Anexo Técnico – Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)

Este documento hace parte integral de los Estudios Previos y del proceso de contratación, y será vinculante desde la suscripción del acta de inicio.

En el marco del proceso de contratación del servicio de autenticación e identificación mediante tecnologías biométricas, y conforme a la normativa vigente en Colombia en materia de contratación pública y privada, se establece el presente Anexo de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), el cual tiene por objeto definir y regular los parámetros mínimos de desempeño, disponibilidad, continuidad y soporte que deberá garantizar el contratista durante la ejecución del contrato.

Desde el ámbito jurídico, este anexo se fundamenta en los principios de legalidad, eficiencia, responsabilidad y transparencia que rigen la contratación estatal, consagrados en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, así como en los lineamientos específicos establecidos por el marco normativo de protección de datos personales (Ley 1581 de 2012) y la regulación técnica en materia de identidad digital y autenticación emitida por la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio TIC y otras entidades competentes.

Desde el ámbito técnico, el presente ANS detalla las condiciones operativas bajo las cuales deben funcionar las soluciones de verificación e identificación biométrica, ya sean basadas en huella dactilar, reconocimiento facial u otros factores biométricos permitidos, considerando requerimientos tales como:

1. Disponibilidad del servicio (biometría facial y dactilar)

- Indicador: Disponibilidad mínima mensual del servicio del 99.5%.
- Meta: Tiempo máximo de indisponibilidad no mayor a 3.6 horas al mes.
- Medición: Reporte mensual validado por la supervisión.

Fórmula de cálculo del indicador:
Disponibilidad (%) = (Total de tiempo del servicio operativo ÷ Total de tiempo del periodo evaluado) × 100

Donde:

- Total de tiempo del periodo evaluado = Total de horas del mes (ej.: 30 días × 24h = 720h)
- Tiempo máximo permitido de indisponibilidad = 0.5% del mes = 3.6h

Para cumplir el ANS, el servicio debe estar disponible al menos 716.4 horas de las 720 mensuales.

Aplicación de descuentos por incumplimiento: En caso de que la disponibilidad mensual del servicio sea inferior al 99.5%, se aplicarán los siguientes descuentos proporcionales sobre el valor mensual facturable, con el siguiente esquema progresivo y proporcional, aplicable solo al valor mensual del servicio afectado:

Nivel de indisponibilidad mensual Descuento aplicado
> 99.5% (sin incumplimiento) 0%
98.5% – 99.4% 1% del valor mensual del servicio afectado

97.5% – 98.4%	2% del valor mensual del servicio afectado
96.5% – 97.4%	3% del valor mensual del servicio afectado
< 96.5%	4% del valor mensual del servicio afectado

Estos descuentos serán verificados por la supervisión y estarán sujetos al límite máximo del 20% mensual contemplado en el numeral 4 del presente ANS.

- **exclusión por eventos de terceros:**

No se contabilizarán como tiempo de indisponibilidad los eventos atribuibles a terceros y debidamente soportados por el contratista. Para la exclusión, el contratista deberá informar inmediatamente al supervisor y aportar la evidencia correspondiente.

- **Aplicación proporcional de descuentos:**

Se deja expresamente establecido que los descuentos derivados de eventos de indisponibilidad del servicio se aplicarán únicamente sobre el valor mensual correspondiente al componente específico del servicio directamente afectado, y no sobre el valor total de la factura o del contrato, correspondiente entre el 1% hasta el 4%

2. Tiempo de respuesta del servicio de validación (por solicitud)

- Indicador: Tiempo promedio de respuesta para la validación de identidad.
- Meta:
    - Biométrico facial: ≤ 2 segundos.
    - Biométrico dactilar: ≤ 2 segundos.
- Medición: Registro automático del sistema (log de respuestas).

Fórmula de cálculo del indicador:

Tiempo promedio de respuesta mensual (segundos) = Suma total de tiempos de respuesta registrados durante el mes evaluado ÷ Número total de solicitudes procesadas en ese mismo mes.

Para cumplir el ANS, el tiempo promedio mensual debe ser igual o menor a 2 segundos por tipo de biometría.

