo

SOPORTE ESPECIALIZADO NIVEL IV:

Este soporte contempla nuevos desarrollos a nivel de software y hardware que impacten favorablemente (económica y técnicamente) el desempeño de los elementos tecnológicos del respectivo componente que hace parte de este anexo técnico. Este soporte se presenta de acuerdo a las necesidades de la Secretaría de Seguridad y se evaluará en una mesa de trabajo conjunta entre la misma secretaría y el contratista.

CLASIFICACIÓN DE PRIORIDADES

La prioridad de atención del incidente se puede clasificar como alta, intermedia o baja. Esta categorización será ingresada por el usuario – que registra el incidente – en el software Aranda de acuerdo con la siguiente guía:

Prioridad 1 (Crítico): La solución está “caída” o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para atender la situación. Máximo nueve (9) horas después de reportado el incidente por el canal establecido, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología del cliente, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

Prioridad 2 (Mayor): La operación de la solución está severamente degradada o aspectos importantes de la operación de su negocio se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de estos. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para atender esta situación. Máximo once (11) horas después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del cliente, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

Prioridad 3 (Media): El desempeño operativo de la solución está deteriorado, mientras que las operaciones del negocio funcionan normalmente. Las partes comprometen recursos durante las horas de oficina normales para atender el servicio. Máximo doce (12) horas después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en la tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del cliente, para iniciar la solución del problema, en los tiempos establecidos.

Prioridad 4 (Menor): Se requiere información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre Instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina normales para entregar la información o el soporte requeridos. Máximo dieciséis (16) horas debe ser atendido en el tiempo establecido.

Prioridad 5 (programada): Se requiere asistencia en sitio para configuraciones no críticas o para soporte de capacitación de personal en sitio. Las partes pactan una fecha de ejecución de la actividad.

Tipo de Prioridad	Tiempo de solución
Prioridad 1 (Crítico)	9 horas
Prioridad 2 (Mayor)	11 horas
Prioridad 3 (Media)	12 horas
Prioridad 4 (Menor)	16 horas
Prioridad 5 (Programado)	Programado

Clasificación de los componentes susceptibles de medición de ANS's

COMPONENTES CRÍTICOS	COMPONENTES NO CRÍTICOS
Aire acondicionado de precisión	CCTV interno y control de acceso
CCTV ciudadano	Detección y Extinción de incendios

Nota: Los ANS aplican siempre y cuando las fallas **NO** estén sujetas a causas por casos fortuitos (descargas atmosféricas, vandalismos, siniestros, robos, salida de servicio de los operadores de valor agregado, suspensión del fluido eléctrico). Para tal efecto deberá entregarse un informe técnico detallando estas causas y los sistemas que fueron afectados.

Estos ANS deberán replicarse con los diferentes proveedores, contratistas y subcontratistas que presenten los servicios para cada componente.

Tiempo de atención de incidentes para componentes no críticos

TIPO INCIDENTE	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN	ALTO DESEMPEÑO	BAJO DESEMPEÑO
Caída del componente o subcomponente	2 horas	=< 12 horas	< 2 horas	>12 horas

A continuación se presentan los ANS para los componentes críticos que se deben cumplir con prioridad 1 (crítico)

COMUNAS	DIAGNÓSTICO REMOTO (HORAS)	LLEGADA A SITIO (HORAS)	DIAGNÓSTICO EN SITIO (HORAS)	SOLUCIÓN (HORAS)	TIEMPO TOTAL (HORAS) PACTADO
Aire acondicionado de Precisión	1	2	2	2	7

Descuentos operativos (Sólo se aplican a los componentes críticos)

El incumplimiento evidenciado de los ANS anteriormente descritos podrá generar descuentos operativos correspondientes al componente y al periodo durante el cual se presentó el incumplimiento, y este descuento se aplicará a la facturación mensual correspondiente al subcomponente o equipo afectado.

