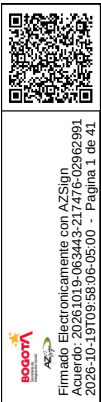


ANEXO TÉCNICO
SERVICIO DE MENSAJERÍA MULTICANAL
SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL (SDIS)

1.	ASPECTOS GENERALES	2
1.1	Objetivo.....	2
1.2	Alcance	3
1.3	Introducción	4
1.4	Definiciones	5
2.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO	6
2.1	Descripción General de la Operación	6
	Focalización y Destinación de los Canales	7
2.2	Actores de la Operación	8
3.	COMPONENTE TECNOLÓGICO.....	9
3.1	Especificaciones Técnicas.....	9
3.2	Interoperabilidad	12
3.3	Integración	12
4.	COMPONENTE FUNCIONAL DEL SERVICIO.....	14
4.1	Gestión de Campañas y Mensajería.....	14
4.2	Seguridad de la Información	17
5.	OPERACIÓN DEL SERVICIO	18
5.1	Flujo Operativo del Servicio	18
5.2	Gestión Operativa de Campañas.....	19
5.3	Operación de Canales	20
6.	GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y TRAZABILIDAD.....	22
6.1	Validaciones Operativas.....	22
6.2	Gestión de Estados de Entrega	22
6.3	Logs y Trazabilidad	23
7.	SOPORTE Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO	24
7.1	Manejo de Incidentes.....	24
7.2	Mesa de Servicio	24
7.3	Niveles de Atención y Escalamiento	24
8.	REPORTES, CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	26
8.1	Gestión de Reportes y Evidencias.....	26

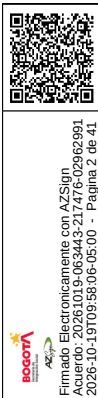


8.2	Control de Consumos	27
8.3	Monitoreo y verificación de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)	27
8.3.1	Alcance del servicio	27
8.3.2	Indicadores de desempeño (KPIs) y métricas de seguimiento	28
8.3.3	Tiempos de respuesta y atención	29
8.3.4	Metodología de medición y verificación	29
8.3.5	Acciones correctivas y planes de mejora	29
8.3.6	Compensaciones, descuentos o penalizaciones.....	30
9.	CONDICIONES TRANSVERSALES DEL SERVICIO	32
9.1	Condiciones Operativas.....	32
9.2	Seguridad y Confidencialidad	32
9.3	Integración e Interoperabilidad Operativa.....	33
9.4	Capacitación y Transferencia de conocimiento.....	33
9.5	Comité Operativo y Seguimiento	34
9.6	Comunicaciones Operativas	34
10.	ESTRUCTURA DE PRECIOS Y FORMA DE COTIZACIÓN	35
10.1	Canal WhatsApp Business (mensajes de difusión).....	35
10.2	Canal SMS (mensajes de texto).....	36
10.3	Canal Correo Electrónico (email)	36
10.4	Canal Voz / IVR	36
10.5	Canal Correo Electrónico Certificado	36
10.6	Consideraciones generales:	37
11.	GESTIÓN DE RIESGOS	37
11.1	Riesgos Operativos.....	37

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Objetivo

ADQUIRIR EL SERVICIO TECNOLÓGICO PARA EL ENVÍO DE MENSAJES DE TEXTO (SMS), MENSAJES VÍA WHATSAPP BUSINESS, MENSAJERÍA DE VOZ, CORREO ELECTRÓNICO Y CORREO ELECTRÓNICO CERTIFICADO, COMO MECANISMO INTEGRAL DE COMUNICACIÓN DIRECTA, EFECTIVA Y CONFIABLE CON LOS BENEFICIARIOS DE LA ESTRATEGIA DE INGRESO MÍNIMO GARANTIZADO Y DEMÁS PROGRAMAS DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL.



1.2 Alcance

El presente Anexo contempla las actividades necesarias para la ejecución técnica y operativa de los servicios de mensajería multicanal de la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, incluyendo la administración, configuración, programación, ejecución, seguimiento y control de campañas y notificaciones realizadas a través de los diferentes canales habilitados dentro de la solución tecnológica contratada.

La operación comprende tanto el envío masivo como individual de comunicaciones institucionales, incluyendo mensajes informativos, notificaciones operativas, recordatorios, campañas institucionales, convocatorias, jornadas, procesos de bancarización, validaciones y demás necesidades de comunicación directa requeridas por las dependencias de la SDIS, de conformidad con las necesidades técnicas y operativas que se generen durante la ejecución contractual.

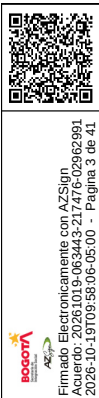
Para el canal WhatsApp Business, el alcance del presente proceso corresponde a una primera fase orientada al envío unidireccional de comunicaciones institucionales, sin contemplar funcionalidades de conversación o interacción bidireccional con la ciudadanía. Las categorías de mensajes utilizadas corresponderán a las que resulten aplicables para las comunicaciones institucionales requeridas por la SDIS, de conformidad con las políticas vigentes de la plataforma tecnológica utilizada.

En desarrollo de lo anterior, el contratista deberá garantizar la disponibilidad operativa de los canales de comunicación habilitados, así como la correcta ejecución de las actividades asociadas al procesamiento de bases de datos, validación de destinatarios, parametrización de campañas, monitoreo de estados de entrega, administración de reportes y atención de incidentes técnicos u operativos que puedan afectar la prestación del servicio.

La solución podrá estar conformada por una o varias plataformas tecnológicas interoperables e integradas mediante mecanismos como APIs o servicios de integración equivalentes, pudiendo incorporar componentes provistos por subproveedores especializados para determinados canales de comunicación, siempre que la operación se presente ante la SDIS como una experiencia unificada de administración, gestión de campañas, monitoreo, generación de reportes, trazabilidad, control de consumos y soporte.

En todo caso, la responsabilidad técnica, operativa, funcional, contractual, de seguridad de la información, protección de datos personales, continuidad del servicio y cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) recaerá exclusivamente sobre el contratista principal.

La operación descrita en el presente documento está articulada de manera integral con las condiciones funcionales y técnicas establecidas dentro del proceso contractual, manteniendo coherencia entre las capacidades de la solución tecnológica y la ejecución operativa requerida por la Entidad.



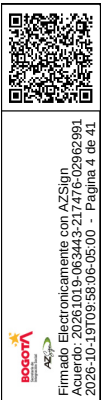
1.3 Introducción

El presente anexo establece las actividades, lineamientos y procedimientos requeridos para la ejecución técnica y operativa del servicio de mensajería multicanal requerido por la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS), como soporte a las estrategias institucionales de comunicación, relacionamiento ciudadano, notificación y difusión de información asociada a los programas, servicios y estrategias lideradas por la entidad.

El documento desarrolla los aspectos procedimentales necesarios para garantizar la adecuada operación de los servicios de envío de mensajes mediante los canales SMS, WhatsApp Business, mensajería de voz, correo electrónico y correo electrónico certificado, definiendo los mecanismos de articulación entre las partes, el flujo general de operación, las actividades de validación, seguimiento, monitoreo, soporte y trazabilidad requeridas para la correcta prestación del servicio durante la ejecución contractual.

La operación descrita en el presente anexo comprende las actividades necesarias para la recepción y gestión de solicitudes de campañas de notificación, validación de bases de datos, configuración de campañas, ejecución de envíos, monitoreo de estados, generación de reportes, administración de incidentes y consolidación de evidencias operativas que permitan realizar el seguimiento integral del servicio.

