Denominación del bien o servicio	Operación global delegada de los servicios TIC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, que contempla la administración, gestión, operación, monitoreo y control, soporte, incluyendo el suministro de bienes y servicios, necesaria para soportar y brindar continuidad a los procesos del ICBF y asegurar confidencialidad, integridad y disponibilidad en la prestación de los servicios.	**Anexo #**	2
		Fecha	03/11/2026

OBJETO

Describir la penalización o menor valor de facturación por no cumplimiento de los niveles de calidad de los servicios para la: “operación global delegada de los servicios TIC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, que contempla la administración, gestión, monitoreo y control; y soporte, incluyendo el suministro de bienes y servicios, necesaria para soportar y brindar continuidad a los procesos del ICBF y asegurar confidencialidad, integridad y disponibilidad en la prestación de los servicios”.

1. CONTEXTO GENERAL

1.1 DEFINICIÓN

El Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS) es un anexo incorporado al documento Formato de condiciones Técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT) Anexo Técnico de Operación Global que permite definir el nivel de calidad de los servicios.

Los servicios sobre los que se establece el acuerdo son:

- Admón. Aplicaciones
- Admón. Bases De Datos
- Cloud Services - Azure
- Centro De Computo
- Directorio Activo
- Gestión, Monitoreo Y Herramientas
- Mesa De Servicio
- Office 365
- Redes LAN
- Redes WLAN
- Respaldos
- Seguridad
- Servidores Linux, Windows, hyperconvergencia
- Telefonía IP

Nota: Para efectos de entendimiento en el presente documento, se entenderá por supervisión y/o supervisor aquella persona que designe el ICBF para el seguimiento y control del presente contrato.

1.2 ERROR PROCEDIMENTAL.

Para los efectos del presente Contrato, se entiende por "Error Procedimental" cualquier omisión, acción incorrecta o falta de diligencia imputable al operador en cualquiera de sus niveles de atención (Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3 según corresponda), durante los procesos de creación, transferencia, asignación o recategorización de un ticket (solicitud y/o orden de trabajo). Estos errores comprenden, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes:

- Documentación Insuficiente. Ausencia o deficiencia en el registro de las acciones ejecutadas, diagnósticos realizados o de la solución final brindada a la solicitud u orden de trabajo.
- Clasificación Incorrecta. Asignación de una categoría o nivel de prioridad erróneos, contraviniendo lo establecido en la [Matriz de Catálogo] vigente
- Asignación Errónea: Escalamiento o reasignación a un grupo de resolución incorrecto que no corresponde a la naturaleza del requerimiento, incidente o tipología del servicio.
- Recategorización al mismo grupo de resolución: La reasignación o Recategorización injustificada de la solicitud y/o orden de trabajo al mismo grupo de resolución.
- Datos Incompletos: Incumplimiento en el diligenciamiento completo de los campos obligatorios definidos en la herramienta de gestión de servicios (ITSM).

1.2.1 RESPONSABILIDAD Y ATRIBUCIÓN DE ERRORES:

Se establece de manera expresa que la gestión y control de todos los Errores Procedimentales son responsabilidad directa y exclusiva del operador. En consecuencia, el Operador debe garantizar que su personal cuenta con la capacitación y supervisión necesaria para evitar tales fallos

1.2.2 CONSECUENCIAS Y PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO:

- **Calificación de la Métrica:** Todo ticket u orden de trabajo identificado con un Error Procedimental será calificado automáticamente como "No Cumplido", afectando directamente los indicadores de gestión del periodo correspondiente.
- **Aplicación de Penalizaciones:** Las solicitudes catalogadas como "No Cumplidas" por errores procedimentales estarán sujetas a las deducciones económicas y medidas correctivas estipuladas en el presente documento-
- **Detección Continua:** Si durante la ejecución contractual se identifican nuevas tipologías de errores de carácter procedimental atribuibles al operador, estas se integrarán al presente régimen de incumplimiento y penalización y serán tratadas bajo el mismo criterio de "No Cumplido", aplicando las penalizaciones correspondientes sin excepción.

En el evento en que el Operador demuestre, mediante pruebas documentales y técnicas sólidas (logs de sistema, evidencias de la herramienta ITSM, etc.), que el error procedimental no le es imputable, el caso será sometido a revisión por parte del ICBF. La entidad analizará la evidencia y determinará, de manera autónoma,

si procede la exoneración de la métrica y la aplicación de la excepción de incumplimiento.

1.3 GESTOR DE NIVELES DE SERVICIO:

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el Contratista designará un Gestor de Niveles de Servicio. Este perfil será el responsable directo de garantizar, monitorear y reportar el cumplimiento de los ANS detallados en este documento y en el Anexo Técnico.

1.4 RÉGIMEN DE PENALIDADES Y DESCUENTOS:

El incumplimiento de los ANS generará descuentos económicos sobre el valor mensual del servicio de operación global, conforme a las escalas definidas en el presente documento

1.4.1 LÍMITE DE PENALIZACIÓN:

Se establece el cuarenta por ciento (40%) del valor mensual facturado como un umbral de falla grave en el servicio. La existencia de este umbral no limita la responsabilidad económica del Contratista; por tanto, si la sumatoria de las penalidades de todos los ANS excede este porcentaje, el Contratista estará obligado al pago de la totalidad (100%) del valor resultante de los descuentos calculados, sin restricción alguna.

1.5 CONCURRENCIA Y ACUMULACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS:

La aplicación y acumulación de penalidades por el incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) se regirá estrictamente bajo las siguientes reglas:

1. **Dentro de un mismo servicio:** Si un mismo servicio presenta múltiples incumplimientos durante el periodo de evaluación, las penalidades se acumularán (sumarán) únicamente si fueron provocadas por eventos o fallas independientes entre sí.

2. **Entre diferentes ANS:** Procederá la acumulación de penalidades entre diferentes ANS o servicios solo cuando las fallas ocurran de manera aislada, afecten operativas distintas y no compartan un mismo origen.

3. **Interacción con la Regla de Causa Raíz (Exclusión):** Como excepción a las reglas anteriores, cuando el incumplimiento de varios ANS o servicios sea originado por una misma causa raíz, no procederá ningún tipo de acumulación. En estos casos, se aplicará únicamente la penalidad correspondiente al servicio afectado que originó la falla principal, evitando de forma expresa la doble sanción por un mismo evento.

1.6 PÉRDIDA DE INFORMACIÓN:

En caso de pérdida parcial o total de datos y/o Información, se aplicará un descuento del cien por ciento (100%) sobre el valor mensual de las aplicaciones o frentes de servicio afectados.

1.7 PLANES DE ACCIÓN ANTE INCUMPLIMIENTO:

En caso de registrarse fallas procedimentales recurrentes o el incumplimiento de los ANS en un periodo de dos (2) meses (consecutivos o discontinuos), el Contratista quedará obligado a presentar un Plan de Acción debidamente formalizado por su Representante Legal del Contratista, con el objetivo que este no vuelva a ocurrir.

- Formalidades: El plan deberá estar suscrito por el Representante Legal, el director de Operaciones y el Gerente de Proyecto del Contratista.

- Plazo de Ejecución: La implementación iniciará dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la identificación del incumplimiento recurrente o cuando se supere el umbral de penalización mensual.

- Costos: Todos los gastos derivados de la elaboración y ejecución del Plan de Acción serán asumidos exclusivamente por el Contratista hasta lograr la estabilización del servicio.

1.8 CONCILIACIÓN MENSUAL:

El Supervisor del Contrato convocará mensualmente a una reunión de conciliación con el Gestor de ANS. El resultado se formalizará mediante un Acta de Conciliación que deberá incluir:

- Tabla de valores semanales y mensuales acumulados por cada indicador.

- Factor de Penalización Mensual (FPM) expresado en porcentaje y su equivalente en valor económico.

- Desglose económico por cada frente de servicio.

- **Reporte de niveles acumulados de incumplimiento:** Detalle de los frentes de servicio que presenten fallas reiteradas para el inicio de las acciones de mejora contractual o los traslados competentes.

1.9 PROCESO SANCIONATORIO POR INCUMPLIMIENTO REITERADO

Los descuentos por concepto de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) operan como un menor valor facturado que ajusta el precio al servicio efectivamente recibido en el mes. **En el evento en que el Contratista acumule el incumplimiento de cualquiera de los indicadores de calidad o niveles de servicio durante cuatro (4) meses (continuos o discontinuos)**, o cuando el supervisor evidencie que las fallas reiteradas comprometen la continuidad o la estabilidad de la operación global delegada configurando un presunto incumplimiento grave de las obligaciones contractuales, **el supervisor deberá remitir de manera obligatoria** un informe técnico circunstanciado a la Dirección de Contratación. La Dirección de Contratación evaluará la procedencia de iniciar el trámite administrativo sancionatorio bajo el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Este proceso legal e independiente buscará declarar el incumplimiento contractual y hacer efectiva la Cláusula Penal Pecuniaria y/o las multas del contrato, garantizando el debido proceso, la contradicción y la audiencia formal.

1.10 CAUSA RAIZ

En el caso de que la misma causa raíz genere la afectación a múltiples servicios, el factor de penalización y la reducción en la facturación se aplicarán exclusivamente sobre el servicio afectado que originó la falla principal entre todos los indicadores resultantes. El resto de los servicios afectados por esta misma causa raíz

no serán objeto de penalización adicional siempre y cuando se demuestre la relación causal única.

Para la aplicación de la cláusula anterior, el operador deberá presentar al ICBF, a más tardar al (3) tercer día hábil siguiente de presentarse el incidente un análisis de causa raíz (ACR) preliminar. Ambas partes analizarán conjuntamente la información, basándose en evidencias sólidas y concretas, dicho análisis deberá detallar y documentar lo siguiente:

- Descripción del problema: se deberá Individualizar cada incidente que genero el incumplimiento del ANS, indicando que fallo, cuándo, dónde y que servicios se vieron afectados.

- Recopilación de la evidencia: Se debe presentar evidencia sólida, que incluya, sin limitarse a: Logs del sistema, Métricas de rendimiento y disponibilidad, Informe de Incidentes.

- Metodología de análisis de causa raíz: Uso de metodologías reconocida de Análisis de causa raíz (ej. los 5 porqués, Diagrama de espina de pescado, Análisis de Factores Causales).

- Identificación y confirmación: se debe confirmar la hipótesis de la causa raíz, explicando detalladamente todos los incidentes recurrentes.

- Documentación y comparación completa: el informe deberá contener análisis de causa raíz formal, indicadores de incidentes (reportes, tickets que se agrupan bajo la causa raíz u los que se consideren pertinentes), análisis comparativo, pruebas técnicas (logs, capturas de pantalla, informes de monitoreo que soporten de manera concreta la conclusión técnica), conclusiones y validación.

- Plan de acción Correctiva: El operador deberá presentar al ICBF, a más tardar el tercer día hábil siguiente de presentarse la indisponibilidad y/o incidente, un plan de acción formal que borde la causa raíz del problema, demostrando el reconocimiento del origen compartido en la falla.

1.11 SERVICIOS ADMINISTRADOS:

En los servicios administrados, se aplicará el FPM establecido contractualmente y si la indisponibilidad del servicio es resultado de responsabilidad o la causa raíz es total o parcialmente atribuible al Operador por falta de control, monitoreo, Fallos Operativos, Errores Humanos, Brechas de Seguridad u otras causas imputables.

Cuando la causa raíz de la indisponibilidad proviene exclusivamente de un tercero y no es atribuible al operador al cien por ciento (100%), es decir, si el operador no ha tenido participación directa o indirecta en el origen de la falla, no se le aplicará penalización.

Para eximirse de la penalización, el Operador deberá presentar un informe del incidente detallado. Dicho informe deberá contener evidencia sólida que demuestre que la falla no se originó por causa del operador. La evidencia incluirá, pero no se limitará a: Registros de auditoría, logs del sistema y comunicaciones internas que detallen que el operador notificó proactivamente a la supervisión del contrato de ICBF, el o los líderes de servicio de ICBF, el o los Gerente(s) de proyecto de ICBF, y/o al Operador Tercero sobre la posible indisponibilidad del servicio.

En los servicios coadministrados, el operador deberá implementar mecanismos de monitorización proactiva y notificación temprana, para mitigar riesgos asociados a las tareas bajo su administración y coadministración, garantizando la trazabilidad de la gestión y la comunicación oportuna.

1.12 **VENTANAS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO:**

Se establece de manera expresa que las indisponibilidades generadas por ventanas de mantenimiento programado **no serán objeto de penalización ni afectarán el cálculo de las métricas de disponibilidad**, siempre y cuando se tramiten, autoricen y ejecuten estrictamente bajo el procedimiento formal de **Gestión de Cambios** de la Entidad a través de una **RFC**.

Para la aplicación de esta exención, el Operador deberá cumplir obligatoriamente con las siguientes condiciones:

- **Radicación de la RFC:** Registrar la solicitud de cambio en la herramienta ITSM con la antelación mínima requerida por el proceso de gestión de cambios del ICBF.

- **Aprobación Formal:** La ventana de mantenimiento solo podrá ejecutarse si la **RFC cuenta con la aprobación expresa y formal** de los comités o niveles de autoridad definidos por el ICBF antes de su inicio.

- **Registro de Excepciones:** Toda ventana de mantenimiento ejecutada bajo este concepto **deberá estar obligatoriamente relacionada en el Informe de Excepciones mensual, debidamente documentada y técnicamente soportada** con las evidencias técnicas. La ausencia de este registro anulará la exención y la indisponibilidad será contabilizada en la métrica.

- **Control y Desviaciones:** Cualquier indisponibilidad del servicio que ocurra por fuera del horario estrictamente autorizado en la RFC, o cualquier mantenimiento ejecutado sin una RFC aprobada, será calificado automáticamente como "No Cumplido", constituyendo una falla operativa imputable al contratista que afectará los indicadores del periodo correspondiente bajo las reglas del numeral 1.2.2 de este documento.

ANS – TRANSVERSALES

ANS OPORTUNIDAD ENTREGA DE INFORMES DE GESTIÓN MENSUAL, PLANES, MATRICES, DOCUMENTACIÓN ANEXO 05 - ENTREGABLES.

Definición: Los entregables, son el conjunto de productos documentales que el proveedor debe generar y entregar al ICBF en el marco del presente acuerdo, Estos incluyen de manera enunciativa mas no limitativa: Informes de gestión mensual, planes (Trabajo, Mejora, Mantenimiento), informe de excepciones, matrices de seguimiento (Obligaciones, Entregables), cualquier documento especificado en el anexo 05- Entregables y demás documentos establecidos contractualmente. La presentación y aprobación formal de estos entregables es obligatoria para el cumplimiento y correcta ejecución del servicio.

Objetivo: Entregar mensualmente el 100% del paquete documental consolidado, a más tardar el quinto (5to) día hábil de cada mes calendario, cumpliendo con los criterios de calidad y completitud definidos. EL paquete documental debe ser entregado completo (diligenciado), validados y soportados al ICBF.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El cumplimiento de este ANS se valida si el 100% de los paquetes documentales mensuales son entregados por el proveedor a él ICBF a más tardar el quinto (5) día hábil del cada mes. La entrega debe de cumplir simultáneamente con los siguientes criterios de calidad: • Oportunidad de entrega dentro del plazo establecido • Completitud, sin omisiones y totalmente diligenciada. • Calidad, la información debe ser validada (veraz y coherente) y soportada con la evidencia requerida	Entrega de Informes de gestión mensual, planes (trabajo, mejora, mantenimiento), informe de excepciones, matrices de seguimiento, y cualquier otra documentación requerida y formatos definidos en el anexo 05 - Entregables	El proveedor deberá entregar mensualmente al ICBF, el paquete documental consolidado los cuales incluyen: • informes de Gestión, • Matriz de entregables, • Matriz de Obligaciones, • Planes de Trabajo, • Planes de Mejora, • Planes de Mantenimiento. • documentación requerida en el anexo 05-Entregables • Informe de excepciones y demás documentos establecidos contractualmente, dentro de los 5 primeros días hábiles del mes.

Paquete Documental: Corresponden a los informes mensuales de Gestión, Matriz de seguimiento (entregables, de Obligaciones), Planes de Trabajo, Planes de Mejora, Planes de Mantenimiento, informe de excepciones y demás planes establecidos, documentación requerida en el anexo 05 – Entregables y demás documentos establecidos contractualmente.