Estos valores se describen en la siguiente tabla:

TIPO DE ANS	GRADO DE CUMPLIMIENTO	DESCUENTO OPERATIVO	ESPECIFICACIONES DEL DESCUENTO	SALVEDADES
Disponibilidad (KPId: Disponibilidad mensual)	$95\% \leq KPId \leq 100\%$	0%	Mensual sobre el componente respectivo (Se aplicará sobre el valor mensual – mes vencido - del servicio de mantenimiento correctivo del sistema correspondiente ejecutado por el proveedor seleccionado por la ESU, sin incluir valor de los repuestos)	Solo aplica para los subsistemas categorizados como críticos, los no críticos serán sometidos a cálculo pero no aplica penalidad, se aplicará un plan de mejoramiento.
	$95\% < KPId \leq 90\%$	1%		
	$90\% < KPId \leq 85\%$	2%		
	$KPId < 85\%$	4%		
Oportunidad(K Plo:Oportunidad Mensual)	$95\% \leq KPIo \leq 100\%$	0%	Mensual sobre el componente respectivo (Se aplicará sobre el valor mensual – mes vencido - del servicio de mantenimiento correctivo del sistema correspondiente ejecutado por el proveedor seleccionado por la ESU, sin incluir valor de los repuestos)	Solo aplica para los incidentes de prioridad mayor. Los de prioridad media y menor serán sometidos a cálculo pero no aplica penalidad, se aplicará un plan de mejoramiento.
	$95\% < KPIo \leq 90\%$	1%		
	$90 < KPIo \leq 85\%$	2%		
	$KPIo < 85\%$	4%		

KPI Y DESCUENTO OPERATIVO

TIPO DE ANS	GRADO DE CUMPLIMIENTO	DESCUENTO OPERATIVO	ESPECIFICACIONES DEL DESCUENTO	SALVEDADES
Disponibilidad (KPId: Disponibilidad mensual)	$95\% \leq \text{KPId} \leq 100\%$	0%	Mensual sobre el componente respectivo (Se aplicará sobre el valor mensual – mes vencido - del servicio de mantenimiento correctivo del sistema correspondiente ejecutado por el proveedor seleccionado por la ESU, sin incluir valor de los repuestos)	
	$95\% < \text{KPId} \leq 90\%$	1%		
	$90\% < \text{KPId} \leq 85\%$	2%		
	$\text{KPId} < 85\%$	4%		

Detalle de cálculo de los ANS's y KPI

La tabla general de ANS's y KPI's del contrato describe de forma detallada los acuerdos de niveles para los sistemas críticos y no críticos, tanto para temas de atención y solución de incidentes como de disponibilidad de los mismos, los KPI's del servicio, describe también la meta establecida y acordada para cada uno de

los mismos e indica si corresponde a un ANS para el que aplica un descuento operativo en caso de incumplimiento de la meta. ver [tabla general de ANS y KPIs](#)

[Ver tabla de cálculo de los KPI.](#)

Condiciones de soporte nocturno

En la tabla “Condiciones de soporte nocturno CCTV Ciudadano” se encuentran especificadas las zonas, barrios y sectores de la ciudad en los cuales los aliados de la ESU podrán prestar el servicio, para los demás sitios se entenderán excluidos y en caso de ocurrencia de un incidente en horario nocturno (6:00 pm a 6:00 am) que requiera desplazamiento al sitio se atenderá en horario diurno.

[Ver tabla anexa: “Condiciones de soporte nocturno CCTV Ciudadano”](#)

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

La Secretaria de Seguridad y convivencia y el contratista (LAS PARTES) reconocen que la información suministrada por ellos en ejecución del presente contrato o la que con ocasión del mismo tengan acceso, que no constituya información de público conocimiento, tienen un carácter estrictamente confidencial. Cada una de las partes se obliga a guardar confidencialidad en relación con cualquier información, datos o documentos, que hayan sido recibidos de la otra parte. La información que entreguen LAS PARTES durante la ejecución del presente contrato, o de las actas de ejecución o contratos específicos que se suscriban, tendrá la reserva y confidencialidad acorde con la Ley. La información confidencial o reservada sólo podrá ser utilizada para el propósito de establecer y mantener los pactos aquí regulados. LAS PARTES o los funcionarios o contratistas que accedan a ella, no podrán utilizar dicha información, datos o documentos confidenciales para fines distintos a los requeridos para la ejecución del contrato, de las actas o contratos específicos que se suscriban en relación directa o indirecta con el presente documento; ni podrán publicar o divulgar a terceros dicha información, datos o documentos, salvo en los siguientes casos: 1. Cuando así lo exijan las disposiciones legales vigentes. 2. Cuando así lo exija una autoridad competente. Las partes intervinientes establecerán o designarán, los responsables administrativos de



ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)

cada entidad, para realizar un seguimiento a los avances e implementaciones que del presente instrumento se deriven. La obligación de reserva se extiende a sus aliados, proveedores o contratistas hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta.



ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)