Así mismo, el presente documento busca establecer una estructura operativa clara que facilite la coordinación entre la Secretaría Distrital de Integración Social y el contratista encargado de la prestación del servicio, garantizando continuidad operativa, disponibilidad de los canales, control de consumos, trazabilidad de las transacciones y cumplimiento de las necesidades institucionales de comunicación de la entidad. La solución tecnológica podrá estar integrada por diferentes componentes interoperables, incluyendo servicios provistos por terceros especializados, siempre que el contratista garantice una administración centralizada de la operación y asuma integralmente la responsabilidad frente a la SDIS por la prestación del servicio.



1.4 Definiciones

Para efectos del presente Anexo y de la ejecución del servicio de mensajería multicanal requerido por la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, se adoptan las siguientes definiciones operativas:

- **Campaña:** Conjunto de comunicaciones institucionales programadas y ejecutadas mediante uno o varios canales de mensajería habilitados dentro de la solución tecnológica dispuesta para la prestación del servicio.
- **Canal de comunicación:** Medios tecnológicos habilitados para el envío de comunicaciones institucionales, incluyendo SMS, WhatsApp Business, mensajería de voz, correo electrónico y correo electrónico certificado.
- **Correo electrónico certificado:** Servicio de mensajería electrónica que permite generar evidencias de envío, entrega, trazabilidad y prueba de entrega con validez jurídica, soportado por un proveedor que cumpla las condiciones técnicas y normativas aplicables para la prestación de este servicio.
- **Estado de entrega:** Resultado registrado por la plataforma respecto al procesamiento de una transacción de mensajería, permitiendo identificar estados como enviado, entregado, leído, rechazado, fallido o pendiente, según las capacidades propias de cada canal de comunicación, por lo que estados como "Leído" serán exigibles únicamente cuando técnicamente sean soportados por el canal correspondiente.
- **Evidencia operativa:** Registro generado por la plataforma tecnológica que permite validar la ejecución, procesamiento, envío, entrega o lectura de las campañas y notificaciones realizadas por la SDIS.
- **Logs de operación:** Registros electrónicos generados automáticamente por las plataformas tecnológicas que contienen la trazabilidad de las transacciones ejecutadas durante la operación del servicio.
- **Mensajería masiva:** Envío simultáneo de comunicaciones institucionales a múltiples destinatarios mediante cualquiera de los canales habilitados.
- **Mensajería individual:** Envío de comunicaciones dirigidas a un único destinatario mediante cualquiera de los canales habilitados.
- **Mensajería multicanal:** Esquema operativo y tecnológico que permite la ejecución de comunicaciones institucionales mediante diferentes canales de mensajería administrados desde una experiencia operativa unificada, la cual podrá estar soportada por una única plataforma o por varias plataformas interoperables e integradas mediante APIs u otros mecanismos de integración.
- **Mesa de servicio:** Mecanismo de atención dispuesto por el contratista para la recepción, gestión, seguimiento y solución de incidentes, requerimientos técnicos y novedades operativas relacionadas con la prestación del servicio.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 5 de 41

- **Notificación:** Comunicación institucional enviada por la SDIS a ciudadanía, beneficiarios o grupos de interés mediante cualquiera de los canales habilitados dentro del servicio.

- **Plataforma tecnológica:** Herramienta web, solución informática o conjunto de aplicaciones interoperables suministradas por el contratista para la administración, configuración, ejecución, monitoreo y trazabilidad de campañas y comunicaciones institucionales. La solución podrá incorporar componentes tecnológicos especializados provistos por terceros, siempre que operen de manera integrada y bajo la responsabilidad integral del contratista.

- **Programación de campaña:** Configuración realizada dentro de la plataforma tecnológica para definir condiciones de ejecución de una campaña, incluyendo fecha, hora, canal, segmentación y demás parámetros operativos requeridos para el envío.

- **Reporte operativo:** Documento o consulta generada por la plataforma tecnológica que contiene información asociada a campañas ejecutadas, consumos, estados de entrega, métricas operativas y trazabilidad de las comunicaciones realizadas.

- **SMS:** Servicio de mensajería de texto enviado a líneas móviles mediante redes de operadores de telecomunicaciones habilitados.

- **WhatsApp Business API:** Servicio oficial de mensajería habilitado por Meta para el envío de comunicaciones institucionales mediante integraciones tecnológicas autorizadas. Para el alcance del presente proceso su utilización estará orientada inicialmente al envío unidireccional de comunicaciones institucionales, utilizando las categorías de mensajes que correspondan conforme a la naturaleza de cada comunicación y a las políticas vigentes de la plataforma.

- **Trazabilidad:** Capacidad para registrar, consultar y realizar seguimiento a cada transacción ejecutada dentro de la operación del servicio.

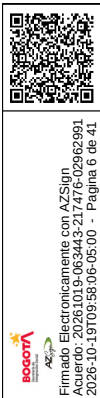
- **Transacción:** Registro individual generado por la ejecución de una comunicación enviada mediante cualquiera de los canales habilitados.

- **Usuario administrador:** Perfil autorizado por la SDIS para administrar campañas, consultar reportes, configurar parámetros operativos y gestionar funcionalidades habilitadas dentro de los canales habilitados.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

2.1 Descripción General de la Operación

La operación del servicio de mensajería multicanal tiene como finalidad permitir a la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) la ejecución de notificaciones, comunicaciones institucionales y campañas informativas dirigidas a ciudadanía, beneficiarios, participantes y demás grupos de interés asociados a los programas, estrategias y servicios liderados por la entidad.



La operación comprende las actividades necesarias para la gestión, configuración, programación, ejecución, monitoreo y trazabilidad de mensajes enviados mediante los canales SMS, WhatsApp Business, mensajería de voz, correo electrónico y correo electrónico certificado, garantizando la continuidad operativa, la disponibilidad de los canales habilitados y el seguimiento integral de las comunicaciones realizadas. Para el canal WhatsApp Business, el alcance del presente proceso corresponde a una primera fase orientada al envío unidireccional de comunicaciones institucionales, sin contemplar funcionalidades de conversación o atención bidireccional.

Para el desarrollo de la operación, la SDIS definirá las necesidades de comunicación institucional asociadas a jornadas, convocatorias, recordatorios, notificaciones operativas, entrega de información institucional y demás acciones de relacionamiento ciudadano que requieran el uso de los canales habilitados dentro de la solución tecnológica contratada.

A partir de las necesidades definidas por la Entidad, el contratista pondrá a disposición la solución tecnológica para la gestión y ejecución de campañas y notificaciones, la cual podrá estar conformada por una única plataforma o por diferentes plataformas interoperables e integradas mediante APIs u otros mecanismos de integración equivalentes. Dicha solución deberá operar de manera unificada para la administración de usuarios, configuración de campañas, monitoreo, trazabilidad, generación de reportes, control de consumos y soporte, garantizando las funcionalidades y condiciones técnicas requeridas por la SDIS.

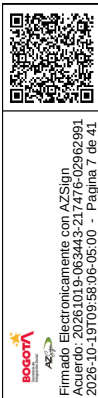
En este sentido, las actividades operativas tales como la validación de bases de datos, parametrización de campañas, configuración de condiciones de envío, procesamiento de transacciones, monitoreo de estados de entrega, generación de reportes y evidencias, así como la consulta de resultados operativos, serán realizadas directamente por la Entidad mediante la solución tecnológica suministrada por el contratista, independientemente de que los diferentes canales sean soportados por componentes tecnológicos propios o por servicios especializados interoperables.

La solución tecnológica deberá permitir la ejecución tanto de campañas masivas como de comunicaciones individuales, garantizando trazabilidad sobre cada transacción realizada, así como mecanismos de seguimiento sobre los estados de procesamiento, envío, entrega, lectura, rechazo o fallo, de acuerdo con las capacidades técnicas propias de cada canal de comunicación.