Nivel Requerido: El proveedor debe entregar el 100% del paquete documental, a más tardar el quinto (5) día hábil de cada mes calendario, la entrega se considerará valida únicamente si cumple con los siguientes criterios

de calidad:

- **Completitud.** Toda la documentación e información debe estar completa, sin omisiones.
- **Precisión y Validez**: la información debe ser precisa, coherente y veraz.
- **Soporte Documental**: La información debe ser respaldada por evidencias verificables y trazables.
- **Claridad y detalle:** La documentación debe ser presentada de manera clara, detallada, facilitando su revisión por parte del ICBF

Si uno o más elementos del paquete documental presenta omisiones, carecen de evidencias correspondientes, o no cumplen con los criterios de calidad establecidos, la entrega completa no se considerará efectuada por primera vez. En este caso, se aplicará inmediatamente el factor de penalización correspondiente hasta que la entrega sea subsanada y aceptada formalmente.

En caso en que la información o evidencia requerida dependa de otros servicios internos administrados por el operador (gestorías, mesa de servicios, servicios de infraestructura, soporte en sitio etc.) aplicara:

- El proveedor es enteramente responsable de asegurar la trazabilidad y la entrega de toda la información entre sus servicios internos.
- El proveedor deberá documentar esta situación de manera clara y explicita en el informe de gestión mensual correspondiente.
- La información pendiente deberá ser completamente evidenciada e incluida antes de la firma y aprobación final del informe mensual de gestión correspondiente

No se aceptarán retrasos en el informe final por dependencias internas y no eximirá al proveedor de la responsabilidad de gestionar proactivamente la obtención de dicha información.

Periodicidad de la medición: Mensual

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

Fórmula de Cálculo:

VMS (Valor mensual del servicio) = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

FPM (Factor de porcentaje a descontar) = El porcentaje a descontar se calculará individualmente para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS (Valor mensual a descontar)= VMS * FPM

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Nota de Penalización: "El factor de penalización por el concepto 'Número de Informes paquete documental devuelto' se aplicará de manera automática ante el cumplimiento de **cualquiera** de las siguientes variables, de forma independiente o conjunta: 1. Cuando la entrega de los informes **exceda los primeros 5 días hábiles** del periodo estipulado. 2. Cuando los informes sean **devueltos por omisión de información** previamente establecida en los requisitos técnicos o administrativos."	FPM
Ninguno	0%
1 - Informes paquete documental devuelto	2%
2 - Informes paquete documental devuelto	2,5%
Mayor o Igual a 3 - Informes paquete documental devuelto	3%

ANS - OPORTUNIDAD ENTREGA DE REQUERIMIENTOS Y/O SOLICITUD DE INFORMACIÓN SOLICITADOS POR LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y EL APOYO DE LA SUPERVISIÓN, NO CONTEMPLADO EN EL ANEXO 05 – ENTREGABLES, INFORMES GESTIÓN MENSUAL, MATRICES, PLANES.

Definición: Los entregables, son el conjunto de productos documentales que el proveedor debe generar y entregar al ICBF en el marco del presente contrato. Estos incluyen de manera enunciativa mas no limitativa: La documentación generada en respuesta a requerimientos y/o solicitudes formales emitidas por la supervisión del contrato y/o el área de apoyo a la contratación y demás documentos establecidos contractualmente o especificado en los anexos técnicos. La presentación y aprobación formal de estos entregables es obligatoria para el cumplimiento y correcta ejecución del servicio.

Objetivo: Gestionar y Entregar las solicitudes de requerimiento o información no contemplados en el anexo 05 (Entregables), informes de gestión mensual, planes (trabajo, mejora, mantenimiento), matrices (Obligaciones, entregables), en un plazo de máximo 5 días hábiles siguientes a la fecha de su solicitud formal por parte del supervisor o el apoyo a la supervisión del contrato.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El cumplimiento de este ANS se valida si el 100% de la documentación generada en respuesta a requerimientos y/o solicitudes formales es entregada al ICBF a más tardar el quinto (5to) día hábil de cada mes. La entrega debe cumplir simultáneamente con los siguientes criterios de calidad y aceptación: • Oportunidad: La entrega debe realizarse dentro del plazo establecido. • Completitud: La documentación debe estar sin omisiones y totalmente diligenciada (completa). • Calidad y Soporte: La información debe ser validada (veraz y coherente) y estar soportada con la evidencia requerida.	Tiempo de Respuesta a Requerimientos Formales de la Supervisión. La capacidad del proveedor para responder, dentro del plazo acordado, a las solicitudes de información o requerimientos formales emitidos por la supervisión del contrato o el área de apoyo a la supervisión.	El proveedor deberá entregar la documentación generada en respuesta a requerimientos y/o solicitudes formales. La entrega debe realizarse a más tardar el quinto (5to) día hábil siguiente a la fecha de emisión del requerimiento formal.

Nivel Requerido:
El proveedor debe asegurar una respuesta completa al 100% de los requerimientos y/o solicitudes formales emitidas por la supervisión del contrato o el área de apoyo a la supervisión. El plazo máximo de entrega es de cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de comunicación formal del requerimiento.

La respuesta se considera válida únicamente si cumple con los siguientes criterios de calidad:

- **Completitud:** La respuesta y documentación adjunta deben estar completas, sin omisiones.
- **Precisión y Validez**: La información debe ser veraz, coherente y precisa.
- **Soporte Documental:** La información debe estar respaldada por evidencias verificables y trazables en

su totalidad.

- **Claridad y detalle:** . La documentación deberá entregarse conforme a los estándares de calidad definidos por el **ICBF**, garantizando la integridad y suficiencia de la información para los procesos de **auditoría y verificación**.

Este requerimiento está sujeto a penalización, si no se entrega en el tiempo establecido (5 días hábiles, siguientes a la fecha de haber realizado el requerimiento). No se aceptarán retrasos en la entrega final.

Periodicidad de la medición: A demanda

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

Fórmula de Cálculo:

VMS (Valor mensual del servicio) = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

FPM (Factor de porcentaje a descontar) = El porcentaje a descontar se calculará individualmente para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS (Valor mensual a descontar)= VMS * FPM

Factor de penalización FPM

El factor de penalización se aplicará de forma automática al incurrir en cualquiera de las siguientes variables: **1. Extemporaneidad: Cuando la respuesta a un requerimiento o solicitud de información exceda los primeros cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de su realización.** **2. Omisión: Cuando las respuestas sean devueltas debido a la falta de información o documentación incompleta solicitada originalmente.**	**FPM**
Ninguno	0%
1 – Informes devuelto	2%
2 – Informes devuelto	2,5%
Mayor o Igual a 3 – Informes devuelto	3%

ANS CALIDAD DE LA ENTREGA DE INFORMES, PLANES, MATRICES Y/O REQUERIMIENTOS.

Definición: Mide la calidad y la efectividad de la entrega de los productos documentales por parte del proveedor. El alcance incluye de manera enunciativa mas no limitativa de (informes de gestión mensual, planes, matrices, etc., y demás documentación especificada en el Anexo 05 - Entregables). Asegurando que los entregables cumplan con los criterios de calidad establecidos y sean aprobados por el ICBF en un máximo de dos (2) devoluciones, superar este umbral se considera un incumplimiento del ANS (Acuerdo de Niveles de Servicio).

Se considera el cumplimiento si cumple con los siguientes criterios de calidad:

- **Completitud:** La respuesta y documentación adjunta deben estar completas, sin omisiones.
- **Precisión y Validez**: La información debe ser veraz, coherente y precisa.
- **Soporte Documental:** La información debe estar respaldada por evidencias verificables y trazables en su totalidad.
- **Claridad y detalle:** La documentación deberá entregarse conforme a los estándares de calidad definidos por el **ICBF**, garantizando la integridad y suficiencia de la información para los procesos de **auditoría y verificación**.

Objetivo: Entregar la documentación de manera correcta, cumpliendo con los criterios de calidad: precisión (La información no debe presentar errores numéricos ni inconsistencias), completitud (No debe existir omisión de la información requerida) y soporte documental (La entrega debe incluir la totalidad de las evidencias requeridas).

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
La entrega debe cumplir simultáneamente con los siguientes criterios de calidad y aceptación: • **Completitud:** La documentación debe estar sin omisiones y totalmente diligenciada (completa). • **Calidad y Soporte:** La información debe ser validada (veraz y coherente) y estar soportada con la evidencia requerida.	El 100% de los productos documentales deben ser aprobados en un máximo dos (2) entregas.	El 100% de la información y **documentación solicitada debe ser aprobada en un máximo de dos (2) devoluciones.** Superar este umbral se considera un incumplimiento del ANS. La información se considera válida únicamente si cumple con los criterios de calidad y aceptación.

Nivel Requerido:
El proveedor debe asegurar la aprobación del 100% de los productos documentales, la aprobación formal de los entregables está sujeta al cumplimiento de los criterios de calidad y al límite de revisiones establecidas:

- La aprobación se debe dar en un Máximo 2 devoluciones por parte del ICBF.
- La documentación y la información solicitada debe ser precisa, objetiva, coherente y, no contener errores numéricos y ortográficos.
- Se debe garantizar que la documentación e información debe estar respaldada en su totalidad por evidencias verificables y trazables.

- La documentación debe ser clara y detallada, facilitando su revisión y validación por parte del ICBF.

Cuando la supervisión del contrato notifique formalmente errores o no conformidades en los entregables, el proveedor deberá subsanar y entregar la documentación corregida en un plazo máximo de dos (2) días hábiles siguientes a la comunicación oficial.

El incumplimiento de este ANS está sujeto a penalización inmediata, si:

- La entrega o la subsanación no se realiza en los tiempos establecidos (2 días hábiles).
- Si el entregable requiere más de dos (2) revisiones para su aprobación y firma formal por parte de ICBF.

La penalización se aplicará y se mantendrá vigente hasta tanto el operador subsane completamente la entrega y esta sea aceptada por el ICBF.

Periodicidad de la medición: Mensual

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

Fórmula de Cálculo:
VMS (Valor mensual del servicio) = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

FPM (Factor de porcentaje a descontar) = El porcentaje a descontar se calculará individualmente para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

Factor de penalización

Numero de Informes devueltos	FPM
Ninguno	0%
1 – Informe Devuelto	2%
2 – Informes Devuelto	2,5%
Mayor o Igual a 3 – Informes Devuelto	3%

NOTA: El incumplimiento de este ANS estará sujeto a penalización inmediata si la entrega o la subsanación no se realiza dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al requerimiento. Transcurrido este plazo sin que se haya radicado la corrección, el producto se considerará como no entregado.

Únicamente se aceptarán prórrogas si el operador demuestra, mediante pruebas técnicas sólidas enviadas por comunicación oficial al supervisor, que la complejidad de la labor requiere un tiempo superior. Dicha excepción solo será válida si cuenta con la aprobación expresa y por escrito del supervisor del contrato.

ANS FIRMA DE INFORMES DE GESTIÓN MENSUAL.

Definición: Calidad y Oportunidad en la Aprobación de Entregables Documentales, mide la calidad y la efectividad del proceso de validación formal de los productos documentales. Abarca, de manera enunciativa mas no limitativa, los informes de gestión mensuales, planes, matrices y cualquier otra documentación especificada en el Anexo 05 – Entregables, así como los requerimientos de información solicitados por la supervisión del contrato y su apoyo. Este indicador asegura que todos los entregables requeridos sean firmados y aprobados por ambas partes involucradas (Operador y Supervisor/Apoyo a la Supervisión) dentro de los plazos establecidos.

Objetivo: Garantizar que los informes de Gestión Mensual sean firmados por el Operador y la Supervisión, y entregados formalmente a más tardar el décimo (10º) día hábil de cada mes."

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Revisión y aprobación formal de los informes de gestión mensual.	Firma de informes de Gestión Mensual por ambas partes.	Se debe alcanzar el 100% de los informes de gestión mensual entregados con la firma y aprobación de ambas partes (Operador y Supervisión) a más tardar el décimo (10º) día hábil de cada mes.

Nivel Requerido: La entrega del cien por ciento (100%) de la documentación requerida, debidamente firmada por ambas partes (Operador y Supervisión), debe realizarse a más tardar el décimo (10º) día hábil de cada mes.

Excepción a la Penalización (Cláusula de Subsanación):

El factor de penalización establecido para este ANS no aplicará siempre que se cumplan las siguientes condiciones de subsanación:

- El informe debe estar corregido y subsanado al 100% de las observaciones emitidas por el Supervisor del Contrato y/o su equipo de apoyo y la supervisión debe certificar la subsanación completa y solicitar la generación del documento final (PDF) para firma mediante una comunicación formal (e.g., correo electrónico).
- La exención de penalización aplica únicamente si el retraso en la firma es imputable al tiempo de revisión o validación de las correcciones por parte de la Supervisión y/o su equipo de apoyo.

Periodicidad de la medición: Mensual

Fórmula de Cálculo:

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

VMS (Valor mensual del servicio) = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios

de forma individual.

FPM (Factor de porcentaje a descontar) = El porcentaje a descontar se calculará individualmente para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho porcentaje se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

Factor de penalización

Firma de informes de Gestión Mensual	FPM
Ninguno	0%
1	2%
2	2,5%
Mayor o Igual a 3	3%

ANS OPORTUNIDAD EN LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA

Definición
Mide la oportunidad en la presentación de la factura correspondiente a los servicios efectivamente prestados por el contratista, una vez se cuente con la aprobación y firma del informe de gestión mensual.

Objetivo
Garantizar la continuidad del ciclo administrativo del contrato, permitiendo el proceso de revisión, aprobación y pago por parte del ICBF dentro de los tiempos establecidos.

Cumplimiento

Parámetro	Valor requerido
Presentación de la factura mensual	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firma del informe de gestión mensual

Se considerará cumplimiento cuando la factura:

1. Sea presentada dentro del plazo establecido
2. Corresponda a los servicios efectivamente prestados
3. Esté soportada en el informe mensual aprobado y firmado
4. Cumpla los requisitos contractuales y documentales exigidos por la Entidad

Nivel requerido

El proveedor deberá presentar el cien por ciento (100%) de las facturas mensuales dentro del plazo establecido, contados a partir de la firma del informe de gestión mensual correspondiente.

Criterio de incumplimiento

Se configura incumplimiento cuando:
1. La factura se presenta después del plazo establecido por causales atribuibles al proveedor.
2. La factura es devuelta por inconsistencias documentales atribuibles al proveedor

Periodicidad de la medición
Mensual.

Cálculo de la Penalización (VMDS)

El valor mensual del descuento por servicio (VMDS) se calculará multiplicando el Valor Mensual del Servicio afectado (VMS) por el Factor de Ponderación Mensual (FPM).

Fórmula: VMDS = VMS * FPM

- VMS: Corresponde al 100% del valor facturado mensualmente
- FPM: Porcentaje de descuento derivado del incumplimiento del ANS.

El monto resultante de esta penalización se deducirá directamente del 100% del valor facturado por concepto de servicio de gestión del proyecto en el periodo correspondiente.

Factor de penalización

Días de Retraso = (Fecha Presentación Factura – Fecha Firma Informe Mensual) – Días Máximos Permitidos.

Días de retraso	FPM
Dentro del plazo establecido	0%
1 a 3 días hábiles de retraso	1%
4 a 6 días hábiles de retraso	2%
7 o más días hábiles de retraso	3%

PERSONAL

ANS REEMPLAZO DE RECURSO HUMANO

Definición: Reemplazo oportuno del recurso humano necesario para la correcta ejecución del contrato, conforme a los tiempos máximos definidos.

Objetivo: Asegurar la sustitución oportuna del personal asignado al contrato, garantizando la continuidad operativa y la correcta ejecución de los servicios durante toda la vigencia de este.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Mide la capacidad del Operador para reemplazar al personal que se retira del servicio, asegurando la continuidad operativa mediante la cobertura de vacantes en los tiempos acordados contractualmente.	Tiempos en los que el operador debe reemplazar el recurso humano, para la correcta ejecución del contrato.	Remplazar el recurso humano dentro del tiempo establecido en la ficha de condiciones técnica.

Nivel Requerido: Asegurar la continuidad operativa mediante la cobertura del 100% de las vacantes de personal que se retira, dentro de los plazos establecidos en la ficha de condiciones técnicas.

Periodicidad de la medición: Mensual

Fórmula de Cálculo:

VMS / Valor Mensual del Servicio = Se aplicará de manera individual sobre el valor diario mensual del salario del recurso humano por el servicio (servicio(s), gestoría(s), mesa de servicio, soporte en sitio) que se presente el incumplimiento en específico que se presente el incumplimiento, no será acumulativo por varios perfiles (la medición se evaluara de forma separada, de manera individual y no se agruparan).