Aplicación de descuentos por incumplimiento: En caso de que el tiempo promedio mensual de respuesta supere los 2 segundos, se aplicarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual facturable del contrato:

- Si el tiempo promedio mensual está entre 2.1 y 3.0 segundos: 5% de descuento sobre el valor mensual.
- Si el tiempo promedio mensual supera los 3.0 segundos: 10% de descuento sobre el valor mensual.

Estos descuentos se aplicarán por cada tipo de biometría (facial y dactilar) que no cumpla con la meta, y estarán sujetos al límite mensual del 20% de descuentos previsto en el numeral 4 del presente ANS.

Los eventos atribuibles a terceros, debidamente soportados por el contratista, no serán considerados para el cálculo del indicador. Los descuentos se aplicarán únicamente sobre el valor mensual del servicio afectado.

Los descuentos se aplican únicamente sobre el valor mensual del servicio afectado y no sobre la totalidad de la factura.

3. Tiempo de solución a incidentes (mesa de ayuda)

- Indicador:
    - Incidente crítico: Tiempo promedio de solución menor o igual a 4 horas.
    - Incidente medio: Tiempo promedio de solución menor o igual a 8 horas.
    - Incidente leve: Tiempo promedio de solución menor o igual a 24 horas.
- Medición: Sistema de ticketing / bitácora.

Fórmula de cálculo del indicador:

Tiempo promedio de solución mensual (horas) = Suma total del tiempo de atención de incidentes durante el mes evaluado ÷ Número total de incidentes atendidos en el mismo mes.

Aplicación por tipo de incidente:

Se calculará el tiempo promedio de atención por tipo de incidente* (crítico, medio o leve). El cumplimiento se evalúa cuando el promedio de cada categoría no excede el tiempo máximo permitido.

**Nivel de Criticidad*

Nivel de criticidad	Definición	Ejemplos
Crítico	Afecta totalmente la disponibilidad del servicio biométrico, sin alternativa operativa.	Caída total del sistema, fallas masivas de autenticación facial o dactilar.
Medio	Afecta parcialmente el servicio, pero existe alguna alternativa operativa o afecta a un grupo limitado.	Lentitud sostenida, fallas intermitentes, errores en zonas específicas.
Leve	No afecta la operación funcional, pero genera inconvenientes menores.	Errores de visualización, inconsistencias en reportes, consultas técnicas.

Aplicación de descuentos por incumplimiento: En caso de que el contratista supere el tiempo promedio máximo permitido para la atención de incidentes, se aplicarán los siguientes descuentos, diferenciados por tipo de incidente:

- Incidentes críticos
    - Tiempo promedio mensual entre 4.1 y 6 horas: 3% de descuento sobre el valor mensual facturable.
    - Tiempo promedio mensual superior a 6 horas: 5% de descuento sobre el valor mensual.

- Incidentes medios

    - Entre 8.1 y 10 horas: 2% de descuento sobre el valor mensual.
    - Más de 10 horas: 3% de descuento sobre el valor mensual.

- Incidentes leves

    - Entre 24.1 y 30 horas: 1% de descuento sobre el valor mensual.
    - Más de 30 horas: 2% de descuento sobre el valor mensual.

Estos descuentos serán verificados por la supervisión y estarán sujetos al límite máximo del 20% mensual definido en el numeral 4 del presente ANS. El cálculo se realizará de forma separada para cada tipo de incidente.

4. Incumplimiento y aplicación de descuentos

El incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos en el presente documento dará lugar a la aplicación de descuentos proporcionales sobre el valor mensual facturable del contrato, previa validación por parte de la supervisión.

Los porcentajes de descuento específicos por cada ANS se encuentran definidos en las respectivas secciones de este Anexo Técnico, diferenciando los rangos de incumplimiento por cada indicador, conforme a criterios técnicos y contractuales.

Estos descuentos han sido establecidos con base en el principio de proporcionalidad, y no podrán exceder, en su conjunto, el 20% del valor mensual facturable.

En caso de que el incumplimiento se repita durante dos o más meses consecutivos, la entidad podrá requerir un plan de mejora obligatorio por parte del contratista, sin perjuicio de otras medidas contractuales aplicables.