Cuando para la prestación del servicio se utilicen componentes tecnológicos o servicios especializados provistos por terceros, estos deberán integrarse plenamente a la solución ofertada, sin generar para la SDIS la necesidad de administrar plataformas independientes. En todo caso, la responsabilidad por la operación integral del servicio, la disponibilidad de los canales, la seguridad de la información, la protección de datos personales, la trazabilidad de las transacciones y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) recaerá exclusivamente sobre el contratista.

Focalización y Destinación de los Canales

La operación del servicio de mensajería multicanal estará orientada principalmente a la ejecución de comunicaciones institucionales dirigidas a ciudadanía, beneficiarios y



potenciales beneficiarios de la estrategia de Ingreso Mínimo Garantizado – IMG y sus diferentes componentes, incluyendo transferencias monetarias para personas mayores, personas con discapacidad, hogares en pobreza extrema, jóvenes, educación y primera infancia, así como demás programas, estrategias y servicios liderados por la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS).

Los canales permitirán realizar comunicaciones relacionadas con ciclos de pago, novedades operativas, convocatorias, jornadas institucionales, procesos de bancarización, actualización de información, validación de requisitos, suspensión o activación de beneficios, cambios o ajustes en la estrategia de Ingreso Mínimo Garantizado y demás comunicaciones institucionales requeridas por la SDIS para el relacionamiento ciudadano, la divulgación de información y el desarrollo de campañas informativas, pedagógicas y operativas.

El uso de cada canal de comunicación dependerá de la estrategia de comunicaciones definida por la SDIS para cada campaña o necesidad operativa, teniendo en cuenta el tipo de mensaje, la población objetivo, la oportunidad de la comunicación y las capacidades funcionales de cada canal habilitado. La selección del canal o combinación de canales corresponderá exclusivamente a la Entidad, conforme a las características de cada comunicación institucional y a las funcionalidades disponibles en la solución tecnológica.

2.2 Actores de la Operación

La operación del servicio de mensajería multicanal involucrará la participación coordinada de diferentes actores responsables de la gestión, administración, supervisión y ejecución del servicio.

La Secretaría Distrital de Integración Social será la encargada de definir las necesidades operativas de comunicación, remitir las solicitudes de campañas, validar contenidos institucionales y realizar el seguimiento a la correcta prestación del servicio.

El contratista será responsable de garantizar la operación integral de la solución tecnológica, incluyendo la configuración de campañas, procesamiento de bases de datos, ejecución de envíos, monitoreo de estados, atención de incidentes, administración de reportes y generación de evidencias operativas. Para la prestación del servicio podrá apoyarse en plataformas tecnológicas interoperables o en subproveedores especializados para determinados canales de comunicación, siempre que dichos componentes operen de manera integrada y bajo una administración unificada. En todo caso, el contratista será el único responsable frente a la SDIS por la correcta prestación del servicio, el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), la seguridad de la información, la protección de datos personales y la continuidad operativa.

La supervisión contractual adelantará las actividades de seguimiento y control de la ejecución del servicio, verificando el cumplimiento de las condiciones operativas, tiempos de respuesta, trazabilidad, consumos y entrega de soportes requeridos para la validación de la ejecución contractual. Así mismo, podrá verificar el adecuado funcionamiento de las integraciones tecnológicas, la consistencia de la información reportada por los diferentes canales y el cumplimiento de las obligaciones técnicas derivadas del presente Anexo.



3. COMPONENTE TECNOLÓGICO

3.1 Especificaciones Técnicas

3.1.1 Protocolos de Comunicación

La plataforma tecnológica o solución multicanal del contratista deberá garantizar conectividad completa, segura y nativa utilizando protocolos estándar de internet. La integración web y la comunicación entre los diferentes componentes de la solución, así como con sistemas o servicios externos cuando aplique, se realizará mediante HTTPS bajo arquitectura REST o mecanismos equivalentes de interoperabilidad. Para la transferencia masiva y transaccional de mensajería electrónica se admitirán los protocolos SMTP y SMPP (cuando aplique para la interconexión de mensajes SMS), asegurando compatibilidad con los entornos tecnológicos vigentes en la SDIS y con los diferentes componentes tecnológicos que integren la solución ofertada.

3.1.2 Cifrado y Seguridad

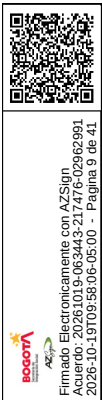
Toda la información institucional y los datos de carácter personal que transiten entre la infraestructura de la SDIS y la plataforma del contratista deberán protegerse obligatoriamente utilizando algoritmos de cifrado simétrico y asimétrico de nivel robusto. Las sesiones de acceso web y los canales de las APIs emplearán TLS 1.2 o superior. Las bases de datos que almacenen temporalmente información de los ciudadanos dentro de la plataforma del contratista deben contar con cifrado de datos en reposo (AES-256 o equivalente), impidiendo accesos no autorizados en caso de vulneraciones físicas o lógicas del hardware del proveedor.

Cuando la solución tecnológica incorpore componentes o servicios especializados provistos por terceros, el contratista deberá garantizar que todos ellos cumplan condiciones equivalentes de seguridad de la información, cifrado, control de acceso, disponibilidad y protección de datos personales, manteniendo una administración centralizada de la seguridad sobre la totalidad de la solución.

3.1.3 Formatos de Mensaje

El componente tecnológico de la plataforma deberá soportar los siguientes formatos estructurados de entrada y salida para el empaquetamiento y transmisión de información:

Canal de Envío	Formatos de Datos y Estructuras Admitidas
----------------	---



Mensajes de Texto (SMS)	Formatos de texto plano estructurado. Codificación GSM de 7 bits y UCS-2 (Unicode) para soporte de caracteres especiales del idioma español (tildes, eñes) y caracteres alfanuméricos estándar. Extensión Máxima estándar de 160 caracteres por mensaje simple.
WhatsApp Business API	Estructuras de datos JSON para payloads de API. Soporte para plantillas oficiales con parámetros dinámicos, variables de texto y contenido multimedia conforme a las capacidades vigentes de la plataforma. Formatos multimedia integrados: imágenes (JPEG, PNG), documentos (PDF), audio (MP3, OGG/Opus) y video (MP4). Codificación UTF-8 obligatoria. Para el alcance del presente proceso, el canal estará destinado inicialmente al envío unidireccional de comunicaciones institucionales.
Mensajería de Voz (IVR)	Archivos de audio pregrabados en formatos WAV (codificación PCM de 8kHz o 16kHz, 16 bits, mono) y MP3 estándar. Integración con motores Text-To-Speech (TTS) que procesen texto plano y marcas de síntesis de voz (SSML).
Correo Electrónico Masivo	Estructuras de correo estándar MIME. Soporte de documentos HTML5 enriquecidos con CSS embebido para diagramación visual. Inclusión de archivos adjuntos binarios y documentos estándar (PDF, XLSX, DOCX, ZIP) con un peso máximo configurable por la entidad.
Correo Electrónico Certificado	El servicio de correo electrónico certificado deberá soportar estructuras de correo estándar MIME, permitir la construcción y envío de documentos HTML5 enriquecidos con CSS embebido, así como la inclusión de archivos adjuntos en formatos estándar (PDF, XLSX, DOCX, ZIP y otros soportados por la solución ofertada), con tamaño configurable por la Entidad. El servicio deberá generar evidencias



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 10 de 41

	de envío, entrega, trazabilidad y prueba de entrega con validez jurídica, de conformidad con las características técnicas del servicio ofertado y la normativa aplicable. Adicionalmente, la solución deberá contar con tableros de control para la generación de reportes detallados que permitan consultar la trazabilidad y el estado de los envíos por rango de fechas, período, canal, usuario autorizado, grupo de usuarios o dependencia de la Entidad. Así mismo, deberá permitir la exportación de la información mediante archivos descargables y, cuando la solución lo contemple, mediante mecanismos de integración tales como APIs u otros servicios interoperables.
--	--

3.1.4 Presencia y Estados

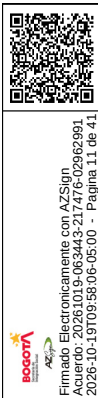
La arquitectura tecnológica debe incorporar un motor transaccional que capture los eventos de presencia, transmisión y estado de red provistos por los operadores finales de telecomunicaciones. El sistema mantendrá la trazabilidad indexada del estado de entrega, discriminando los tiempos de recepción de la solicitud por la plataforma, despacho hacia el operador, confirmación de entrega al destinatario, fallas de entrega y motivos técnicos de descarte. Los estados reportados corresponderán a las capacidades técnicas de cada canal de comunicación, incluyendo, cuando aplique, estados como enviado, entregado, leído, rechazado, expirado, fallido o pendiente.