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM / Factor penalización Mensual =
(Fecha Presentación Recurso Humano – Fecha Retiro del Recurso Humano), si el tiempo (días) es mayor a lo establecido en la ficha de condiciones técnicas, se deberá aplicar los días de más que no se reemplace este recurso Humano.

Este factor de penalización no será acumulativo, será individualizado por cada recurso humano que no se contrate.

VMDS= VMS * FPM

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Periodicidad: mensual.

Factor de penalización

Días Contratación Recurso Humano	FPM
menor o igual a los días establecido en la ficha de condiciones técnicas	0%
mayor a los días establecido en la ficha de condiciones técnicas	Días de Retraso = (Fecha Presentación Reemplazo - Fecha Retiro Original) - Días Máximos Permitidos.

ANS VINCULACION DEL RECURSO HUMANO.

Definición: Vincular contractualmente el recurso humano necesario para la correcta ejecución del contrato, conforme a los tiempos máximos definidos.

Objetivo: Asegurar la contratación oportuna del personal asignado al contrato, garantizando la continuidad operativa y la correcta ejecución de los servicios durante toda la vigencia de este.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Mide la capacidad del Operador para contratar al personal, asegurando la continuidad operativa mediante la cobertura en los tiempos acordados contractualmente.	Tiempos en los que el operador debe contratar el recurso humano, para la correcta ejecución del contrato.	Contratar el recurso humano aprobado por el ICBF dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la aprobación de la hoja de vida.

Nivel Requerido: Asegurar la continuidad operativa mediante la cobertura del 100% de las vacantes de personal, dentro de los plazos establecidos en la ficha de condiciones técnicas.

Periodicidad de la medición: Mensual

Fórmula de Cálculo:

VMS /Valor Mensual del Servicio = Se aplicará de manera individual sobre el valor diario mensual del salario del recurso humano por el servicio (servicio(s), gestoría(s), mesa de servicio, soporte en sitio) que se presente el incumplimiento en específico que se presente el incumplimiento, no será acumulativo por varios perfiles (la medición se evaluara de forma separada, de manera individual y no se agruparan).

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente e individual para cada (servicio, gestoría, mesa de servicio o soporte en sitio) que incumpla. Las penalizaciones no serán acumulativas entre servicios; cada medición se evaluará de forma separada según el nivel de servicio específico incumplido. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM / Factor penalización Mensual =
(Fecha contratación por parte del operador del Recurso Humano – Fecha Aprobación por parte de ICBF del Recurso Humano), si el tiempo es mayor a cinco (5) días hábiles., se deberá aplicar los días de más que no se reemplace este recurso Humano.

Este factor de penalización no será acumulativo, será individualizado por cada recurso humano que no se contrate.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN

Días Contratación Recurso Humano	FPM
menor o igual a los días establecido en la ficha de condiciones técnicas	0%
mayor a los días establecido en la ficha de condiciones técnicas	Días de retraso = (Fecha contratación por parte del operador del Recurso Humano – Fecha Aprobación por parte de ICBF del Recurso Humano),

ANS – DE INFRAESTRUCTURA

1. ANS - INDICADORES CUMPLIMIENTO PARA ATENCION Y SOLUCION DE INCIDENTES Y SOLICITUDES DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA

Definición: Gestión y resolución oportuna de incidentes y solicitudes de servicio de infraestructura **que hayan sido formalmente escalados al Nivel 3 (especialistas)**, conforme a los Tiempos de Solución (TS) definidos para cada componente, servicio y nivel de criticidad.

Objetivo: Garantizar una atención y resolución efectiva de los incidentes y solicitudes **escalados por la Mesa de Servicio hacia el grupo de especialistas de infraestructura**, manteniendo la calidad y disponibilidad de los servicios dentro de los tiempos establecidos.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Atención y solución eficiente de los requerimientos e incidentes, dentro de los tiempos establecidos.	Porcentaje de incidentes y solicitudes **escalados** que fueron atendidos y solucionados dentro de los Tiempos de Solución (TS) establecidos, de acuerdo con la tabla denominada "Tiempos de Respuesta solicitudes e incidentes.	Porcentaje de Solicitudes e incidentes **escalados** que fueron atendidos y solucionados, dentro de los tiempos establecidos de acuerdo con la tabla denominada "Tiempos de Respuesta solicitudes e incidentes.

Nivel Requerido: >= 95%, de los incidentes y solicitudes de servicio **escalados al Nivel 3** deben ser atendidos y solucionados dentro de los Tiempos de Solución (TS) establecidos, de acuerdo con la tabla denominada "Tiempos de Respuesta solicitudes e incidentes.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$Formula = \frac{Numero\ Total\ Ordenes\ de\ Trabajo\ atendidas\ y\ solucionadas\ dentro\ de\ los\ tiempos}{Numero\ Total\ de\ Ordenes\ de\ Trabajo\ Escaladas} * 100$$

Este indicador tiene como objetivo medir exclusivamente la oportunidad en la atención y solución de los casos que son transferidos al Nivel 3 (Especialistas de Infraestructura). Por lo tanto, para efectos de la conciliación mensual del ANS, la medición aplicará única y exclusivamente sobre los casos formalmente escalados a el servicio, quedando excluidas del denominador aquellas órdenes de trabajo resueltas directamente por los niveles de atención previos sin requerir escalamiento.

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalidad será **acumulativa** y se calculará de manera **independiente** por cada servicio afectado, aplicando los valores correspondientes a cada uno de ellos de forma individual.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

FPM = El porcentaje a descontar se aplicará individualmente para cada Servicio que incumpla el ANS. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados). La penalización es acumulativa, pero se calcula de forma separada para cada componente o servicio afectado de forma individual.

En caso de que una misma causa raíz afecte a múltiples servicios, el factor de penalización y la consecuente reducción en la facturación se aplicarán únicamente al servicio que originó la falla, sin penalizar los demás indicadores afectados por la misma causa raíz.

Si se presentan incidencias recurrentes y fallas sistemáticas en un servicio que afecten a otros en más de una (1) ocasión, el supervisor del contrato del ICBF procederá de la siguiente manera:

- Emitirá un requerimiento formal al Operador solicitando la presentación inmediata de un Análisis de Causa Raíz (ACR) y su respectivo Plan de Acción, en los términos del numeral 1.7 de este anexo.

- Aplicará de forma automática en la conciliación del mes correspondiente el factor de descuento (FPM) sobre el valor facturado del componente afectado, según la escala de cumplimiento técnico aquí definida, lo cual constituye una tasación económica por la menor calidad del servicio recibido y no una sanción contractual.

- Si el Contratista acumula incumplimientos en cualquiera de los indicadores de calidad o niveles de servicio durante cuatro (4) meses (continuos o discontinuos), el supervisor remitirá un informe técnico detallado a la Dirección de Contratación o dependencia competente. Lo anterior, con el fin de que dicha autoridad evalúe el presunto incumplimiento contractual grave y, de considerarlo procedente, dé inicio al proceso administrativo formal consagrado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 para la declaración del incumplimiento y la efectividad de la Cláusula Penal Pecuniaria y la garantía única de cumplimiento, de manera independiente y garantizando siempre el debido proceso.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM.

% Cumplimiento (para atención y solución de incidentes y solicitudes de servicio de infraestructura)	FPM
100% >= 95%	0%
< 95% >=90%	10%
<90% >=85%	15%
<85% >=80%	25%
<80% >=75%	50%
<75%	100%

Tabla Tiempos de Respuesta solicitudes e incidentes

Componente	clase de servicio	Actividad	Criticidad		
			Alta	Media	Baja
			Minutos		
Admin. Aplicaciones	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Admin. Aplicaciones		30	60	80
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Admin. Aplicaciones		245	490	735
Admin. Base de Datos	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Admin. Base de Datos		30	60	80
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Admin. Base de Datos		245	490	735
Respaldos	Incidente	Atención	10	15	20
		Solución	50	165	280
	MTTR - Incidente Respaldos		60	180	300
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	230	465	700
	MTTR - Requerimiento Respaldos		240	480	720
Centro de Computo	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Centro de Computo		30	60	80
	Requerimiento	Atención	5	5	5
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Centro de Computo		240	480	720
Cloud Services Azure	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Cloud Services Azure		30	60	80
	Requerimiento	Atención	5	5	5
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Cloud Services Azure		240	480	720
MICROSOFT 365 - DA	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente MICROSOFT 365 - DA		30	60	80
	Requerimiento	Atención	5	5	5
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento MICROSOFT 365 - DA		240	480	720

Componente	clase de servicio	Actividad	Criticidad		
			Alta	Media	Baja
			Minutos		
Redes LAN	Incidente	Atención	5	10	15
		Solución	25	50	75
	MTTR - Incidente Redes LAN		30	60	90
	Requerimiento	Atención	5	10	15
		Solución	235	470	715
	MTTR - Requerimiento Redes LAN		240	480	730
Redes WLAN	Incidente	Atención	5	10	15
		Solución	25	50	75
	MTTR - Incidente Redes WLAN		30	60	90
	Requerimiento	Atención	5	10	15
		Solución	235	470	715
	MTTR - Requerimiento Redes WLAN		240	480	730
Gestión, Herramientas de monitoreo	Incidente	Atención	5	15	30
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Gestión, Herramientas de monitoreo		30	70	105
	Requerimiento	Atención	5	15	30
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Gestión, Herramientas de monitoreo		240	490	745
Antivirus	Incidente	Atención	10	10	25
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Antivirus		35	70	100
	Requerimiento	Atención	10	15	25
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Antivirus		245	490	740
herramientas de seguridad (-DMZ-DDOS-PROTECCION DE MAIL-SANDBOX-GESTION DE LOGS PERIMETRAL-CONTROL DE AMENAZAS AVANZADAS-DLP-ANTISPAM-Database Monitor)	Incidente	Atención	10	15	25
		Solución	25	55	75
	MTTR - Herramientas de Seguridad		35	70	100
	Requerimiento	Atención	10	15	25
		Solución	235	475	715
	MTTR - Herramientas de Seguridad		245	490	740
Seguridad Perimetral	Incidente	Atención	10	10	25
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Seguridad Perimetral		35	65	90

Componente	clase de servicio	Actividad	Criticidad		
			Alta	Media	Baja
			Minutos		
	Requerimiento	Atención	10	15	25
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Seguridad Perimetral		245	490	740
Servidores (Linux, Windows, Hyperconvergencia)	Incidente	Atención	10	15	20
		Solución	50	165	280
	MTTR - Incidente Servidores (Linux, Windows, Hyperconvergencia)		60	180	300
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	230	465	700
	MTTR - Requerimiento Servidores (Linux, Windows, Hyperconvergencia)		240	480	720
Servidores Telefonía IP	Incidente	Atención	5	10	15
		Solución	25	50	75
	MTTR - Incidente Telefonía IP		30	60	90
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	230	465	700
	MTTR - Requerimiento Telefonía IP		240	480	720
Big Data	Incidente	Atención	5	5	5
		Solución	25	55	75
	MTTR - Incidente Big Data		30	60	80
	Requerimiento	Atención	10	15	20
		Solución	235	475	715
	MTTR - Requerimiento Big Data		245	490	735

Tabla Tiempos de Respuesta solicitudes e incidentes.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

ANS – MESA DE SERVICIO, SOPORTE EN SITIO

2. ANS - INDICADORES CUMPLIMIENTO PARA ATENCION Y SOLUCION DE INCIDENTES Y SOLICITUDES DE SERVICIO DE MESA DE SERVICIO Y SOPORTE EN SITIO

El presente documento establece los indicadores clave de rendimiento (KPIs) y los niveles de servicio esperados para la operación de la Mesa de Servicio y el Soporte en Sitio.

ANS-MS01. TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA EN LLAMADAS EN PRIMER NIVEL (TMRPN):

Definición: Tiempo transcurrido desde que una llamada ingresa a la plataforma telefónica hasta que es atendida por un agente de primer nivel de la Mesa de Servicio

Objetivo: Asegurar que el 99% del total de llamadas exitosas (contestadas) que ingresan a la plataforma telefónica, sean gestionadas dentro del umbral de tiempo establecido de 30 segundos.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El tiempo promedio transcurrido desde la entrada de la llamada a la plataforma telefónica hasta que es atendida por un agente. La meta es que este tiempo no exceda los 30 segundos	El tiempo límite de espera es de 30 segundos por llamada.	Porcentaje de Llamadas exitosamente contestadas que cumplen con el parámetro de tiempo establecido, cuyo tiempo de espera no excedan los 30 segundos.

Nivel Requerido: >= 99% de las llamadas deben ser atendidas en <=30 segundos

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\text{TMRPN} \quad \frac{\text{Número de llamadas atendidas por un agente de Mesa de servicio en <= 30 segundos para ser respondida}}{\text{Número total de llamadas contestadas}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición del TMRPN aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender

y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.

- *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS01, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=99.00% y <=100%	0%
>=98.00% y <99.00%	5%
>=97.00% y <98.00%	10%
>=96.00% y <97.00%	15%
>=95.00% y <96.00%	20%
< 95.00%	25%

Entregables por parte del operador para ANS-MS01.:
Reporte:
En el reporte (archivo Excel) debe incluir todas las llamadas del periodo e incorporar las siguientes columnas, para realizar este cálculo, debe contemplar la siguiente información:

- N_Agente, Nombre Agente, Hora_Inicio (d/mm/yyyy h:mm:ss), Hora Fin (d/mm/yyyy h:mm:ss), Duracion_minutos, Tiempo_Espera_Minutos, Tiempo_Espera_Segs, Cola, Tipo, Teléfono, Transferencia, Estado, Periodo, Semana, Respuesta_Antes_30Seg)

El reporte debe incluir un resumen con los siguientes indicadores clave:

- Número total de llamadas atendidas por la Mesa de Servicio.
- Número de llamadas atendidas dentro del SLA (Tiempo de espera <= 30 segundos).
- Columna con el porcentaje de cumplimiento calculado para el mes, validando la meta del 99% requerida.

ANS-MS02. INDICADOR MÁXIMO DE LLAMADAS ABANDONADAS (IMLA):

Definición: Mide el porcentaje de llamadas entrantes que son finalizadas (colgadas) por el usuario antes de ser atendidas por un agente de la Mesa de Servicio. Para efectos de esta medición, solo se considerarán las llamadas cuyo tiempo de espera en cola sea superior a 30 segundos. Las llamadas abandonadas con un tiempo de espera igual o inferior a 30 segundos no se contabilizan como incumplimiento.

Objetivo: Minimizar el número de llamadas abandonadas mayores a 30 segundos que ingresan a la plataforma telefónica de la Mesa de Servicio, garantizando una atención oportuna y eficiente.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Tasa de abandono de llamadas	Porcentaje de Llamadas abandonadas por el usuario antes ser atendido por un agente de mesa de servicio, y que su tiempo de espera sea mayor que 30 segundos.	Porcentaje de Llamadas abandonadas con un tiempo de espera en segundos mayor que 30 segundos.

Nivel Requerido: Menor o igual al 5% (≤ 5%) del total de llamadas entrantes aplicables.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\textbf{Tasa de abandono IMLA} = \frac{\text{Número total de llamadas abandonadas con espera > 30 segundos para ser respondida por un agente de Mesa de servicio.}}{\text{(Número total de llamadas Recibidas - Número total de llamadas abandonadas con espera <=30 seg).}} * 100$$

Variables:

- Llamadas abandonadas (> 30 seg): Número de llamadas colgadas por el usuario con un tiempo de espera superior a 30 segundos.
- Número total de llamadas Recibidas: Total de llamadas que ingresaron al sistema de la Mesa de Servicio.
- Número total de llamadas abandonadas (<=30 seg): Total de llamadas abandonadas con tiempo de espera igual o inferior a 30 segundos (consideradas errores de marcación o falta de intención del usuario)

Alcance y Horarios de Servicio

- **Canales Incluidos:** Exclusivamente canal **Telefónico** (Voz).
- **Ventana de Medición:**
  - **Lunes a Viernes:** 07:00 a 19:00 horas.
  - **Sábados:** 08:00 a 15:00 horas.

- **Soporte Crítico 7x24:** Las llamadas recibidas bajo esta modalidad serán contabilizadas dentro del reporte mensual siempre que se realicen a las líneas oficiales de la Mesa.

En caso de incumplimiento del ANS-MS02, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>0.00% <= 5.00%	0%
>5.00% y <=8.00%	10%
>8.00% y <=10.00%	15%
>10.00% y <=15.00%	20%
>15.00% y <=20.00%	25%
>20.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS02:

Reporte:

El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS02. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Reporte Bruto de Planta Telefónica con las siguientes columnas de datos por llamada:
  - N_Agente, NombreAgente, Hora_Inicio (d/mm/yyyy h:mm:ss), Hora Fin (d/mm/yyyy h:mm:ss), Duracion_minutos, Tiempo_Espera_Minutos, Tiempo_Espera_Segs, Cola, Tipo, Telé fono, Transferencia, Estado, Periodo, Semana, Respuesta_Antes_30Seg.

- KPIs Resumidos:
  - Número total de llamadas recibidas en el periodo medido.
  - Número total de llamadas abandonadas después del umbral de 30 segundos (llamadas que incumplen SLA).
  - Porcentaje de Tasa de Abandono (IMLA) resultante del cálculo mensual.

ANS-MS03. TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA EN CORREO PRIMER NIVEL (TMRCPN):

Definición: Tiempo máximo en segundos para que un correo que ingresa al servicio sea radicado por uno de los agentes de la Mesa de Servicios, son tenidos en cuenta el total de los correos ingresados a la cuenta de correo institucional del ICBF establecida para la Mesa de Servicios.

Objetivo: Asegurar que todos los correos electrónicos de primer nivel recibidos sean radicados por los agentes de la Mesa de Servicio dentro del tiempo máximo establecido, garantizando el inicio oportuno del proceso de gestión y atención.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Tiempo máximo en el cual deben ser radicados los correos electrónicos que ingresan al servicio de Mesa de Servicio.	tiempo transcurrido desde la recepción de un correo electrónico en la cuenta institucional designada del ICBF hasta su radicación formal (creación de ticket) en el sistema de gestión de servicios por parte de un agente, el cual no exceda 2700 segundos.	alcanzar un 99% de cumplimiento en la radicación de correos electrónicos de primer nivel, asegurando que el tiempo transcurrido desde la recepción hasta la radicación no exceda los 2700 segundos (45 minutos) por correo.

Nivel Requerido: >= 99% de los correos electrónicos válidos sean radicados en un tiempo máximo de 2700 segundos (equivalente a 45 minutos)

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\textbf{Tasa de Radicación oportuna} = \frac{\text{Total, de correos que no excedan 2700 segundos en ser radicado por un agente de mesa de servicios}}{\text{Número total de correos ingresados (Recibidos)}} * 100$$

Consideraciones para el Cálculo:

- Total, de correos válidos recibidos: Corresponde al total de correos ingresados a la cuenta, excluyendo aquellos marcados como "no aplica" (ej. spam, promociones, cadenas, correos personales).

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).

- Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
- Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
- *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS03, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=99.00% y <=100%	0%
>=98.00% y <99.00%	5%
>=97.00% y <98.00%	10%
>=96.00% y <97.00%	15%
>=95.00% y <96.00%	20%
< 95.00%	25%

Entregables por parte del operador para ANS-MS03:

Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS03. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha de recepción del correo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha de radicación del correo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Ticket que soporta la solicitud por correo (Nuevo o inclusión de documentación)
- Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador TMR (2700Seg)

En caso de que el correo no corresponda a solicitudes del proyecto ej.: (Spam, promociones, cadenas, cursos, entre otros); se deberá marcar como “no aplica” en el informe. Estos correos serán tenidos en cuenta en el total de correos llegados para el período, mas no para la medición del indicador.

ANS-MS04. TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA EN CANALES DE ATENCION EN PRIMER NIVEL :

Definición: Tiempo máximo, expresado en segundos, transcurrido desde que una solicitud ingresa a través de los canales autorizados (Telefónico, Herramienta de ITSM, Chat Bot Web, Marketplace, Microsoft Teams, WhatsApp u otros canales de interacción en tiempo real) hasta su radicación formal mediante la creación de un ticket en el sistema de gestión por parte de un agente.

Exclusiones: Se excluyen de este indicador las solicitudes recibidas vía correo electrónico y aquellas radicadas de forma automática por el sistema.

Excepción por Falla: En caso de indisponibilidad o falla del sistema de radicación automática, el Operador deberá realizar el registro manual; dichos registros serán incluidos en la medición del presente ANS.

Objetivo: Garantizar el registro oportuno de las solicitudes recibidas en el primer nivel de atención (Mesa de Servicio) para asegurar el inicio inmediato de su gestión y trazabilidad.

.Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Tiempo máximo para la radicación de solicitudes en el sistema de gestión.	Tiempo transcurrido desde la recepción de la solicitud por canales hasta su registro formal (ticket), el cual no debe exceder los 2.700 segundos (45 minutos).	alcanzar un 99% de cumplimiento en la radicación de solicitudes radicadas (diferente a correo electrónico) de primer nivel, asegurando que el tiempo transcurrido desde la recepción hasta la radicación no exceda los 2700 segundos (45 minutos).

Nivel Requerido: >= 99% de las solicitudes (Diferentes a correo electrónico) válidas radicadas en <= 2.700 segundos. (equivalente a 45 minutos)

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\text{Tasa de Radicación oportuna} = \frac{\text{Número total solicitudes que no excedan <= 2700 segundos en ser radicado por un agente Mesa de servicio}}{\text{Número total de solicitudes ingresadas (Recibidos – Excluyendo automática exitosa)}} * 100$$

Consideraciones para el Cálculo:

- **Solicitudes Válidas:** Corresponden al total de interacciones recibidas, excluyendo casos de "no aplica" (spam, promociones, cadenas).

- **Radicación Automática:** Si el sistema de radicación automática falla, el operador deberá realizar el registro manual y este tiempo sí será contabilizado dentro de la medición.

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio

de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.

- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

Todas aquellas solicitudes independientes del canal de ingreso que se radiquen de manera automática no se tendrán en cuenta para la medición, en caso de que el sistema automático de radicación falle el operador deberá radicarlo manualmente y este debe entrar en la medición.

En caso de incumplimiento del ANS-MS04, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=99.00% y <=100%	0%
>=98.00% y <99.00%	5%
>=97.00% y <98.00%	10%
>=96.00% y <97.00%	15%
>=95.00% y <96.00%	20%
< 95.00%	25%

Entregables por parte del operador para ANS-MS04:

Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS04. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha y hora de recepción de la solicitud (d/mm/yyyy h:mm:ss)

- Fecha y hora de radicación de la solicitud (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Ticket que soporta la solicitud por correo (Nuevo o inclusión de documentación)
- Canal de ingreso de la solicitud (Telefónico, Chat, Remoto, Manual por falla de sistema etc.)
- Estado de automatización: Identificación de si fue radicado automáticamente o por un agenteColumna en la que se indique si la solicitud “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador TMR (2700Seg)

ANS-MS05. TIEMPO DE ESCALAMIENTO PRIMER NIVEL (TEPN):

Definición: Mide el Tiempo máximo garantizado en el que se dará traslado (escalamiento) de un ticket desde primer nivel de atención (Mesa de servicio) hacia un segundo o tercer nivel de soporte especializado; el cual no deberá superar los tres mil (3000) segundos

Objetivo: Asegurar que todas las solicitudes que no son competencia del primer nivel, ingresadas a través de cualquier canal definido, sean escaladas oportunamente a los niveles de soporte correspondientes para su gestión y resolución..

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El tiempo transcurrido desde la radicación de la solicitud en primer nivel hasta su escalamiento formal a segundo o tercer nivel, el cual no debe exceder los 3000 segundos (equivalente a 50 minutos).	El tiempo máximo de escalamiento no debe exceder los 3000 segundos (equivalente a 50 minutos).	Alcanzar un porcentaje >=93% de las solicitudes escaladas por los Agentes de mesa de servicio que no excedan 3000 segundos.

Nivel Requerido: >= 93% de las solicitudes que requieren escalamiento deben ser trasladadas al nivel correspondiente en un tiempo máximo de 3000 segundos.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\text{Escalamiento Oportuno} = \frac{\text{Número de Solicitudes Escalados de primer nivel a segundo o tercer nivel dentro de los tiempos comprometidos (3000 segundos)}}{\text{número Total de Tickets Escalados de primer nivel del Operador}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).

- Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
- Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
- *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS05, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=93.00% y <=100%	0%
>=92.00% y <93.00%	5%
>=91.00% y <92.00%	10%
>=90.00% y <91.00%	15%
>=89.00% y <90.00%	20%
< 89.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS05:

Reporte:

El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS05. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha y hora de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha y hora de escalamiento al Primer Nivel sobre el Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Columna que indique a que nivel fue escalado el Ticket
- Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador TMR (3000Seg)

ANS-MS06. TIEMPO DE ESCALAMIENTO SEGUNDO NIVEL (TESN):

Definición: Tiempo máximo garantizado en el que se dará traslado (escalamiento) de un ticket desde el segundo nivel de atención (Soporte en sitio) hacia un tercer nivel de soporte especializado; el cual no deberá superar los tiempos establecidos de acuerdo con la tabla denominada “Tiempo Escalamiento de segundo a Tercer Nivel”

Objetivo: Asegurar que todas las solicitudes que no son competencia del segundo nivel de atención (Soporte en sitio), ingresadas a través de los canales definidos, sean escaladas oportunamente a los niveles de soporte correspondientes para su gestión y resolución.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El tiempo transcurrido desde la radicación de la solicitud en primer nivel hasta su escalamiento formal a segundo o tercer nivel.	Tiempo Máximo no deberá superar los tiempos establecidos de acuerdo con la tabla denominada “Tiempo Escalamiento de segundo a Tercer Nivel”	Alcanzar un porcentaje >=94% de las solicitudes escaladas por los Agentes de soporte en sitio (Segundo Nivel) no excedan los tiempos establecidos

Nivel Requerido: >= 94% de las solicitudes que requieren escalamiento deben ser trasladadas al nivel correspondiente en un tiempo máximo de acuerdo con la tabla denominada “Tiempo Escalamiento de segundo a Tercer Nivel”

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

Escalamiento oportuno N2 a N3

$$\frac{\text{Número de Tickets Escalados de segundo nivel a tercer nivel dentro de los tiempos comprometidos (de acuerdo con lo establecido en la tabla denominada “Tiempo Escalamiento a Tercer Nivel”)}}{\text{Número Total de Tickets Escalados de segundo nivel del Operador}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente

dedicado).

- Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
- *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS06, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=94.00% y <=100%	0%
>=93.00% y <94.00%	5%
>=92.00% y <93.00%	10%
>=91.00% y <92.00%	15%
>=90.00% y <91.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS06:

Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS06. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Número del Ticket.
- Fecha y hora de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha y hora de escalamiento al Primer Nivel sobre el Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Columna que indique a que nivel fue escalado el Ticket
- Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador TMR (Tabla Tiempo Escalamiento de segundo a Tercer Nivel)

Tabla Tiempo Escalamiento de segundo a Tercer Nivel

Prioridad	Tiempo Solución	Tiempo de Escalamiento de segundo a tercer Nivel
Prioridad 1	120 minutos	50 minutos
Prioridad 2	240 minutos	90 minutos
Prioridad 3	720 minutos	120 minutos
Prioridad 4	2880 minutos	150 minutos

ANS-MS07. ESCALAMIENTO CORRECTO DE TICKETS (ET)

Definición: Mide el porcentaje mensual de *tickets* que son asignados o escalados de manera correcta por el personal de la Mesa de Servicios (Primer Nivel) a los niveles de soporte correspondientes (Segundo Nivel o Tercer Nivel), validando que la competencia del caso coincida con el nivel de destino.

Objetivo: Asegurar la correcta asignación de responsabilidades y un flujo de trabajo eficiente, garantizando que las solicitudes que no son competencia del primer nivel sean trasladadas al nivel de soporte adecuado sin errores de enrutamiento.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Ticktes correctamente escalados a segundo y tercer nivel.	El escalamiento de la solicitud desde el primer nivel al nivel de soporte (L2 o L3) debe ser coherente con la naturaleza técnica o funcional del requerimiento.	>=94% de los tickets escalados deben ser asignados correctamente al nivel de soporte correcto.

Nivel Requerido: >= 94% de *tickets* que son asignados o escalados de manera correcta por el personal de la Mesa de Servicios (Primer Nivel) a los niveles de soporte correspondientes (Segundo Nivel o Tercer Nivel)

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\textbf{Tasa de correcto escalamiento} = \frac{\text{Número de Tickets correctamente escalados a segundo y tercer nivel}}{\text{Número Total de Tickets Escalados.}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS07, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=94.00% y <=100%	0%
>=93.00% y <94.00%	5%
>=92.00% y <93.00%	10%
>=91.00% y <92.00%	15%
>=90.00% y <91.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS07:
Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS07. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:
Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
Número del Ticket.
Columna en la que se indique si el Ticket “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador ET.
Columna que indique a que nivel fue escalado el Ticket

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

ANS-MS08. TIEMPO DE SOLUCIÓN EN PRIMER NIVEL (TSPSN):

Definición: Este indicador mide el tiempo máximo garantizado para la solución completa y cierre de una solicitud por parte de un agente de la Mesa de Servicios. El conteo del tiempo inicia una vez la orden de Trabajo ha sido formalmente asignada y aplica exclusivamente a los casos cuya resolución recae bajo la competencia es directa de la Mesa de Servicios, sin requerir escalamiento a niveles superiores.

Objetivo: Asegurar que todas las orden de Trabajo que ingresan al servicio, a través de cualquier canal definido (teléfono, correo, chat etc.,), sean resueltas por los agentes de primer nivel (Mesa de Servicios) dentro del tiempo máximo establecido, garantizando una gestión eficiente y oportuna.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Tiempo máximo permitido para la solución integral de las solicitudes que son competencia exclusiva de la Mesa de Servicios	El tiempo transcurrido desde la radicación de la solicitud hasta su solución completa y cierre no debe exceder los 2700 segundos (45 minutos).	Alcanzar el porcentaje >= 95% mensual de solicitudes solucionadas por los agentes de la Mesa de Servicios que cumplen con el parámetro de tiempo establecido (2700 segundos)

Nivel Requerido: >= 95% de orden de Trabajo válidas deben ser solucionadas y cerradas por los agentes de la Mesa de Servicios en un tiempo máximo establecido (2700 segundos), cuya resolución recae bajo la competencia es competencia directa de la Mesa de Servicios, sin requerir escalamiento a niveles superiores.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\textbf{Solución oportuna Primer Nivel} = \frac{\text{Número total orden de Trabajo solucionadas en <= 2700 segundos, y sea competencia de Mesa de servicio}}{\text{Número total de orden de Trabajo cuya solución es competencia de Mesa de servicio}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa*

notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.

En caso de incumplimiento del ANS-MS08, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=95.00% y <=100%	0%
>=94.00% y <95.00%	5%
>=93.00% y <94.00%	10%
>=92.00% y <93.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS08:
Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS08. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha y hora de radicación de la orden de Trabajo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha y hora de solución de la orden de Trabajo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Ticket que soporta la orden de Trabajo (Nuevo o inclusión de documentación)
- Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador TMR (2700Seg)

Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador

ANS-MS09. TIEMPO DE SOLUCIÓN EN SEGUNDO NIVEL (TSPSN):

Definición: Este indicador mide el tiempo máximo garantizado para la solución completa y cierre de una solicitud por parte de un agente de la soporte en sitio. El conteo del tiempo inicia una vez la orden de Trabajo ha sido formalmente asignada a soporte en sitio y aplica exclusivamente a los casos cuya resolución recae bajo la competencia es competencia directa de soporte en sitio, sin requerir escalamiento a niveles superiores.

Objetivo: Asegurar que todas las orden de Trabajo que ingresan al servicio, a través de la herramienta de gestión, sean resueltas por los agentes de soporte en sitio, dentro del tiempo máximo establecido, garantizando una gestión eficiente y oportuna.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Tiempo máximo permitido para la solución integral de las orden de Trabajo que son competencia exclusiva de la soporte en sitio.	El tiempo transcurrido desde la creación de la orden de trabajo hasta su solución completa y cierre, no debe exceder de acuerdo con los tiempos establecidos en la tabla denominada “Tiempo solución en segundo Nivel”.	Alcanzar el porcentaje >= 95% mensual de orden de Trabajo solucionadas por los agentes de soporte en sitio que cumplen con el parámetro de tiempo establecido en la tabla denominada “Tiempo solución segundo Nivel”.