3.1.5 Capacidades de Red

El contratista debe proveer un canal de comunicaciones y una infraestructura de servidores con capacidades dimensionadas para atender picos de alta demanda sin generar degradación en los tiempos de respuesta. La plataforma deberá garantizar la capacidad necesaria para atender los volúmenes de procesamiento requeridos por la SDIS durante la ejecución contractual, evitando degradaciones significativas del servicio durante picos de operación. El contratista será responsable del adecuado dimensionamiento de la infraestructura tecnológica y de los componentes que integren la solución ofertada.

3.1.6 Plataformas Soportadas

La interfaz gráfica de administración del contratista debe ser una solución 100% basada en web, multiplataforma y compatible nativamente con navegadores de amplio uso comercial (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Safari) bajo entornos operativos Windows, macOS y Linux.



Cuando la solución tecnológica esté conformada por diferentes componentes interoperables, el contratista deberá garantizar que estos operen de manera integrada bajo una experiencia unificada para los usuarios de la SDIS, evitando la necesidad de administrar de forma independiente múltiples plataformas para la ejecución y seguimiento del servicio.

3.2 Interoperabilidad

La solución deberá garantizar la interoperabilidad técnica entre los diferentes componentes que conformen la plataforma de mensajería multicanal, permitiendo el intercambio seguro de información mediante estándares abiertos y mecanismos de integración como APIs, servicios web u otras tecnologías equivalentes.

Así mismo, deberá permitir compartir información técnica relacionada con consumos, campañas, estados de entrega, métricas y trazabilidad mediante formatos abiertos de fácil procesamiento por la Entidad.

La interoperabilidad prevista en el presente Anexo corresponde principalmente a la integración entre los componentes tecnológicos que conforman la solución ofertada y a los mecanismos de intercambio de información con la SDIS cuando estos sean requeridos durante la ejecución contractual, sin que ello implique la obligación de desarrollar integraciones con sistemas misionales distintos a los expresamente definidos por la Entidad.

3.3 Integración

3.3.1 Integración mediante APIs y Servicios Web

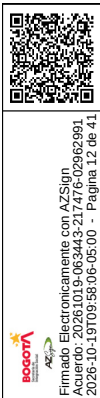
El contratista suministrará APIs o mecanismos equivalentes de integración debidamente documentados cuando la solución ofertada disponga de estas capacidades, permitiendo el intercambio de información relacionada con campañas, estados de entrega, consumos y trazabilidad.

Las integraciones podrán utilizar arquitecturas REST, servicios web u otros mecanismos compatibles con la solución tecnológica ofertada. Cuando aplique, las respuestas deberán utilizar formatos estándar como JSON, XML u otros ampliamente aceptados.

La utilización de estas capacidades de integración durante la ejecución contractual dependerá de las necesidades operativas definidas por la SDIS y de los desarrollos tecnológicos que la Entidad determine implementar.

3.3.2 Administración de Usuarios y Perfiles

El sistema contará con un módulo central de gestión de identidades y accesos (IAM) que permita la creación de cuentas de usuario individuales. El administrador de la SDIS



podrá asignar perfiles basados en roles (RBAC - Role-Based Access Control), restringiendo el acceso a funcionalidades, canales específicos o visualización de reportes de acuerdo con las competencias de cada funcionario de la entidad.

La solución permitirá la administración de los usuarios que la SDIS requiera durante la ejecución contractual, mediante perfiles y roles configurables. El presente Anexo no establece una cantidad fija de usuarios administradores u operativos.

3.3.3 Interfaz de Administración

La consola gráfica de administración proporcionará un entorno visual intuitivo y unificado. Desde esta interfaz se centralizará la administración operativa de los diferentes canales habilitados, independientemente de que estos sean provistos por una única plataforma o por componentes interoperables, permitiendo consultar campañas, consumos, reportes, evidencias y métricas desde una experiencia unificada de operación.

3.3.4 Reportes y Trazabilidad

El componente tecnológico de reportes estará soportado sobre un motor de base de datos indexado de alta velocidad. Este sistema registrará de manera inmutable el identificador único (ID de transacción) asignado a cada mensaje despachado, permitiendo realizar consultas históricas masivas y búsquedas analíticas de la trazabilidad completa de una comunicación utilizando como criterio de filtro el número de documento de identidad del ciudadano o el canal utilizado.

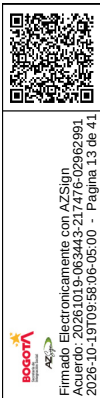
La información registrada deberá poder consultarse y exportarse mediante archivos descargables y, cuando la solución lo permita, mediante mecanismos de integración como APIs u otros servicios interoperables, garantizando la consistencia de la información presentada a la SDIS.

3.3.5 Automatización y gestión de campañas

La plataforma deberá permitir la creación, configuración y ejecución autónoma de campañas por parte del equipo de la Secretaría, sin dependencia del proveedor.

Deberá incluir funcionalidades de segmentación de audiencias, programación de envíos, automatización de flujos y gestión de comunicaciones multicanal.

Así mismo, deberá permitir la configuración de reglas de envío, notificaciones automatizadas, parametrización de validaciones operativas y la integración de diferentes canales dentro de una misma estrategia de comunicación, permitiendo que dichas reglas sean ajustadas por la SDIS conforme a las necesidades de la operación.



4. COMPONENTE FUNCIONAL DEL SERVICIO

4.1 Gestión de Campañas y Mensajería

4.1.1 Envío Masivo e Individual

La plataforma proveerá la funcionalidad de ejecutar envíos masivos orientados a múltiples destinatarios mediante el procesamiento de bases de datos, así como envíos individuales cuando sean requeridos por la SDIS.

La solución deberá permitir la utilización de uno o varios canales de comunicación dentro de una misma estrategia de campaña, de acuerdo con las necesidades operativas definidas por la Entidad y las capacidades funcionales de cada canal habilitado.

4.1.2 Programación de Campañas

Los usuarios operativos tendrán la capacidad funcional de agendar y planificar el lanzamiento de campañas de comunicación con total flexibilidad. El sistema permitirá parametrizar la fecha, hora exacta y canal en el cual se iniciará la dispersión de los mensajes, permitiendo dejar campañas pre-configuradas.

La programación de campañas permitirá seleccionar el canal o combinación de canales a utilizar, así como las plantillas, parámetros de envío y demás configuraciones operativas definidas por la SDIS para cada comunicación institucional.

4.1.3 Cargue de Bases de Datos

El sistema dispondrá del cargue manual de bases de datos de destinatarios a través de archivos estructurados de amplio uso (XLSX, CSV y TXT). El asistente guiará al usuario en el mapeo y emparejamiento de las columnas del archivo cargado con los campos requeridos por la plataforma.

La plataforma deberá permitir la validación previa de la estructura de los archivos cargados e informar oportunamente inconsistencias que puedan afectar el procesamiento de las campañas.