Nivel Requerido: 95%, de orden de Trabajo válidas deben ser solucionadas y cerradas por los agentes de soporte en sitio en un tiempo máximo establecido de acuerdo con la tabla denominada “Tiempo solución segundo Nivel”. cuya resolución recae bajo la competencia es competencia directa de soporte en sitio, sin requerir escalamiento a niveles superiores

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$\textbf{Solución oportuna Primer Nivel} = \frac{\text{Número total orden de Trabajo solucionadas tiempos establecidos en la tabla denominada “Tiempo solución segundo Nivel”, y sea competencia de Soporte en sitio}}{\text{Número total de orden de Trabajo cuya solución es competencia de soporte en sitio}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).

- Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
- *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS09, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=95.00% y <=100%	0%
>=94.00% y <95.00%	5%
>=93.00% y <94.00%	10%
>=92.00% y <93.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS09:
Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS09. Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha y hora de radicación de la Orden de Trabajo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha y hora de solución de la Orden de Trabajo (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Ticket que soporta la solicitud por correo (Nuevo o inclusión de documentación)Columna en la que se indique si el correo “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador

TABLA - TIEMPO SOLUCIÓN EN SEGUNDO NIVEL

Prioridad	Criticidad	Tiempo Solución
Prioridad 1	Critica	120 minutos
Prioridad 2	Alta	240 minutos
Prioridad 3	Media	720 minutos
Prioridad 4	Baja	2880 minutos

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Regla de Pausa de ANS y MTTR por Repuestos:

Cuando la atención de un incidente físico requiera un repuesto con cargo a la Bolsa de Servicios, el contratista podrá registrar el caso en el estado **"En espera de repuestos"** en la plataforma de ITSM.

La activación de esta pausa estará estrictamente condicionada a la **previa autorización de la supervisión del contrato del ICBF o de quien esta delegue**. Sin esta aprobación previa y formal, el tiempo continuará corriendo sin excepción.

El cálculo del Tiempo Medio de Reparación (**MTTR**) descontará el tiempo de gestión administrativa y cotización. El cronómetro se pausará al radicarse la solicitud y se reactivará una vez la supervisión de ICBF (o su delegado) apruebe la cotización y los repuestos estén físicamente disponibles en el sitio.

ANS-MS10. EFECTIVIDAD DE REGISTRO DE LLAMADAS TELEFÓNICAS EN LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN (ER):

Definición: Mide la efectividad del personal de la Mesa de Servicios para registrar la totalidad de las llamadas telefónicas atendidas en la herramienta de gestión. Si la llamada es para un caso nuevo, se debe crear un nuevo *ticket*; si es una consulta sobre un caso existente, se debe crear un *ticket* de consulta y documentar la información en el *ticket* principal.

Objetivo: Garantizar el registro eficiente y completo en la herramienta de gestión de todas las llamadas contestadas cuya duración sea mayor o igual a 30 segundos, asegurando la trazabilidad y auditoría de todas las interacciones

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Registro correcto en la herramienta de gestión de la totalidad de llamadas contestadas por la Mesa de Servicio con duración >=30 segundos.	Porcentaje de llamadas registradas correctamente respecto al total de llamadas atendidas válidas.	98% de efectividad en el registro mensual garantizando la efectividad de registro en la herramienta de gestión de la totalidad de llamadas contestadas en la mesa de servicio.

Nivel Requerido: >=98% de efectividad en el registro mensual.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

Tasa de Registro de Llamadas

$$\frac{\text{Número de total llamadas correctamente registradas en la herramienta de gestión (>=30seg) Vía Teléfono.}}{\text{Número Total de llamadas atendidas (>=30 seg).}} * 100$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

En caso de incumplimiento del ANS-MS10, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=98.00% y <=100%	0%
>=96.00% y <98.00%	5%
>=94.00% y <96.00%	10%
>=92.00% y <94.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS10 :

Reporte:

El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS10 . Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Número del Ticket.
- Fecha de solución del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Columna en la que se indique si el Ticket “cumple o no cumple”, acorde a lo descrito en el indicador ET.
- Cantidad de llamadas contestadas por agente.
- Cantidad de tickets registrados por los agentes.

ANS-MS11. TASA DE VENCIMIENTO (BACK LOG):

Definición: Este indicador mide el porcentaje de tickets que superan su fecha límite de solución (vencidos) al cierre del periodo de medición, excluyendo aquellos con estados justificados (cancelados, en suspensión, o en espera de proveedor/fabricante).

Objetivo: Minimizar la acumulación de tickets pendientes de solución (backlog) sin justificación válida en Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3, asegurando el cumplimiento de los tiempos de resolución comprometidos.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Porcentaje de tickets vencidos (acumulados) al cierre del mes sobre el total de tickets gestionados.	Mantenimiento de un volumen de backlog vencido mínimo y controlado en todos los niveles de soporte.	Porcentaje <=5% que garantiza la no acumulación de tickets no resueltos sin justa causa en nivel 1, nivel 2 y nivel 3

Nivel Requerido: ≤ 5% de los *tickets* totales pueden estar vencidos sin justificación al cierre del periodo mensual.

Fórmula de Cálculo:

Tasa de vencimiento de Backlog

$$\frac{\text{Número total de Ticket no resueltos y/o sin justificar nivel 1, nivel 2 y nivel 3}}{\text{Numero Total de Tickets Activos (Excluyendo cancelados, en suspensión, o en espera de proveedor/fabrica)}} * 100$$

Periodicidad: Mensual

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS11 , se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>0.00% y <= 5.00%	0%
>5.00% y <= 8.00%	5%
>8.00% y <= 10.00%	10%
>10.00% y <= 15.00%	15%
>15.00% y <= 20.00%	20%
>20.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS11 :

Reporte:
El Operador deberá entregar un Reporte Mensual detallado en formato Excel, que permita la verificación del cálculo del ANS-MS11 . Dicho reporte debe incluir, como mínimo:

- Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Número del Ticket.
- Tiempo de vida del Ticket (en días)
- Tipo de Estado
- Tipos de Suspensión (Motivo por la cual el Ticket permanece abierto)

Nota de Aplicación para el Inicio de la Operación y Gestión del Backlog Heredado:

El inventario de tickets (incidentes, requerimientos o órdenes de trabajo) que se encuentren abiertos o pendientes de solución al momento de la finalización del contrato anterior (*backlog* heredado) será transferido formalmente al Operador Entrante a través del procedimiento de control de cambios durante la **Etapa de Transición de Entrada**, por lo cual la medición no iniciará con corte a cero (0).

Para la medición y aplicación de penalizaciones de este indicador, se observarán estrictamente las siguientes reglas excepcionales de conformidad con la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales (FCT):

1. **Exclusión en la Etapa de Transición:** De conformidad con la FCT, durante el desarrollo de la transición de entrada, el estado y gestión del *backlog* heredado no serán objeto de penalización ni generarán descuentos bajo ningún concepto.

2. **Exención de Penalidades de acuerdo con el Periodo de Estabilización:** De acuerdo con las reglas de estabilización, puesta a punto de herramientas y afinación operativa vigentes en la FCT, el volumen, criticidad y tiempos de vencimiento asociados al *backlog* heredado serán objeto de medición y seguimiento técnico únicamente para estructurar la línea base operativa y realizar los ajustes en la herramienta ITSM. En consecuencia, las métricas del *backlog* heredado quedarán **exentas de la aplicación de deducciones económicas o penalizaciones durante todo el periodo de estabilización, el cual se unifica y fija en dos (2) meses** a partir del inicio de la Etapa de Operación, conforme a la regla general de la Entidad.

3. **Activación del Control de Penalidades:** Una vez **concluido a satisfacción el periodo de estabilización de dos (2) meses** antes mencionado, la aplicación de las penalidades y descuentos del indicador **ANS-MS11** sobre el inventario de tickets remanentes o no subsanados se activará de forma regular, rigiéndose plenamente por la escala de cumplimiento técnico y el Factor de Penalización Mensual (FPM) establecido para la operación plena.

El contratista deberá reportar y documentar de forma independiente en la reunión de conciliación mensual el volumen y estado de depuración de los tickets heredados frente a los tickets nuevos que ingresen en el periodo, garantizando la trazabilidad e integridad de la información para la supervisión del ICBF.

ANS-MS12. CORRECTA, COMPLETA Y CALIDAD EN LA DOCUMENTACIÓN EN LA SOLUCIÓN DE UN TICKET

Definición: Garantizar la documentación Técnica de alta calidad para cada Ticket – Orden Trabajo, el resolutor deberá registrar de forma clara, concisa, y cronológica los pasos técnicos ejecutados, incluyendo las evidencias adjuntas (gráficas y documentales) que sustenten la resolución. El contenido debe ser preciso y técnico, estructurado de tal manera que sirva como base de conocimiento para la atención de (incidentes, requerimientos, problemas, eventos o quejas). Esta documentación deberá de servir como base de conocimiento para dar solución a solicitudes idénticas que se presentasen en un futuro.

Objetivo: Asegurar la trazabilidad, integridad, verificabilidad y calidad de la información en la herramienta de gestión, mediante el registro detallado de las acciones de resolución para cada tipo de ticket (incidentes, requerimientos, problemas, eventos o quejas), garantizando que la solución sea clara, técnica y verificable.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Garantizar la integridad y trazabilidad técnica en la documentación de cada ticket, asegurando que el registro de la solución cumpla con los estándares de calidad, cronología y soporte definidos.	Trazabilidad y calidad documental de la resolución. Consiste en el registro detallado y cronológico de las acciones técnicas ejecutadas, asegurando que la información sea suficiente para replicar la solución y alimentar la base de conocimiento institucional.	Cumplimiento >= 95%. Esta métrica representa el porcentaje de tickets cerrados mensualmente que cumplen estrictamente con los estándares de documentación técnica y calidad definidos.

Nivel Requerido: 95%, de cumplimiento mensual sobre el total de tickets gestionados y cerrados en el periodo, garantizado la correcta documentación en la solución de estos

Fórmula de Cálculo:

Para obtener la medición se debe de realizar mensualmente lo siguiente:

1. **Obtener la Muestra requerida para realizar la medida**

La muestra mínima requerida debe estar acorde con la siguiente formula:

n = Tamaño de la muestra a revisar
N= Tamaño de la población (Totalidad de Ticket recibidos en el mes)
Z = Nivel de confianza 95% (valor Z= 1.96)
p = proporción esperada (0.5)
e = margen de error (0.05)

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Ejemplo

n = Tamaño de la muestra a revisar
N= Totalidad de tickets (Solicitudes): 23000
Z = Nivel de confianza 95% (valor Z= 1.96)
p = proporción esperada (0.5)
e = margen de error (0.05)

$$n = \frac{23000 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}{0.05^2 \cdot (23000 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{22089.2}{58.4579} \approx 377.865$$

2. para que la documentación sea correcta y con calidad, una vez mensualmente de acuerdo con la formula anterior, se obtenga la muestra mínima requerida, se debe de ponderar obligatoriamente la nota dada a cada Ticket tendrá una ponderación entre 1 y 5 (1 nota más baja y 5 nota más alta). El valor del indicador será el promedio de las calificaciones dadas a los Tickets seleccionados. Los parámetros para evaluar son:

ITEM	INCIDENTES Y/O SOLICITUDES NIVEL 1, NIVEL2 Y NIVEL 3	CALIFICACION
CATEGORIZACION	La categorización es correcta	1-5
PRIORIZACION	La priorización es correcta	1-5
DIAGNOSTICO	Realizar el diagnóstico y documenta de forma correcta y completa	1-5
SOLUCION	Se evidencia documentación de la solución y valida que la falla este solucionada	1-5
SUSPENSION	El tipo de suspensión autorizado y/o justificado	1-5

- Sera considerada la nota más baja
- 5- Sera considerada la nota más alta, será la calificación máxima por ticket

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE CALIFICACIÓN

NOTA	CALIFICACION	DESCRIPCION
1	INACEPTABLE	Registro vacío, con errores de ortografía, técnicos considerados graves, o la información entregada no corresponde a la solución que se debe dar al caso
2	DEFICIENTE	documentación es incompleta. no permite realizar una replicación de la documentación , carece de sustento técnico básico
3	ACEPTABLE	la solución es válida, pero la documentación no es concisa, falta detalle cronológico o evidencias gráficas y documentales
4	BUENO	cumple con la documentación técnica, pero tiene omisiones menores en la redacción o la falta de evidencia la cual no es critica
5	EXCELENTE	cumple con todos los requisitos, la información es clara, técnica, con evidencias gráficas y documentales y trazabilidad total

3. Realizar la medición requerida de ANS, del índice de calidad documental (IDC):

$$\text{Cumplimiento (\%)} \quad \frac{\sum\left(\frac{Calificacion\ \boldsymbol{Obtenida}\ por\ ticket}{Calificacion\ Maxima\ posible\ por\ ticket}\right)}{\textit{Número Total de tickets evaluados}} * 100$$

$$Calificacion\ Maxima\ posible\ por\ ticket = 25$$

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS12, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM
Periodicidad: Mensual

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=95.00% y <=100%	0%
>=94.00% y <95.00%	5%
>=93.00% y <94.00%	10%
>=92.00% y <93.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS12:

Reporte:

En el reporte (archivo Excel) que deberá ser entregado por el Operador para realizar este cálculo, debe contemplar la siguiente información:

- Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha de Cierre del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Número del Ticket.
- Tiempo de vida del Ticket (en días)
- Estado del Ticket (Cerrado, Solucionado)
- Enlace/Ruta a Evidencia

ANS-MS13. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS CON EL SERVICIO:

Definición: Mide el porcentaje de usuarios que califican el servicio como satisfactorio tras la atención de los requerimientos o incidentes por parte de los niveles I, II y III. Su propósito es garantizar que la gestión técnica y humana en todos los niveles de escalamiento cumpla con los estándares de calidad y servicios exigidos por el ICBF.

Objetivo: Evaluar la percepción del usuario final respecto a la eficacia, oportunidad y trato recibido, permitiendo optimizar el ciclo integral de atención y fortalecer la mejora continua del servicio.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Asegurar un índice de satisfacción óptimo mediante una gestión de soporte técnica y humana que garantice la resolución efectiva, oportuna y de calidad de los requerimientos de los usuarios.	Índice de Satisfacción del Usuario	Resultado igual o superior al 95% en el índice de satisfacción. Este umbral garantiza que el servicio prestado por los niveles I, II, y III, mantiene un estándar de excelencia en la atención al usuario.

Nivel Requerido: >= 95% de satisfacción mensual por parte de los usuarios del ICBF. Este porcentaje asegura que la gran mayoría de las atenciones cumplan o superan las expectativas de calidad y resolución técnica exigidas.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

Nivel de Satisfacción Usuario

$$\frac{\sum(\textbf{respuestas positivas de c/u de las preguntas})}{\sum(\textbf{total de respuestas de c/u de las preguntas})} * 100$$

Numerador: Se consideran respuestas positivas aquellas con una calificación igual o superior a 3 (en escala de 1 a 5).

Denominador: sumatoria de la totalidad de las respuestas obtenidas en el periodo evaluado.

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE CALIFICACIÓN ENCUESTAS

VALOR OBTENIDO EN LA ENCUESTA	CALIFICACION	DESCRIPCION
1	NEGATIVA	Muy Insatisfecho “El servicio no cumple con las expectativas mínimas del usuario”
2	NEGATIVA	Insatisfecho “El servicio no cumple con las expectativas mínimas del usuario”
3	POSITIVA	Aceptable “el servicio cumple de manera básica con lo solicitado–conformidad mínima”
4	POSITIVA	Muy Satisfecho “El servicio supera las expectativas en cuanto a resolución y trato”
5	POSITIVA	Excelente “El servicio supera las expectativas en cuanto a resolución y trato”

Para que la medición mensual del ANS-MS13 se requiere un volumen mínimo de encuestas respondidas equivalente al 10% del total de tickets cerrados en el periodo evaluado:

- En caso de que el número de encuestas contestadas por los usuarios en el periodo evaluado sea inferior al 10% del total de tickets cerrados, el indicador se calculará sobre la muestra existente en ese periodo evaluado.

- En caso de alcanzar o superar el umbral mínimo requerido del 10%, el cálculo del ANS-MS13 se realizará utilizando la totalidad de las respuestas obtenidas en ese periodo.

Cualquier resultado obtenido, independientemente de si la muestra alcanza o no el 10% de los tickets cerrados, será vinculante y sujeto a las penalizaciones del factor FPM.

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición se aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS13, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.
.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>=95.00% y <=100%	0%
>=94.00% y <95.00%	5%
>=93.00% y <94.00%	10%
>=92.00% y <93.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS13:

Reporte:
En el reporte (archivo Excel) que deberá ser entregado por el Operador para realizar este cálculo, debe contemplar la siguiente información:

- Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha de Cierre del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Número del Ticket.
- Tiempo de vida del Ticket (en días)
- Estado del Ticket (Cerrado, Solucionado)
- Nivel de Soporte al que pertenece el agente
- nombre del agente que dio solución
- Calificación obtenida: Nota cuantitativa asignada por el usuario
- Estado ANS Clasificación de la respuesta (Positiva si es >=3, Negativa si es <=2).

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

ANS-MS14. QUEJAS SOBRE EL SERVICIO DE LA MESA DE SERVICIOS Y SOPORTE EN SITIO:

Definición: Este indicador mide el volumen de quejas formales interpuestas por los usuarios en relación con la calidad técnica, el trato humano o la gestión operativa del personal de la Mesa de Servicios, Soporte en Sitio y Especialistas. El indicador evalúa estrictamente el desempeño del Operador, por lo cual se excluyen reclamaciones originadas por procesos administrativos internos, normativas vigentes o limitaciones tecnológicas propias de la infraestructura del ICBF.

Objetivo: Monitorear y controlar las desviaciones críticas en la prestación del servicio que afectan la experiencia del usuario, con el fin de identificar fallas recurrentes, establecer planes de remediación inmediatos y asegurar el cumplimiento de los estándares de conducta y eficiencia exigidos por el ICBF

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Mantener el volumen de quejas procedentes dentro de los umbrales de tolerancia establecidos, garantizando una gestión operativa alineada con los estándares de trato y calidad técnica exigidos por el ICBF	Cantidad mensual de quejas procedentes por deficiencias en la prestación del servicio o trato inadecuado	índice de quejas procedentes menor o igual al 3% (<=3%). Este umbral establece el límite máximo de desviaciones permitidas sobre el total de tickets cerrados en el mes, asegurando que la gestión operativa cumpla con los estándares de calidad y resolución técnica exigidos.

Criterios de Aplicación y Recepción

- **Origen de las Quejas:** Se considerarán las quejas recibidas a través de los canales oficiales del ICBF (PQRSD), así como aquellas captadas directamente por la Mesa de Servicio o transmitidas por la supervisión del contrato.

- **Tratamiento de Quejas Externas:** El ICBF trasladará al Operador las quejas recibidas directamente, siempre que se encuentren debidamente soportadas, verificadas y relacionadas estrictamente con la prestación del servicio contratado. Toda queja trasladada por el ICBF al Operador deberá contar con el soporte documental o evidencia (grabaciones, logs, correos o testimonios) que permita su verificación.

- **Validación:** Cada queja será sometida a un proceso de validación conjunta entre el Operador y la supervisión del ICBF para determinar su procedencia y atribuibilidad antes de ser contabilizada en el indicador mensual. Solo se contabilizarán las quejas que, tras una validación conjunta entre el ICBF y el Operador, resulten atribuibles a una mala praxis, negligencia o incumplimiento de protocolos por parte del personal del contratista

Nivel Requerido: <=3%, de quejas mensuales ratificadas y atribuibles al Operador. Este porcentaje garantiza que la incidencia de fallas en la prestación del servicio se mantenga dentro de los parámetros de tolerancia aceptados por el ICBF para una atención eficiente y oportuna.

Periodicidad: Mensual

Fórmula de Cálculo:

$$IQM \quad \frac{\text{Número Total de quejas recibidas procedentes sobre el servicio}}{\text{Número Total de tickets cerrados y solucionados en el periodo}} \quad *100$$

IQM =índice quejas Mensual

Toda queja debe ser enviada al Correo: "Servicio al Cliente MIS" <Servicio.ClienteMIS@icbf.gov.co>

Alcance y Horarios de Servicio

- Horario de Medición: La medición aplica exclusivamente durante los horarios de operación del servicio de Mesa de Servicio, excluyendo días festivos nacionales.
- Canales de Atención Incluidos: El ANS aplica para la atención vía telefónica, correo electrónico, chat y acceso remoto.
- Detalle de Cobertura:
  - Lunes a viernes: 7:00 a.m. a 7:00 p.m. (Cobertura nacional para recepción, registro, seguimiento y solución de solicitudes).
  - Sábados: 8:00 a.m. a 3:00 p.m. (Con mínimo 2 agentes disponibles para atención remota).
  - Soporte en Sitio (Sede Dirección General): lunes a viernes de 1:00 p.m. a 9:00 p.m. (1 agente dedicado).
  - Disponibilidad Crítica 7x24: Se garantiza la disponibilidad de al menos 2 agentes para recibir, atender y solucionar solicitudes por demanda a nivel nacional fuera de los horarios regulares.
  - *Nota: Los horarios de atención descritos están sujetos a revisión y ajuste por parte del ICBF, previa notificación y mutuo acuerdo entre las partes para asegurar la continuidad operativa.*

En caso de incumplimiento del ANS-MS14, se aplicarán las siguientes métricas de penalización:

VMS = El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente al servicio de Mesa de Servicio.

Aplicación de Penalizaciones: El factor de penalización por incumplimiento del ANS se aplicará de manera independiente. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado.

FPM = El porcentaje a descontar por el incumplimiento se aplicará individualmente para el Servicio de Mesa de Servicio. El cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado.

VMDS= VMS * FPM

FACTOR DE PENALIZACIÓN FPM

% Cumplimiento	FPM
>0.00% y <= 3.00%	0%
>3.00% y <= 4.00%	5%
>4.00% y <= 5.00%	10%
>5.00% y <= 6.00%	15%
>6.00% y <= 7.00%	20%
> 7.0%	30%

Entregables por parte del operador para ANS-MS14:

Reporte:

En el reporte (archivo Excel) que deberá ser entregado por el Operador para realizar este cálculo, debe contemplar la siguiente información:

- Fecha de creación del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Fecha de Cierre del Ticket (d/mm/yyyy h:mm:ss)
- Número de Ticket que dio origen a la queja
- Número del Ticket correspondiente a la queja.
- Estado del Ticket (Cerrado, Solucionado)
- Solución que se dio después de recibir la queja
- Nivel de Soporte al que pertenece el agente (Nivel 1 (Mesa) o Nivel 2 (Sitio/Especialistas),)

ANS – DISPONIBILIDAD SERVICIOS ADMINISTRADOS (UPTIME)

ANS DISPONIBILIDAD SERVICIOS ADMINISTRADOS Y COADMINISTRADOS

Definición: Garantizar la disponibilidad (24/7) para cada uno de los servicios administrados y coadministrados por el Operador **de manera independiente**, asegurando su operatividad, continuidad y accesibilidad ininterrumpida para los usuarios finales en los ambientes productivos y no productivos del ICBF.

Objetivo: Garantizar una disponibilidad mensual del 99.9% para cada uno de los **servicios individual** administrados y coadministrados por el operador en ambientes productivos y no productivos del ICBF, asegurando su operatividad, accesibilidad y continuidad (24/7).

Bajo ninguna circunstancia se permitirá la compensación de indisponibilidad entre diferentes servicios ni el manejo de una "bolsa de tiempos" global. El cumplimiento se medirá, reportará y exigirá de forma **separada y autónoma** para cada servicios.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
El operador garantiza la disponibilidad mensual del 99.9% (24/7) para cada uno de los servicios individualmente administrados y coadministrados por este sin promedios globales, ni compensaciones, asegurando su operatividad, continuidad y accesibilidad ininterrumpida para los usuarios finales en los ambientes productivos y no productivos del ICBF.	El operador garantiza una disponibilidad mensual del 99.9% (24/7) para cada uno de los servicios administrados y coadministrados bajo su responsabilidad. Medición independiente por servicio sobre el total de minutos del mes.	Disponibilidad mensual del 99.9% (24/7) para cada uno de los servicios administrados y coadministrados bajo responsabilidad del operador.

(**24/7) =** 24 horas del día los 7 días de la semana X 365 días al año.
ANS = Acuerdos Niveles de Servicio

Nivel Requerido: >=99.9%

Fórmula de Cálculo:

$$\text{Disponibilidad (\%)} = \frac{\text{((Minutos totales del periodo) – (Minutos Totales de Inactividad No Planificada por Servicio en el periodo))}}{\text{(Minutos totales del periodo)}} * 100$$

Minutos Totales del periodo = 24 horas x Total días del mes calendario x 60 minutos

Minutos Totales de Inactividad No Planificada por Servicio en el periodo =

$$\sum(\text{Duracion Minutos Indisponibilidad 1}) + (\text{Duracion Minutos Indisponibilidad 2}) + \cdots + (\text{Duracion Minutos Indisponibilidad N})$$

Todas las ocurrencias de **indisponibilidad del servicio se registrarán de manera individualizada**. Cada período de interrupción del servicio, desde su inicio hasta su resolución, constituye un incidente único. Estos eventos serán tratados como incidentes de indisponibilidad separados - independientemente de si ocurren el mismo día calendario o en días distintos y la suma de sus duraciones determinará el tiempo total de inactividad mensual (Indisponibilidad)

Se considera indisponibilidad cualquier interrupción o degradación del servicio que resulte en inactividad Operativa, El Operador mantendrá un registro mensual detallado del incidente de indisponibilidad, el cual deberá contener como mínimo la siguiente información para cada ocurrencia:

- servicio afectado,
- componente afectado,
- fecha de inicio de la indisponibilidad (DD/MM/YY HH:MM:SS) ,
- fecha de fin de la Indisponibilidad (DD/MM/YY HH:MM:SS),
- aplicación que reporta "no disponibilidad",
- aplicación o servicio afectado,
- descripción de la aplicación o servicio afectado,
- número de ticket,
- cantidad de minutos "no disponibilidad",
- atribuible al operador (si/no),
- observaciones del por qué si o no,
- cantidad de minutos "no disponibilidad" atribuibles al operador

Nota sobre la Individualización: Todas las ocurrencias de indisponibilidad se registrarán por servicio. Si dos servicios diferentes fallan simultáneamente, el tiempo de inactividad se contabilizará para cada uno de manera independiente para efectos de su propio indicador de disponibilidad.

Las interrupciones deben ser previamente aprobadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y permiten al operador realizar cualquier actividad planeada sobre componentes de la infraestructura sin interrupciones en la operación, incluidas actividades de mantenimiento programado, reparaciones o reemplazo de componentes, agregar o eliminar componentes o realizar pruebas sobre sistemas o subsistemas del Datacenter principal y Centro de Computo de la Sede de la Dirección General.

Nota: si se presenta una perdida parcial o total de la información para la aplicación o las aplicaciones que tengan relación con esta perdida, se descontara el 100% de las aplicaciones afectadas.

Ejemplo Practico:

Calcular la disponibilidad de Servicio de Redes para el mes de enero (31 días):

- Minutos Totales del Periodo = (31 días * 24 horas * 60 minutos) = 44.640 minutos

- Minutos Totales de Inactividad No planificada para el servicio de Redes en el periodo: 6000 minutos

$$\textbf{Disponibilidad \%} = \frac{(44.640-6000)}{44.640} * 100$$

Disponibilidad % = 86.56%

Ejemplo Mensual Individualizado de los servicios:

En este escenario, el Operador gestionara varios servicios, el cumplimiento de uno **no compensa** la caída del otro:

Servicio	Minutos Totales (Mes 30 días)	Minutos Indisponibilidad	% Disponibilidad Alcanzada	Estado	Penalización (FPM)
Servicio de Redes	43.200	40	99.91%	Cumple	0% (Sin descuento)
Servicio de Telefonía	43.200	500	98.84%	No Cumple	5% sobre el VMS de Telefonía
Servicio de Servidores	43.200	2.200	94.91%	No Cumple	25% sobre el VMS de Servidores

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=99.9% y <=100%	0%
>=98.00% y <99.9%	5%
>=97.00% y <98.00%	10%
>=96.00% y <97.00%	15%
>=95.00% y <96.00%	20%
< 95.00%	25%

CAUSA RAIZ

En el caso de que la misma causa raíz genere la afectación a múltiples servicios, el factor de penalización y la reducción en la facturación se aplicarán exclusivamente sobre el servicio afectado que originó la falla principal entre todos los indicadores resultantes. El resto de los servicios afectados por esta misma causa raíz no serán objeto de penalización adicional siempre y cuando se demuestre la relación causal única.

Para la aplicación de la cláusula anterior, el operador deberá presentar al ICBF, a más tardar al (3) tercer día hábil siguiente de presentarse el incidente un análisis de causa raíz (ACR) preliminar. Ambas partes analizaran conjuntamente la información, basándose en evidencias sólidas y concretas, dicho análisis deberá detallar y documentar lo siguiente:

- Descripcion del problema: se deberá Individualizar cada incidente que genero el incumplimiento del ANS, indicando que fallo, cuándo, dónde y que servicios se vieron afectados.

- Recopilación de la evidencia: Se debe presentar evidencia sólida, que incluya, sin limitarse a: Logs del sistema, Métricas de rendimiento y disponibilidad, Informe de Incidentes.

- Metodología de análisis de causa raíz: Uso de metodologías reconocida de Analisis de causa raíz (ej. los 5 porqués, Diagrama de espina de pescado, Analisis de Factores Causales).

- Identificación y confirmación: se debe confirmar la hipótesis de la causa raíz, explicando detalladamente todos los incidentes recurrentes.

- Documentación y comparación completa: el informe deberá contener análisis de causa raíz formal, indicadores de incidentes (reportes, tickets que se agrupan bajo la causa raíz u los que se consideren pertinentes), análisis comparativo, pruebas técnicas (logs, capturas de pantalla, informes de monitoreo que soporten de manera concreta la conclusión técnica), conclusiones y validación.

- Plan de acción Correctiva: El operador deberá presentar al ICBF, a más tardar al día Hábil siguiente de presentarse la indisponibilidad, un plan de acción formal que borde la causa raíz del problema, demostrando el reconocimiento del origen compartido en la falla.

Prohibición de Agrupación Arbitraria:

- No se permitirá agrupar incidentes que, teniendo un origen similar (ej. "error humano" o "falta de mantenimiento"), ocurran en componentes o momentos diferentes. Cada uno se contará como una **falla independiente** para el cálculo del 99.9% de cada servicio afectado.

- Si la causa raíz no es identificada y documentada plenamente en el **ACR Preliminar** (entregado al día hábil siguiente), el ICBF contabilizará la indisponibilidad de forma **individual y sumatoria** para cada servicio impactado, aplicando el FPM correspondiente a cada uno

FALLAS REPETITIVAS

Si durante la ejecución del contrato se presentan fallas repetitivas que impacten la disponibilidad o prestación de los servicios (incluyendo los servicios administrados y coadministrados) en más de dos (2) ocasiones, se procederá de la siguiente manera:

1. El supervisor del contrato del ICBF requerirá formalmente al Operador la aplicación de la cláusula penal pecuniaria sancionatoria correspondiente por el incumplimiento reiterado del ANS y la indisponibilidad reiterada de los servicios contratados.

2. La penalización resultante implicará la aplicación del máximo Factor de Ponderación Mensual (FPM) establecido contractualmente. Dicho FPM se calculará sobre el cien por ciento (100%) del valor mensual facturado del Servicio afectado, sin perjuicio de otras penalizaciones contractuales aplicables.

SERVICIOS COADMINISTRADOS:

En los servicios coadministrados, se aplicará el FPM establecido contractualmente si la indisponibilidad del servicio es resultado de responsabilidad compartida entre las partes (Cliente – Operador u Otro Operador que preste servicios a ICBF), o si la causa raíz es parcialmente atribuible al Operador por falta de control, monitoreo, Fallos Operativos, Errores Humanos, Brechas de Seguridad u otras causas imputables.

Cuando la causa raíz de la indisponibilidad proviene exclusivamente de un tercero y no es atribuible al operador al cien por ciento (100%), es decir, si el operador no ha tenido participación directa o indirecta en el origen de la falla, no se le aplicara penalización.