4.1.4 Validación de Registros

Previo al procesamiento de cualquier envío, la plataforma ejecutará un proceso automático de validación y limpieza de datos sobre la lista de destinatarios cargada.

El sistema identificará y excluirá de la campaña registros duplicados, líneas con números telefónicos incompletos o que no correspondan a la estructura móvil nacional, registros con



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 14 de 41

sintaxis errónea en direcciones de correo electrónico y demás inconsistencias técnicas que impidan el correcto procesamiento de la información.

La plataforma deberá generar un reporte de validación previo a la ejecución de la campaña, indicando la cantidad de registros aceptados, descartados y las causas generales de exclusión.

Las reglas de validación deberán ser parametrizables conforme a las necesidades operativas de la SDIS, sin que el presente Anexo establezca un conjunto único o exclusivo de reglas obligatorias.

4.1.5 Personalización de Mensajes

La solución permitirá, en los canales que aplique, la personalización dinámica de los contenidos utilizando campos variables presentes en las bases de datos cargadas. Los usuarios podrán insertar etiquetas de combinación (tags como {Primer_Nombre}, {Valor_Pago}, {Punto_Atencion}) dentro del cuerpo del mensaje, asegurando que cada ciudadano reciba una comunicación con información única y específica asociada a su estado operativo.

4.1.6 Administración de Plantillas

La solución multicanal incorporará un repositorio centralizado para la creación, almacenamiento, administración y utilización de plantillas de mensajes institucionales para los diferentes canales habilitados.

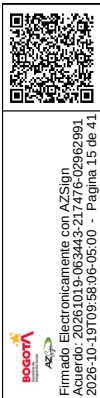
Para el canal WhatsApp Business, la solución permitirá la gestión de las plantillas oficiales requeridas para la operación del servicio, de conformidad con los procedimientos y políticas definidos por Meta para la plataforma WhatsApp Business.

Las categorías de las plantillas corresponderán a la naturaleza de las comunicaciones institucionales definidas por la SDIS y a la clasificación vigente establecida por la plataforma para este tipo de mensajes.

4.1.7 Gestión de Adjuntos y Contenido

El sistema permitirá asociar archivos adjuntos y contenido multimedia dinámico dentro de las comunicaciones. Para canales como correo electrónico y WhatsApp, el sistema admitirá la carga de documentos pesados y la incrustación de hipervínculos estructurados o URLs cortas.

La disponibilidad de los diferentes formatos de contenido dependerá de las capacidades técnicas propias de cada canal de comunicación y de las funcionalidades soportadas por la solución tecnológica ofertada.



4.1.8 Consulta en Tiempo Real

Los usuarios de la SDIS podrán realizar el monitoreo visual en tiempo real de las campañas que se encuentren activas o en proceso de ejecución. Las pantallas de monitoreo permitirán consultar, entre otros, el avance de las campañas, cantidad de mensajes enviados, entregados, pendientes, fallidos o rechazados, así como los demás estados que técnicamente sean soportados por cada canal de comunicación.

4.1.9 Reportes y Métricas

El componente funcional generará cuadros de mando con las principales métricas de rendimiento por campaña.

Los reportes incluirán, según el canal utilizado, indicadores relacionados con envíos realizados, entregas efectivas, rechazos, rebotes, estados de lectura cuando técnicamente sean soportados por el canal correspondiente, llamadas contestadas, duración de llamadas, consumos y demás métricas operativas disponibles.

La solución deberá permitir consultar esta información por campaña, período, canal, usuario, dependencia y demás criterios de búsqueda disponibles en la plataforma.

4.1.10 Exportación de Información

Todas las métricas consolidadas, reportes analíticos y bases de datos con los resultados individuales de las comunicaciones procesadas deberán poder exportarse de manera autónoma por parte de los funcionarios autorizados de la SDIS mediante archivos descargables en formatos XLSX, CSV y TXT.

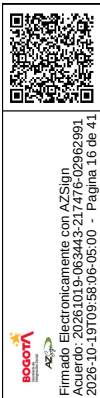
Cuando la solución tecnológica lo permita, esta información también podrá ponerse a disposición mediante APIs u otros mecanismos de interoperabilidad para facilitar su consulta o integración con herramientas de análisis institucional.

4.1.11 Trazabilidad

La plataforma mantendrá la trazabilidad funcional de cada mensaje. Estas consultas mostrarán los canales por los cuales se ha intentado contactar al beneficiario, las fechas de envío y los resultados obtenidos.

La información de trazabilidad deberá conservar la consistencia entre los diferentes componentes tecnológicos que integren la solución, garantizando una consulta unificada para la SDIS.

4.1.12 Pruebas y Previsualización



Antes de autorizar el lanzamiento definitivo de una campaña, la solución deberá permitir realizar pruebas funcionales o previsualizaciones del contenido de los mensajes, de acuerdo con las capacidades del canal correspondiente.

Cuando la naturaleza de la actualización tecnológica lo requiera, el contratista deberá realizar previamente las pruebas necesarias para garantizar la correcta operación de la solución antes de su paso al ambiente de producción, evitando afectaciones a la continuidad del servicio.

4.2 Seguridad de la Información

4.2.1 Autenticación y Control de Acceso

El acceso funcional a todas las herramientas de la solución multicanal requerirá autenticación individual obligatoria de usuarios. El sistema validará las credenciales contra el repositorio seguro local o mediante mecanismos de federación de identidades si la SDIS lo requiere. Ninguna cuenta podrá ser compartida entre múltiples funcionarios.

La administración de usuarios permitirá la creación y gestión de los perfiles que requiera la SDIS durante la ejecución contractual. El presente Anexo no establece un número máximo de usuarios administradores u operativos.

4.2.2 Disponibilidad y Continuidad

La solución multicanal del contratista debe operar con un esquema de alta disponibilidad que garantice un porcentaje de uptime o disponibilidad funcional de la plataforma web y los servicios de API no menor al **99.5%** las 24 horas del día, los 7 días de la semana, medido de forma mensual.

Las actividades de mantenimiento preventivo o evolutivo deberán planificarse procurando minimizar su impacto sobre la operación del servicio e informarse previamente a la SDIS cuando puedan generar afectaciones temporales en la disponibilidad de la plataforma.

4.2.3 Manejo Seguro de Información

La información procesada dentro de la solución multicanal se manejará bajo estrictos criterios de aislamiento de datos (multi-tenancy seguro). Los datos de la SDIS deben estar lógicamente separados de los datos de otros clientes del contratista, impidiendo fugas de información, contaminaciones de bases de datos o accesos cruzados por vulnerabilidades del software.

4.2.4 Protección de Datos

El contratista dará cumplimiento estricto a las disposiciones contenidas en la Ley 1581



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 17 de 41

de 2012 (Régimen General de Protección de Datos Personales o Habeas Data en Colombia), sus decretos reglamentarios y las políticas institucionales de la SDIS. Las bases de datos suministradas por la entidad son de propiedad exclusiva de la SDIS y el contratista no podrá utilizarlas para fines comerciales, estadísticos propios, ni transferirlas o divulgarlas a terceros bajo ninguna circunstancia, asumiendo las responsabilidades legales correspondientes en caso de incidentes con los datos.

Cuando el contratista utilice servicios o componentes tecnológicos suministrados por terceros para la prestación del servicio, deberá garantizar que estos cumplan las mismas obligaciones de confidencialidad, seguridad de la información y protección de datos personales establecidas en el presente Anexo, manteniendo en todo caso la responsabilidad integral frente a la SDIS.

4.2.5 Auditoría y Trazabilidad

La solución multicanal grabará logs sobre cada acción realizada por los usuarios. Cada registro de log contendrá como mínimo: sello de tiempo (fecha, hora, minuto y segundo), dirección IP de origen, usuario ejecutor, módulo afectado y descripción de la acción (ejemplo: cargue de base de datos).

Los registros de auditoría deberán mantenerse disponibles para consulta durante la ejecución contractual y podrán exportarse mediante los mecanismos habilitados por la solución tecnológica.

4.2.6 Seguridad de la información y protección de datos

El proveedor deberá garantizar el cumplimiento de estándares de seguridad de la información, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos gestionados en la plataforma.

La solución deberá contar con mecanismos de trazabilidad, auditoría de eventos y control de accesos, permitiendo el registro de las interacciones realizadas con los ciudadanos.

Adicionalmente, deberá cumplir con la normativa vigente en materia de protección de datos personales y con las políticas de seguridad de la información definidas por la Entidad. La utilización de plataformas interoperables o componentes especializados no exime al contratista del cumplimiento integral de estas obligaciones.

5. OPERACIÓN DEL SERVICIO

5.1 Flujo Operativo del Servicio

El flujo estándar de operación diaria para el lanzamiento de campañas masivas de comunicación comprende el cumplimiento obligatorio de las siguientes etapas secuenciales:



1. **Estructuración y Extracción:** El usuario operativo de la SDIS extrae de los sistemas institucionales la base de datos de los beneficiarios objeto de la comunicación, aplicando los filtros de focalización requeridos.
2. **Estructuración del Contenido:** Se selecciona la plantilla de mensaje pre-aprobada en la plataforma o se redacta el contenido dinámico ajustado al canal seleccionado.
3. **Cargue y Validación Técnica:** Se carga el archivo de datos en la solución multicanal del contratista. El sistema procesa el archivo, aplica los filtros automáticos de limpieza (duplicados, errores de sintaxis) y genera el reporte preliminar de registros válidos y descartados.
4. **Prueba de Control y Previsualización:** El operador realiza un envío de prueba a los números telefónicos corporativos definidos para validar la correcta visualización de las variables dinámicas y el funcionamiento de los enlaces, en los casos aplique.
5. **Autorización y Despacho:** El usuario confirma el cargue, selecciona el horario de salida y autoriza el despacho masivo de la campaña en producción.
6. **Monitoreo y Descarga de Evidencias:** Completada la dispersión de los mensajes, el sistema genera las bases de datos de cierre de campaña con los logs técnicos de entrega de los operadores de telecomunicaciones para su análisis y almacenamiento por parte de la SDIS.

Las actividades descritas en el presente flujo podrán ejecutarse mediante una solución tecnológica conformada por uno o varios componentes interoperables, siempre que la administración operativa, el seguimiento de las campañas, la trazabilidad de las transacciones y la generación de reportes se presenten de manera unificada para la SDIS.

5.2 Gestión Operativa de Campañas

La gestión operativa diaria de las campañas estará bajo la responsabilidad directa de la Dirección de Transferencias de la SDIS, quienes definirán la prioridad y oportunidad de las comunicaciones de acuerdo con los calendarios de notificaciones de Ingreso Mínimo Garantizado. Previo a la ejecución de cada campaña, la plataforma realizará procesos automáticos de validación de la información suministrada por la SDIS, verificando la consistencia de los registros, identificando duplicidades, estructuras inválidas, datos incompletos y demás inconsistencias técnicas que puedan afectar la correcta ejecución de los envíos.

Las reglas de validación deberán permitir su parametrización conforme a las necesidades operativas de la Entidad, manteniendo la posibilidad de ajustar criterios de aceptación, validación o descarte de registros durante la ejecución contractual, sin afectar la integridad de la información suministrada por la SDIS.

Como resultado del proceso de validación, la solución deberá generar un reporte que permita identificar el número de registros procesados, aceptados, descartados y las



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 19 de 41

causas generales que motivaron la exclusión de información antes del inicio de la campaña.

5.3 Operación de Canales

5.3.1 SMS

La operación del canal de SMS se realizará empleando códigos cortos de marcación (Short Codes) de uso exclusivo o compartido asignados debidamente ante la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). El contratista operará la entrega de SMS priorizando las rutas directas con los operadores celulares del país (Claro, Movistar, Tigo, Wom, Virgin, etc.), prohibiendo terminantemente el uso de rutas internacionales o grises que degraden la tasa de entrega o expongan los datos a interceptaciones. El contenido operativo se limitará a mensajes institucionales concisos. La prestación del servicio podrá realizarse mediante códigos cortos (Short Code) dedicados o compartidos, o mediante otros mecanismos habilitados por los operadores de telecomunicaciones, de acuerdo con la solución tecnológica ofertada y la regulación vigente.

5.3.2 WhatsApp Business

La operación se ejecutará a través de la API oficial corporativa vinculada a una línea telefónica de propiedad de la SDIS. El contratista se encargará de mantener el perfil comercial de la entidad ante Meta (incluyendo logo institucional, descripción de la entidad, horarios de atención y enlaces oficiales). Operativamente, todas las comunicaciones salientes masivas iniciadas por la entidad deberán utilizar plantillas pre-aprobadas y categorizadas adecuadamente. Es condición de la operación que este canal sea unidireccional y de notificación exclusiva, quedando inhabilitada la recepción de mensajes entrantes o respuestas provenientes de la ciudadanía.

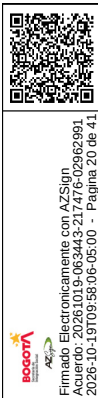
El canal WhatsApp Business estará destinado al envío de comunicaciones institucionales unidireccionales durante la presente fase del proyecto, utilizando las plantillas previamente aprobadas conforme a las políticas vigentes de la plataforma.

Las categorías de mensajes corresponderán a la naturaleza de las comunicaciones institucionales definidas por la SDIS y a la clasificación vigente establecida por la plataforma tecnológica utilizada para la prestación del servicio.

Deberá contemplar el acompañamiento en procesos de configuración, verificación empresarial, administración de permisos y estructuración adecuada de los activos digitales asociados al canal.

La solución deberá asegurar el cumplimiento de las políticas de Meta, garantizando la estabilidad, reputación del canal y continuidad del servicio.

5.3.3 Mensajería de Voz



El canal de mensajería de voz (IVR saliente) operará mediante llamadas telefónicas automáticas (pregrabadas) originadas desde troncales SIP del contratista con números de identificación de llamada válidos y legibles para el ciudadano. Operativamente, el sistema marcará al número móvil o fijo del ciudadano; una vez detectada la contestación humana o de buzón de voz (con capacidad de colgar si es buzón), reproducirá el audio pregrabado. El sistema registrará operativamente los segundos exactos de duración de la llamada escuchada por el participante como evidencia de contacto. El servicio de mensajería de voz permitirá la ejecución de campañas mediante mensajes pregrabados o tecnologías de síntesis de voz compatibles con la solución ofertada.

La plataforma deberá registrar información relacionada con las llamadas realizadas, llamadas contestadas, llamadas no atendidas, duración de las comunicaciones cuando técnicamente aplique y demás métricas disponibles para este canal, permitiendo su consulta posterior mediante reportes operativos.

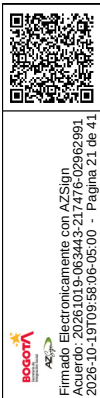
5.3.4 Correo Electrónico

La operación de correo electrónico masivo se realizará configurando de forma coordinada los registros de seguridad del dominio oficial de la SDIS (parámetros SPF, DKIM y DMARC) en los servidores DNS de la entidad, autorizando formalmente a las IPs de envío del contratista. Esta especificación operativa es obligatoria para garantizar que las notificaciones institucionales no sean clasificadas como correo no deseado (Spam) en los servidores de correo de los ciudadanos (Gmail, Outlook, Yahoo, etc.). La plataforma gestionará operativamente las listas de suscripción y los rebotes permanentes (hard bounces) para depurar los envíos futuros.