Para eximirse de la penalización, el Operador deberá presentar un informe del incidente detallado. Dicho informe deberá contener evidencia sólida que demuestre que la falla no se originó por causa del operador. La evidencia incluirá, pero no se limitará a: Registros de auditoría, logs del sistema y comunicaciones internas que detallen que el operador notificó proactivamente a la supervisión del contrato de ICBF, el o los líderes de servicio de ICBF, el o los Gerente(s) de proyecto de ICBF, y/o al Operador Tercero sobre la posible indisponibilidad del servicio.

En los servicios coadministrados, el operador deberá implementar mecanismos de monitorización proactiva y notificación temprana, para mitigar riesgos asociados a las tareas bajo su administración y coadministración, garantizando la trazabilidad de la gestión y la comunicación oportuna.

CAPACIDAD
ANS_ CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (HIPERCONVERGENCIA)

Definición: El indicador descrito mide la ocupación de las unidades de Disco instaladas en la solución Hyperconvergencia, su unidad de medida será en porcentaje (%) basados en el total de almacenamiento entregado al Operador para su administración.

Objetivo: garantizar la disponibilidad y continuidad operativa de los servicios alojados en la infraestructura de hiperconvergencia, mediante el monitoreo proactivo y control del espacio en disco, asegurando que el nivel de ocupación no afecte el rendimiento del sistema ni la integridad de los datos

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Medir la ocupación de las unidades de Disco instaladas en la solución Hyperconvergencia	Medir y controlar el porcentaje de uso del almacenamiento en la solución de hiperconvergencia para prevenir incidentes por falta de espacio y asegurar el cumplimiento de las políticas de crecimiento de infraestructura pactadas	Disponibilidad mensual del <= 80%.

Medición: $d = MAX(PCAC, PCAO)$

PCAC = Promedio consumo Almacenamiento HC
PCAO = Promedio consumo Almacenamiento HC BD

Nivel Requerido: <=80,00% Periodicidad: Mensual Fórmula de cálculo:

$$d = MAX(PCAC, PCAO)$$

Donde el cálculo del PCAC, sea apartir de la media aritmética de las mediciones diarias de ocupación

$$PCAC_{mes} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Ocupacion_Diaria_i}{n}$$

Donde:

- $Ocupacion_Diariai$: Es el porcentaje (%) de almacenamiento ocupado en el día ***i*** para el entorno de Cómputo/Aplicaciones.
- n: Número de días calendario del mes (28, 30 o 31).

Donde el cálculo del PCAO (Promedio consumo Almacenamiento HC BD), sea a partir del promedio aritmético de los porcentajes de ocupación registrados diariamente en el almacenamiento destinado a Bases de Datos .

$$PCAO_{mes} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Ocupacion_BD_Diaria_i}{n}$$

$Ocupacion_Diaria\ i$: Suma de todos los porcentajes (%) registrados cada día del mes .
n: Número de días calendario del mes (28, 30 o 31).

IMPORTANTE: La operación de este ANS debe de realizarse en este orden estricto:

1. Cálculo del PCAC
2. Cálculo de PCAO
3. Una vez se tenga calculado el paso 1 y el paso 2, se debe aplicar la formula

$$d = MAX(PCAC, PCAO)$$

Es importante que está formula no busca el "pico diario" más alto, sino se busca identificar en cuál de los dos entornos gestionados está más crítico al finalizar el mes.

EJEMPLO

Ejemplo de PCACmes:

Tabla de Mediciones de Ocupación Diaria: Por ejemplo, en el mes de noviembre, se tiene el entorno de Cómputo/Aplicaciones tiene una capacidad total de 10 Terabytes (TB).

Dia (i)	Fecha	Espacio Usado	Ocupacion_Diaria$_i$ (%)
1	01-Nov	4.0 TB	**40%**
2	02-Nov	4.2 TB	**42%**
3	03-Nov	4.1 TB	**41%**
4	04-Nov	8.5 TB	**85%**
5	05-Nov	7.0 TB	**70%**
6	06-Nov	4.5 TB	**45%**
7	07-Nov	4.3 TB	**43%**

- El entorno de Cómputo tiene un disco de 10 Terabytes (TB).
- Al finalizar el día el Sistema registra que se están utilizando 4.0 Terabytes (TB)

Cálculo de porcentaje de Ocupación Diaria para el día 1 de noviembre será:

$$Ocupacion\ diaria\ (1\ noviembre)\% = \frac{Sistema\ Registra\ que\ esta\ usando}{Capacidad\ Total\ del\ Ssitema} * 100$$

$$Ocupacion\ diaria\ (1\ noviembre)\% = \frac{4.0\ TB}{10\ TB} * 100$$

$$Ocupacion\ diaria\ (1\ noviembre)\% = 40\%$$

- El mes de noviembre tiene 30 días (*n*=30)

- La Suma de porcentajes serán valores que fueron calculados en el denominado cálculo de porcentaje de ocupación diaria

  La Suma de los porcentajes:
  40 +42+41+85+70 + 45+43+40 +42+41+85+70 + 45+43+40 +42+41+85+70 + 45 +43+40 +42+41+85+70 + 45+43 + 40 +42 = **1315**

$$PCAC = \frac{1315}{30}$$

$$PCAC = 43.83\%$$

Ejemplo de PCAOmes:

Tabla de Registro de Ocupación Diaria: Por ejemplo, en el mes se tiene una capacidad total de almacenamiento total de 500 GB

Día	Espacio Usado (GB)	Cálculo del % de Ocupación Diaria (*i*)	% Registrado
Lunes	350 GB	$(350 \div 500) \times 100$	70%
Martes	355 GB	$(355 \div 500) \times 100$	71%
Miércoles	365 GB	$(365 \div 500) \times 100$	73%
Jueves	380 GB	$(380 \div 500) \times 100$	76%
Viernes	390 GB	$(390 \div 500) \times 100$	78%
Sábado	395 GB	$(395 \div 500) \times 100$	79%
Domingo	400 GB	$(400 \div 500) \times 100$	80%

Y así se va sumando hasta que cumpla el último día del mes correspondiente

- Dia 1: 70%

  Dia 2: 71%

  Dia 3: 73%

  Dia 4: 76%

  Dia 5: 78%

  Dia 6: 79%

  Dia 7: 80%

  Dia 8: 70%

  Dia 9: 76%

  Dia 10: 85 %
  .
  .
  .
  Dia 30: 85%

Para este ejemplo se tiene que la Suma total de los porcentajes registrados diarios durante los 30 días es de 2280

$$PCAO = \frac{2280}{30}$$

$$PCAC = 76\ \%$$

Resultado de ANS:

$$d = MAX(PCAC, PCAO)$$

d= MAX(43.83%, 76%)
d= 76%

en este ejemplo el indicador final será de 76%, porque es el que representa el mayor Riesgo para la continuidad del servicio.

Reporte: Para el seguimiento de cumplimiento de ANS se define el siguiente registro diario.

Periodo de Medición (Mes / Año)	Fecha de medición (Dia/ Mes / Año)	% de ocupación Diaria Cómputo CAN	% Ocupación Diaria Base de Datos BD
	SUBTOTAL	SUMA DE TODOS LOS %	SUMA DE TODOS LOS %

Descuento por No Conformidad:

La penalización se determina con base en el promedio de uso registrad o duran te el periodo, si llegara a superar el umbral del 80%.

FPM.

% Capacidad	FPM
>0% y <=80.00%	0%
>80.00% y <=85.00%	5%
>85.00% y <=90.00%	10%
>90.00% y <=95.00%	15%
>95.00% y <=100.00%	20%

Establecido el Factor de Penalización Mensual (FPM), el Valor Mensual a disminuir del valor del componente impactado será el resultante de:

VMDS = ((VMS) * (FPM)) Donde:

- **VMDS:** Valor Mensual a Disminuir del Servicio
- **VMS:** Valor Mensual del Componente

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador.

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

SERVICIOS:

- APLICACIONES
- BASES DE DATOS
- DIRECTORIO ACTIVO, DHCP, RADIUS Y DNS
- HERRAMIENTAS DE MONITOREO ADMINISTRACIÓN DE LICENCIAMIENTO, ANALISIS DE DATOS (POWER BI)
- SERVIDORES LINUX, WINDOWS, HYPERCONVERGENCIA
- FPM: Factor de Penalización Mensual

Periodicidad: Mensual

ANS_ CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO CPU (HIPERCONVERGENCIA)

Definición: El indicador descrito mide el desempeño (carga de trabajo) del(os) procesador(es) instalado(s) en la solución Hyperconvergencia, su unidad de medida será en porcentaje (%) basados en el total de procesamiento entregado al Operador para su administración.

Objetivo: Medir y regular el nivel de utilización de los procesadores entregados al Operador, penalizando los excesos de carga superiores al 85% para asegurar que la solución hiperconvergente cuente siempre con el margen de maniobra necesario para procesos de alta demanda y disponibilidad.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador garantiza que el uso promedio de la CPU de la infraestructura hiperconvergente se mantuvo por debajo del 85% de su capacidad total nominal	Índice de Carga de Procesamiento Hiperconvergente	Disponibilidad mensual del <= 85%.

Medición: Sumatoria (PCPC + PCPO) / 2 PCPC = Promedio consumo CPU

PCPO = Promedio consumo de CPU de bases de datos Oracle (u operaciones criticas)

Nivel Requerido: <= 85,00% Periodicidad: Mensual Fórmula de cálculo:

$$d = \frac{\sum(PCPC + PCPO)}{2}$$

FPM.

% Capacidad	FPM
>0% y <=85.00%	0%
>85.00% y <=90.00%	5%
>90.00% y <=95.00%	15%
>95.00% y <=100.00%	25%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

GESTIÓN DE MONITOREO Y HERRAMIENTAS

ANS_ NIVEL DE COBERTURA DE GESTIÓN DE ENDPOINTS

Definición: El indicador descrito Mide la cobertura de la Gestión de Endpoints del ICBF, con este parámetro se quiere verificar el estado de levantamiento de información y gestión de los Endpoints del ICBF gestionables a través de las herramientas de Gestión Instaladas.

Objetivo: El objetivo de medir la cobertura de gestión de Endpoints y verificar qué porcentaje de dispositivos activos está siendo gestionado por las herramientas instaladas

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador garantiza que la cobertura de la Gestión de Endpoints del ICBF, se mantienen por debajo del 98%	Porcentaje de Cobertura de Gestión de Endpoints	Disponibilidad mensual del <= 98%.

Medición: Se debe tomar como medida el total los Endpoints activos de acuerdo con levantamiento de información por escaneo de red en todas las subredes del ICBF, Directorio Activo y compararlo contra la cantidad de Endpoints registrados en las herramientas de gestión, lo cual dará el porcentaje de cobertura.

Nivel Requerido: 98%

Periodicidad: Mensual Fórmula de cálculo:

Cobertura de Endpoints

Ce= TEP * 100% / TEL
TEL: Total equipos línea base (AD)
TEP: Total Equipos Protegidos

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador cobertura de Gestión de Endpoints es sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=98.00% y <=100%	0%
>=95.00% y <98.00%	5%
>=92.00% y <95.00%	10%
>=89.00% y <92.00%	15%
>=85.00% y <89.00%	20%
<85.00%	30%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

ANS_ NIVEL DE COBERTURA WSUS

Definición: El indicador descrito mide la cobertura de WSUS para las computadoras y servidores del ICBF con sistema operativo Microsoft, con este parámetro se quiere verificar el estado de actualización de parches de sistemas operativos Windows.

Objetivo: Garantizar que la disponibilidad mensual del >= 98% de las computadoras y servidores del ICBF con sistema operativo Microsoft cuenten con el agente WSUS correctamente instalado, reportando activamente a la consola de administración y con los parches críticos y de seguridad instalados.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador garantiza que la cobertura de WSUS para las computadoras y servidores del ICBF con sistema operativo Microsoft.	Nivel de Cobertura WSUS	Disponibilidad mensual del >= 98%.

Medición: Se debe tomar como parámetro de medida el total de computadores y servidores identificados en las herramientas de despliegue (System Center, Microsoft Intune u otro) aptos para recibir la actualización y se comparará contra el número de computadores y servidores de la consola de WSUS que recibieron la actualización, para calcular el porcentaje de computadoras y servidores actualizados, este cálculo se hará independiente por cada sede del ICBF y/o Colección de Equipos Aprobada en la Herramienta de Gestión

Nivel Requerido: 98%

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:
Ce= TEP * 100% / TEL
TEL: Total equipos línea base (AD)
TEP: Total Equipos Protegidos

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador cobertura de WSUS computadores y servidores sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=98.00% y <=100%	0%
>=95.00% y <98.00%	5%
>=92.00% y <95.00%	10%
>=89.00% y <92.00%	15%
>=85.00% y <89.00%	20%
<85.00%	30%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

ANS_ COBERTURA DE MONITOREO DE CI (ELEMENTO DE CONFIGURACIÓN) Y/O ENDPOINTS Y/O SERVICIOS

Definición: El indicador descrito mide la cobertura de monitoreo para los elementos de Configuración y/o Endpoints de la infraestructura tecnológica del ICBF, Con este parámetro se quiere verificar el estado de cobertura de monitoreo de los elementos de Configuración y/o Endpoints de la infraestructura tecnológica de acuerdo con la Línea Base y a lo pactado con el ICBF.

Objetivo: Garantizar que la totalidad de los Elementos de Configuración (CI), Endpoints y Servicios definidos en la Línea Base de la infraestructura tecnológica del ICBF se encuentren integrados y activos bajo el esquema de monitoreo estipulado, asegurando la visibilidad constante de los activos críticos.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador garantiza que la cobertura de monitoreo para los elementos de Configuración y/o Endpoints de la infraestructura tecnológica del ICBF	Cobertura de monitoreo de CI	Disponibilidad mensual del >= 99%.

Medición: Se debe tomar como medida el inventario total de Ítems (Elementos de Configuración y Endpoints) de la infraestructura tecnológica del ICBF, que se tienen bajo monitoreo en cada servicio de acuerdo a la Línea Base, a los ítems pactados con el ICBF, y los ítems que se deben monitorear en cada servicio, contra el total de ítems que están configurados y monitoreados en las herramientas de gestión.

Nivel Requerido: 99%

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:

Ce= TEP * 100% / TEL
TEL: Total equipos línea base (AD)
TEP: Total Equipos Protegidos

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador cobertura monitoreo para los elementos de Configuración y/o Endpoints de la infraestructura tecnológica del ICBF sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=98.00% y <=100%	0%
>=95.00% y <98.00%	5%
>=92.00% y <95.00%	10%
>=89.00% y <92.00%	15%
>=85.00% y <89.00%	20%
<85.00%	30%

GESTIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD O RESPALDO

ANS_ CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN EXITOSA DE LA TOMA DE COPIAS DE SEGURIDAD.

Definición: Gestionar la realización de relanzamientos de respaldos en caso de que estos presenten falla en primera instancia, con este parámetro se busca garantizar que todos los backups fallidos son reprogramados y ejecutados a satisfacción.

Objetivo: Garantizar la integridad y disponibilidad de la información del ICBF mediante la gestión proactiva y el relanzamiento de los respaldos de seguridad que fallen en su ejecución inicial, asegurando su cumplimiento exitoso en un plazo no mayor a 48 horas para mitigar riesgos de pérdida de datos.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador Gestiona la realización de relanzamientos de respaldos en caso de que estos presenten falla en primera instancia	Cumplimiento de la ejecución exitosa de la toma de copias de seguridad	0

Nivel requerido: Cero (0) Backups Fallidos No Relanzados (FNR) durante el período de medición. Se entiende por FNR todo respaldo que haya presentado fallo en su ejecución y que no haya sido relanzado y completado satisfactoriamente dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la identificación de la falla o del plazo definido por la Entidad para cada tipo de respaldo. El incumplimiento de este indicador dará lugar a la aplicación de los descuentos establecidos en la tabla de niveles de servicio.

Medición: Verificación de la ejecución de respaldos reprogramados mediante los archivos logs generados por la herramienta que disponga el ICBF y desagregados por estados. La ejecución de la actividad de relanzamiento no podrá superar en ningún caso 48 horas después de la fecha de programación del respaldo original. En caso contrario se dará por incumplido el ANS.

Nivel Requerido: Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo: $\boldsymbol{FNR = \sum(Backups\ con\ estado\ fallido\ final\ tras\ 48\ horas)}$

(FNR) = Backup Fallido no Relanzado. Se contabilizará como un FNR todo Backup que, tras el fallo inicial, no cuente con un registro de ejecución exitosa dentro de la ventana de 48 horas.