5.3.5 Correo Electrónico Certificado

Operará bajo los mismos estándares técnicos y de seguridad aplicables al correo masivo, incorporando adicionalmente un flujo operativo de certificación legal. Cada correo certificado emitido por la plataforma deberá generar una **Estampa de Tiempo certificada** y una **firma digital** emitida por una entidad de certificación abierta autorizada. Al finalizar el envío, la plataforma deberá adjuntar automáticamente al expediente de la campaña un certificado digital individual en formato PDF, que contenga la evidencia con valor probatorio de la **fecha y hora de envío, las direcciones de correo electrónico del remitente y del destinatario, la dirección IP receptora, el contenido íntegro del mensaje enviado y la constancia de entrega en el servidor destino**.

El servicio deberá generar las evidencias de envío, entrega, trazabilidad y prueba de entrega previstas para este canal, permitiendo la consulta y descarga de dichas evidencias por parte de la SDIS, de acuerdo con las funcionalidades disponibles en la solución ofertada.



Cuando alguno de los canales de comunicación presente indisponibilidades o limitaciones operativas atribuibles a terceros, el contratista deberá adelantar las acciones necesarias para restablecer el servicio y proponer, cuando resulte técnicamente viable, alternativas de operación que permitan minimizar el impacto sobre las campañas programadas, sin perjuicio de la responsabilidad integral asumida frente a la SDIS.

6. GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y TRAZABILIDAD

6.1 Validaciones Operativas

La solución tecnológica deberá ejecutar procesos automáticos de validación de la información previo a la ejecución de cada campaña, con el fin de verificar la consistencia de los registros suministrados por la SDIS y minimizar errores durante el procesamiento de los envíos.

Las validaciones deberán contemplar, como mínimo, la identificación de registros duplicados, estructuras inválidas, números telefónicos incompletos o que no correspondan a la longitud esperada, direcciones de correo electrónico con errores de sintaxis y demás inconsistencias técnicas que impidan el correcto procesamiento de la información.

La plataforma deberá permitir la parametrización de las reglas de validación conforme a las necesidades operativas de la SDIS durante la ejecución contractual, sin limitarse exclusivamente a un conjunto predeterminado de validaciones.

Como resultado de este proceso, la solución generará un reporte de validación previo a la ejecución de cada campaña, indicando el número de registros aceptados, descartados y las causas generales de exclusión identificadas.

6.2 Gestión de Estados de Entrega

Para cada registro procesado a través de cualquiera de los canales contratados, el sistema actualizará y almacenará de manera definitiva su estado de entrega definitivo. Los estados operativos se estandarizarán en las bases de datos de reporte bajo la siguiente taxonomía obligatoria:

- **Entregado (Delivered):** Confirmación técnica de que el mensaje fue depositado con éxito en el terminal móvil, cuenta de WhatsApp o servidor de correo del destinatario.
- **No Entregado / Fallido (Failed):** Error definitivo en la entrega debido a causas no superables de forma inmediata (número celular inválido, cuenta de correo inexistente).
- **Expirado (Expired):** El mensaje se envió al operador de red, pero no pudo ser entregado en el dispositivo del ciudadano dentro del tiempo de vida útil configurado para la campaña (ej. teléfono apagado o fuera de cobertura por más



de 48 horas).

- **Rebotado (Bounced):** Aplicable a correo electrónico, subdividido en rebote definitivo (Hard Bounce) o temporal (Soft Bounce - buzón lleno).

Las bases de datos cargadas por la SDIS deberán conservar su integridad durante todo el proceso de validación y ejecución de campañas. Las actividades de depuración, exclusión o tratamiento automático de registros deberán quedar registradas en la trazabilidad de la operación, permitiendo su posterior consulta por parte de la Entidad.

La solución no modificará el contenido original de las bases de datos suministradas por la SDIS. Cualquier ajuste derivado de los procesos automáticos de validación corresponderá únicamente al procesamiento operativo de la campaña y deberá quedar plenamente identificado en los reportes generados por la plataforma.

6.3 Logs y Trazabilidad

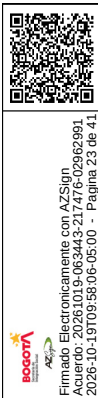
La solución tecnológica deberá generar y conservar registros electrónicos (logs) que permitan reconstruir la trazabilidad de las operaciones realizadas durante la ejecución del contrato.

Los registros deberán incluir, como mínimo, información relacionada con la identificación de la campaña, fecha y hora de ejecución, usuario responsable, canal utilizado, número de registros procesados, resultados de validación, estados de entrega disponibles, incidencias presentadas y demás eventos relevantes asociados a la operación.

La información de trazabilidad deberá mantenerse disponible para consulta por parte de la SDIS durante la ejecución contractual y podrá exportarse mediante archivos descargables o, cuando la solución tecnológica disponga de esta funcionalidad, mediante APIs u otros mecanismos de interoperabilidad.

Cuando la solución esté conformada por diferentes componentes tecnológicos interoperables, el contratista deberá garantizar la consolidación de la información de trazabilidad, permitiendo a la SDIS realizar consultas unificadas sobre la totalidad de la operación, independientemente del canal utilizado o del proveedor tecnológico que intervenga en la prestación del servicio.

La información generada durante la ejecución del servicio constituirá un insumo para el seguimiento operativo y contractual de la SDIS. En consecuencia, el contratista deberá garantizar la consistencia, integridad, disponibilidad y oportunidad de los reportes y registros suministrados, independientemente de la arquitectura tecnológica implementada para la prestación del servicio.



7. SOPORTE Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO

7.1 Manejo de Incidentes

El contratista deberá disponer de un procedimiento para la recepción, clasificación, atención, seguimiento y cierre de incidentes que puedan afectar la operación de la solución tecnológica o la prestación de cualquiera de los canales de comunicación objeto del presente contrato.

Los incidentes deberán registrarse y gestionarse de manera centralizada, permitiendo a la SDIS realizar seguimiento al estado de cada caso, las actividades adelantadas para su solución, los tiempos de atención y las acciones implementadas para restablecer la operación.

Cuando los incidentes involucren componentes tecnológicos suministrados por terceros o subproveedores especializados, el contratista continuará siendo el único responsable frente a la SDIS por la coordinación de las actividades requeridas para su atención, solución y cierre, así como por el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos para el contrato.

7.2 Mesa de Servicio

El contratista deberá disponer de una Mesa de Servicio como punto único de contacto para la atención de incidentes, requerimientos, consultas y novedades relacionadas con la operación de la solución tecnológica.

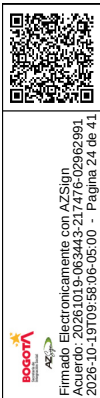
La Mesa de Servicio deberá permitir el registro, seguimiento y control de los casos reportados por la SDIS, generando un identificador único para cada solicitud y permitiendo conocer su estado durante todo el ciclo de atención.

La atención podrá involucrar actividades coordinadas con fabricantes, operadores de telecomunicaciones, proveedores tecnológicos o subproveedores especializados cuando resulte necesario para la solución del incidente; no obstante, dichas coordinaciones serán gestionadas exclusivamente por el contratista, quien mantendrá la responsabilidad integral frente a la SDIS.

7.3 Niveles de Atención y Escalamiento

El contratista deberá establecer niveles de atención y procedimientos de escalamiento que permitan garantizar la adecuada gestión de incidentes durante la ejecución del contrato.

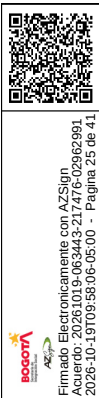
Los mecanismos de escalamiento deberán contemplar los diferentes niveles técnicos necesarios para atender incidentes asociados a la infraestructura tecnológica, plataformas de mensajería, operadores de telecomunicaciones, servicios de integración y demás componentes que conformen la solución tecnológica.