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador cumplimiento de la ejecución exitosa de la toma de copias de seguridad es sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

FPM.

Backup Fallidos no Relanzados = FNR		Descuento Sobre Valor Mensual Total del Servicio de Back up
Backup Diario	1<=FNR<5	70%
	FNR>=5	100%
Backup Semanal	1<=FNR<4	70%
	FNR>=4	100%
Backup Mensual	1<=FNR<3	70%
	FNR>=3	100%
Backup Anual	FNR>=1	100%

ANS_ DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO DE SEGURIDAD FIREWALL PERIMETRAL DATACENTER PRINCIPAL

Descripción: Con este parámetro se quiere verificar la disponibilidad de la infraestructura y del servicio del Firewall instalado en el Datacenter principal del servicio de Seguridad perimetral.

Objetivo: Medir la Disponibilidad del dispositivo y servicio de Seguridad, Firewall perimetral.
El ping y el SNMP debe realizarse desde la red del ICBF. La medición se realizará mensualmente de acuerdo a la formula dada a continuación:

D=(TSA-TI/TSA)*100 donde:

D es la disponibilidad mensual de la infraestructura, en % hasta tres (3) decimales.
TI es el tiempo de inactividad en minutos.
TSA es el tiempo de disponibilidad, en minutos. Este tiempo tiene en cuenta la cantidad de minutos del mes en que se realiza la medición.

En caso de indisponibilidad el ICBF pagara según la tabla de descuentos.

Nota: este Ans Aplica tanto al firewall principal como el secundario (HA)

Mediciones y pruebas: El CONTRATISTA debe realizar un Ping y SNMP a la IP del firewall del ICBF cada 1 minuto.

Minutos Disponibilidad Mes	**43200**

DE <=	A >=	Tiempo Máximo Indisponibilidad (Minutos)	Descuento Sobre Valor Mensual del Equipo de Firewall Perimetral Principal
%	%		
100,00%	99,99%	5	0%
99,99%	99,98%	10	20%
99,98%	99,97%	15	40%
99,97%	99,95%	20	60%
99,95%	99,94%	25	80%
Menor que 99,943%			100%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

ANS_DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO DE SEGURIDAD FIREWALL PERIMETRAL DATACENTER SEDE NACIONAL.

Objetivo: Medir la Disponibilidad del dispositivo y servicio de Seguridad, Firewall perimetral Datacenter Sede Nacional.

Descripción: Con este parámetro se quiere verificar la disponibilidad de la infraestructura y del servicio del Firewall instalado en la Sede Nacional del servicio de Seguridad perimetral.

Mediciones y pruebas: El contratista debe realizar un Ping y SNMP a la IP del firewall del ICBF cada 1 minuto.

El ping y el SNMP debe realizarse desde la red del ICBF. La medición se realizará mensualmente de acuerdo a la formula dada a continuación:

D=(TSA-TI/TSA)*100

donde:

D es la disponibilidad mensual de la infraestructura, en % hasta dos (2) decimales.
TI es el tiempo de inactividad en minutos.
TSA es el tiempo de disponibilidad, en minutos. Este tiempo tiene en cuenta la cantidad de minutos del mes en que se realiza la medición.

En caso de indisponibilidad el ICBF pagara según la tabla de descuentos.

Nota: este Ans Aplica tanto al firewall principal como el secundario (HA)

Minutos Disponibilidad Mes	**43200**

DE <=	A >=	Tiempo Máximo Indisponibilidad (Minutos)	Descuento Sobre Valor Mensual del Equipo Firewall Secundario
%	%		
100,00%	99,93%	30	0%
99,92%	99,90%	43	20%
99,89%	99,85%	73	40%
99,84%	99,76%	104	60%
99,75%	99,69%	134	80%
Menor que 99,69%			100%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

ANS_DISPONIBILIDAD DE LOS DISPOSITIVOS Y EL SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE: WAF-DMZ-DDOS-PROTECCION DE MAIL-SANDBOX-GESTION DE LOGS PERIMETRAL-CONTROL DE AMENAZAS AVANZADAS-DLP-ANTISPAM-DATABASE MONITOR-ENTRE OTROS.

Objetivo: Medir la Disponibilidad de los dispositivos y del servicio de los componentes del servicio de Seguridad perimetral.

Descripción: Con este parámetro se quiere verificar la disponibilidad y el servicio de cada uno de los dispositivos que conforman la infraestructura de Seguridad perimetral del ICBF.

Mediciones y pruebas: **El Contratista** debe realizar un Ping y SNMP a la IP de los dispositivos que conforman la infraestructura de seguridad perimetral del ICBF cada 1 minuto.

El ping debe realizarse desde la red del ICBF. La medición se realizará mensualmente de acuerdo a la formula dada a continuación:

D=(TSA-TI/TSA)*100

donde:

D es la disponibilidad mensual de la infraestructura, en %.
TI es el tiempo de inactividad en minutos.
TSA es el tiempo de disponibilidad, en minutos. Este tiempo tiene en cuenta la cantidad de minutos del mes en que se realiza la medición.

En caso de indisponibilidad el ICBF pagara según la tabla de descuentos.

Nota: este Ans Aplica tanto a dispositivos de seguridad principal como secundarios (HA)

Minutos Disponibilidad Mes	**43200**

DE <=	A >=	Tiempo Máximo Indisponibilidad (Minutos)	Descuento Sobre Valor Mensual del (los) dispositivo(s) afectados de manera individual
%	%		
100,00%	99,99%	5	0%
99,99%	99,98%	10	20%
99,98%	99,97%	15	40%
99,97%	99,95%	20	60%
99,95%	99,94%	25	80%
Menor que 99,943%			100%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

ANS_ TIEMPO DE RESPUESTA DE FIREWALLS HA ICBF (RTO)

Definición: El indicador descrito mide el tiempo de respuesta en que entra en funcionamiento el firewall HA, ante una caída del firewall primario.

Objetivo: Garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la infraestructura de seguridad perimetral del ICBF, mediante la activación efectiva del esquema de Alta Disponibilidad (HA) de los Firewalls, asegurando un tiempo de recuperación (RTO) inferior o igual a 180 segundos ante fallos del equipo primario, debidamente documentado a través de herramientas de monitoreo especializado.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador Garantiza la continuidad operativa y la disponibilidad de la infraestructura de seguridad perimetral del ICBF, mediante la activación efectiva del esquema de Alta Disponibilidad (HA)	Tiempo de respuesta de Firewalls HA ICBF (RTO)	<= 180 Segundos

Medición: deberá Brindar una herramienta de monitoreo en la cual se pueda evidenciar el momento exacto de puesta en funcionamiento del firewall secundario y la caída del primario.

Nivel Requerido: <= 180 segundos

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:
RTO = Momento de caída del principal - momento de subida exitosa del HA en segundos.

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador Tiempo de respuesta de Firewalls HA es sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

FPM.

Cumplimiento (segundos)	FPM
>= 0 y <=180	0%
>=181 y <= 240	10%
>=241 y <= 360	20%
>360	30%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

ANS_ TIEMPO DE RESPUESTA DE FIREWALLS HA GEOGRÁFICO ICBF (RTO) TIEMPO DE FAILOVER ENTRE DATACENTER PRINCIPAL Y SECUNDARIO (GEOGRÁFICO)

Objetivo: Medir el tiempo de respuesta en que entra en funcionamiento el firewall HA, ante una caída del firewall primario.

Descripción: Con este ANS se quiere medir el tiempo de respuesta en que entra en funcionamiento el firewall HA, ante una caída del firewall primario.

Mediciones y pruebas: El CONTRATISTA deberá Brindar una herramienta de monitoreo en la cual se pueda evidenciar el momento exacto de puesta en funcionamiento del firewall segundario y la caída del primario.

La medición se realizará de acuerdo a la formula dada a continuación:

RTO: TIEMPO RESPUESTA OBJETIVO = 3 MINUTO

RTO=Momento de caída del principal - momento de subida exitosa del HA en segundos.

Nota: El tiempo se medirá hasta que la operación del HA se verifique Exitosa, excluyendo el tiempo de pruebas que no debe exceder los 30 minutos.

DE <=	A >=	Descuento Sobre Valor Mensual de los Equipos de Firewall Perimetral Principal más Firewall Secundario
Segundos	Segundos	
0	180	0%
181	240	10%
241	360	20%
Mayor 360		100%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

ANS_ NIVEL DE COBERTURA Y ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS

Definición: El indicador descrito mide la cobertura de protección de antivirus para las estaciones de trabajo y servidores del ICBF.

Objetivo: Garantizar que al menos el 98% de las estaciones de trabajo y servidores activos del ICBF cuenten con protección antivirus vigente, asegurando la instalación del agente y la actualización de las últimas definiciones de seguridad para mitigar riesgos de malware y proteger la integridad de la infraestructura tecnológica institucional

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador Garantiza la cobertura de protección de antivirus para las estaciones de trabajo y servidores del ICBF	Nivel de Cobertura y Actualización de Antivirus	>= 98%

Medición: Se debe tomar como medida el total de estaciones de trabajo y servidores activos en el DA del ICBF y comparará este valor contra el número de computadores y servidores protegidos, listados en la consola de antivirus en administración para calcular el porcentaje de equipos protegidos y actualizados con la última definición vigente. Esto aplica para la(s) herramienta(s) de antivirus que tenga el ICBF.

Nota: Los equipos catalogados como legacy deben ser protegidos mediante una herramienta que garantice la seguridad de estos.

Nivel Requerido: 98%

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:

Cobertura de Endpoints Ce=TEP*100%/TEL
Ce = Cobertura de Computadores y Servidores.
TEL = Total de equipos en línea base (Computadores Y servidores).
TEP = Total de equipos Desplegados (protegidos y actualizados según la consola de administración.).

Descuento por No Conformidad:
La penalización para el Indicador cobertura y Actualización de Antivirus sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=98.00% y <=100%	0%
>=96.00% y <98.00%	5%
>=94.00% y <96.00%	10%
>=92.00% y <94.00%	15%
>=90.00% y <92.00%	20%
<90.00%	30%

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM
El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

ANS GESTIÓN DE EVENTOS DEL SOC

Definición: El indicador descrito mide la gestión de los eventos escalados del SOC

Objetivo: Garantizar la gestión oportuna y efectiva del 99.70% de los eventos de seguridad detectados en la infraestructura de TI del ICBF, mediante el escalamiento correcto (manual o automático) de las alertas registradas en las plataformas SIEM y SOAR/XDR, con el fin de mitigar riesgos y asegurar la continuidad operativa.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador Asegura un nivel de cobertura superior al 99.70% en la atención de incidentes de seguridad escalados, validando la correlación entre los eventos registrados en las herramientas de monitoreo y la gestión efectiva realizada por la operación del SOC para el ICBF	Gestión de eventos del SOC	>= 99.70%

Medición: Se debe tomar como medida el total de eventos de seguridad asociados a los servicios de TI del ICBF que llegue al SOC. Número de eventos de seguridad gestionados por la operación del soc / Número total de eventos de seguridad registrados en el SIEM y SOAR/XDR.

Nivel Requerido: 99.70%

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:

Solicitud de Servicio / Criticidad		
Clase de Servicio	**Actividad**	**Cantidad de eventos Reportados**
Notificación Manual	Escalamiento Eventos Mínimo	250
Notificación automática	Escalamiento Eventos Mínimo	300
TOTAL		550

Descuento por No Conformidad:

La penalización para el Indicador gestión de eventos del SOC sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

Nota: Para la notificación manual corresponde a los analistas del servicio, los cuales realizaran el escalamiento al área indicada.

Para la notificación automática, corresponde a la herramienta de respuesta automática proporcionada por el servicio.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=99.70% y <=100%	0%
>=99.40% y <99.70%	5%
>=99.10% y <99.40%	10%
>=98.80% y <99.10%	15%
>=98.50% y <98.80%	20%
<98.50%	30%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

ANS_ NIVEL DE COBERTURA SERVICIO DE MONITOREO SIEM (ONPREMISE-HÍBRIDA-CLOUD)

Definición: El indicador descrito mide la cobertura del Servicio de monitoreo SIEM a la infraestructura (Onpremise-hibrida-cloud) del ICBF.

Objetivo: Garantizar la visibilidad y supervisión integral de la infraestructura tecnológica del ICBF (On-premise, híbrida y nube), asegurando que al menos el 99.96% de los activos críticos definidos en la línea base — incluyendo servidores, redes, seguridad, aplicaciones, telefonía, bases de datos y los demás dispositivos que el ICBF requiera monitorear. se encuentren correctamente integrados y monitoreados de forma mensual en la consola del SIEM.

Cumplimiento	Parámetro	Valor requerido
Durante el periodo evaluado, el Operador Asegura un nivel de cobertura superior al 99.96% de la cobertura del Servicio de monitoreo SIEM a la infraestructura (Onpremise-hibrida-cloud) del ICBF.	Nivel de Cobertura Servicio de monitoreo SIEM (Onpremise-híbrida-cloud)	>= 99.96%

Medición: Se debe tomar como medida el total de los equipos listados en la línea base de los siguientes servicios:

- Directorio Activo (Servidores),
- Seguridad,
- Redes,
- Aplicaciones,
- Telefonía,
- BD,
- incluyendo ambientes productivos y ambientes de pruebas con los que cuente el ICBF en (Onpremise-hibrida-cloud) y comparar este valor contra el número de equipos listados en la consola de administración del SIEM para calcular el porcentaje de equipos Monitoreados.

Nivel Requerido: 99.96%

Periodicidad: Mensual

Fórmula de cálculo:
D = (SC / SAD) * 100

D: es el porcentaje de Directorio Activo (Servidores), Seguridad, Redes, Aplicaciones, Telefonía y BD con los que cuente el ICBF monitoreados por el SIEM

SC: Numero equipos en la consola del SIEM

SAD: Directorio Activo (Servidores), Seguridad, Redes, Aplicaciones, Telefonía, BD, ambientes Productivos y de pruebas con los que cuente el en ICBF

Descuento por No Conformidad:
La penalización para el Indicador monitoreo SIEM a la infraestructura (Onpremise-hibrida-cloud) del ICBF sobre el valor de la facturación mensual del servicio.

FPM.

% Cumplimiento	FPM
>=99.96% y <=100%	0%
>=99.92% y <99.96%	10%
>=98.98% y <99.92%	20%
< 98.98%	30%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM
El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.

Periodicidad: Mensual

ANS_DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y DEL SERVICIO DE SOC DATACENTER PRINCIPAL

Objetivo: Medir la Disponibilidad de la infraestructura y del servicio de SOC.

Descripción: Con este parámetro se quiere verificar la disponibilidad de la infraestructura y del servicio de SOC.

Mediciones y pruebas: El Contratista debe realizar un Ping y SNMP a las IPs de los dispositivos del SOC cada 1 minuto.

El ping debe realizarse desde la red de ICBF. La medición se realizará mensualmente de acuerdo a la formula dada a continuación:

D=(TSA-TI/TSA)*100

Donde:
D es la disponibilidad mensual del servicio, en %.
TI es el tiempo de inactividad en minutos.
TSA es el tiempo de servicio acordado, en minutos. Este tiempo tiene en cuenta la cantidad de minutos del mes en que se realiza la medición.

En caso de indisponibilidad del servicio el ICBF pagara según la tabla de descuentos.

NOTA: Este ANS se aplicará par todos los equipos que comprendan la solución.

DE <=	A >=	Tiempo Máximo Indisponibilidad (Minutos)	Descuento Sobre Valor Mensual del Servicio SOC
%	%		
100,00%	99,99%	5	0%
99,99%	99,98%	10	20%
99,98%	99,97%	15	40%
99,97%	99,95%	20	60%
99,95%	99,94%	25	80%
Menor que 99,94%			100%

VMS = Valor Mensual del Servicio Afectado, corresponde al valor total (100%) facturado mensualmente por cada servicio individual bajo la responsabilidad del operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

FPM = El porcentaje a descontar se calculará de forma individual para cada Servicio que incumpla el ANS. Dicho cálculo se aplicará sobre el valor mensual total (100%) facturado del servicio afectado bajo la responsabilidad del Operador (incluyendo los servicios administrados y coadministrados).

VMDS= VMS * FPM

El factor de ponderación mensual por el incumplimiento del ANS se aplicará sobre el 100% del valor mensual del servicio facturado correspondiente. Dicha penalización se calculará de forma de forma individual para cada servicio afectado, aplicado los valores para cada uno de los servicios de forma individual.