Cuando la atención de un incidente requiera la participación de terceros, fabricantes, operadores o subproveedores especializados, el contratista será responsable de coordinar dichas actividades sin trasladar a la SDIS la gestión operativa de dichas relaciones.

Así mismo, el contratista deberá informar oportunamente a la SDIS sobre incidentes críticos, afectaciones relevantes del servicio, mantenimientos programados o cualquier situación que pueda generar impacto sobre la disponibilidad de alguno de los canales de comunicación.

Criticidad del Incidente	Descripción del Impacto Técnico Operativo	Tiempo Máximo de Respuesta	Tiempo Máximo de Solución Definitiva
Crítica (Alta)	Indisponibilidad total de la solución multicanal de administración, falla completa de las APIs de integración en producción, o caída absoluta de un canal de envío (ej. bloqueo general de SMS o WhatsApp).	Menor o igual a 15 minutos	Menor o igual a 2 horas
Mayor (Media)	Degradación parcial del rendimiento del servicio (retrasos significativos en el procesamiento de colas de envío masivo), fallas intermitentes en la generación de reportes web o indisponibilidad del ambiente de pruebas.	Menor o igual a 30 minutos	Menor o igual a 4 horas
Menor (Baja)	Inconsistencias estéticas menores en las interfaces gráficas web, consultas sobre la operación de la plataforma,	Menor o igual a 2 horas	Menor o igual a 24 horas



	requerimientos de creación de nuevos usuarios o aclaraciones de manuales técnicos.		
--	--	--	--

En caso de superarse los tiempos máximos de solución aquí estipulados, se activará de forma automática la matriz de escalamiento del contratista, notificando de manera jerárquica al Supervisor y al Representante Legal del proveedor para la asignación inmediata de recursos extraordinarios, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones.

El contratista deberá garantizar el cumplimiento de los tiempos máximos de respuesta, solución y escalamiento establecidos en el presente numeral, manteniendo la disponibilidad de los recursos técnicos y operativos requeridos para la adecuada atención de incidentes.

El incumplimiento de los niveles de servicio establecidos en el presente numeral deberá ser reportado por el contratista a la supervisión contractual e incorporado dentro de los mecanismos de seguimiento, acciones correctivas y planes de mejora definidos en el numeral 8.3 Monitoreo y Verificación de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

La clasificación de incidentes, los tiempos de respuesta y solución, así como los mecanismos de escalamiento definidos en este numeral, serán considerados indicadores de desempeño para efectos de la evaluación del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) durante la ejecución contractual.

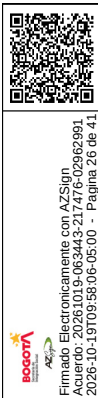
El contratista deberá implementar las acciones preventivas, correctivas y de mejora continua que resulten necesarias para minimizar la recurrencia de incidentes y garantizar la continuidad del servicio. Cuando se presenten indisponibilidades en alguno de los canales de comunicación, deberá evaluar y, cuando técnicamente resulte viable, proponer alternativas de operación que contribuyan a mantener la continuidad de las campañas institucionales, sin perjuicio de la responsabilidad integral asumida frente a la SDIS.

8. REPORTES, CONTROL Y SEGUIMIENTO

8.1 Gestión de Reportes y Evidencias

El contratista deberá poner a disposición de la SDIS mecanismos para la consulta y generación de reportes relacionados con la ejecución de campañas, consumos, estados de entrega, validaciones, métricas operativas y trazabilidad de las comunicaciones realizadas.

Los reportes deberán permitir consultas por rangos de fechas, campañas, canales de comunicación, usuarios autorizados, dependencias y demás criterios disponibles en la solución tecnológica.



La información deberá presentarse de manera consolidada para la totalidad de los canales habilitados, aun cuando la solución tecnológica esté conformada por diferentes componentes interoperables o servicios especializados.

Las evidencias generadas durante la operación deberán conservar la consistencia entre los diferentes componentes tecnológicos de la solución y encontrarse disponibles para consulta y exportación por parte de los usuarios autorizados de la SDIS.

8.2 Control de Consumos

La solución deberá permitir el seguimiento permanente de los consumos asociados a cada uno de los canales habilitados, suministrando información actualizada que facilite el control de la ejecución contractual.

Los reportes deberán permitir consultar consumos por campaña, canal, período, dependencia o demás criterios disponibles dentro de la plataforma.

La información suministrada tendrá carácter informativo para efectos del seguimiento operativo y contractual, sin que el presente Anexo establezca compromisos mínimos de consumo por canal, toda vez que la utilización efectiva de los servicios dependerá de las necesidades de comunicación definidas por la SDIS durante la ejecución del contrato.

8.3 Monitoreo y verificación de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)

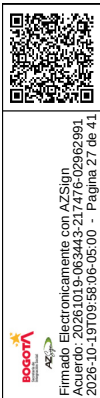
El monitoreo de los Acuerdos de Nivel de Servicio se realizará sobre la solución tecnológica suministrada por el contratista, independientemente de que esta se encuentre conformada por una única plataforma o por diferentes componentes interoperables. La participación de terceros o subproveedores especializados no modificará la responsabilidad del contratista frente al cumplimiento de los indicadores establecidos en el presente Anexo.

La supervisión contractual realizará el monitoreo, seguimiento y verificación periódica del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos en el numeral 7.3 Niveles de Atención y Escalamiento del presente Anexo Técnico, así como de los demás indicadores de desempeño establecidos para la prestación integral del servicio.

Para tal efecto, el contratista deberá suministrar los reportes, evidencias, registros de monitoreo, logs transaccionales, métricas operativas y demás soportes requeridos para validar el cumplimiento de los niveles de servicio pactados.

8.3.1 Alcance del servicio

Los Acuerdos de Nivel de Servicio aplicarán a las actividades, funcionalidades, productos, entregables y servicios asociados a la prestación integral del servicio de mensajería multicanal, incluyendo la disponibilidad de la plataforma tecnológica, la operación de los canales habilitados, la atención de incidentes, la generación de reportes, la trazabilidad de las comunicaciones y las actividades de soporte requeridas durante la ejecución contractual. El seguimiento comprenderá igualmente la disponibilidad de los diferentes



componentes tecnológicos que integren la solución, así como la consistencia de la información generada para la SDIS.

8.3.2 Indicadores de desempeño (KPIs) y métricas de seguimiento

La medición de los Acuerdos de Nivel de Servicio se realizará mediante indicadores cuantificables que permitan verificar objetivamente el cumplimiento de las condiciones pactadas para la prestación del servicio.

Los tiempos de respuesta y solución de incidentes corresponderán a los definidos en el numeral 7.3 Niveles de Atención y Escalamiento.

Adicionalmente, serán objeto de medición y seguimiento los siguientes indicadores:

Indicador	Fórmula de Medición	Meta de Cumplimiento	Periodicidad
Disponibilidad de la plataforma tecnológica	$(\text{Tiempo disponible} / \text{Tiempo total del periodo}) \times 100$	$\geq 99,5 \%$	Mensual
Disponibilidad de canales habilitados	$(\text{Tiempo disponible del canal} / \text{Tiempo total del periodo}) \times 100$	$\geq 99 \%$	Mensual
Cumplimiento de campañas programadas	$(\text{Campañas ejecutadas oportunamente} / \text{Campañas programadas}) \times 100$	$\geq 98 \%$	Mensual
Oportunidad en la entrega de reportes	$(\text{Reportes entregados dentro del plazo establecido} / \text{Total de reportes requeridos}) \times 100$	100 %	Por campaña
Disponibilidad de registros de trazabilidad	$(\text{Registros disponibles} / \text{Total de transacciones ejecutadas}) \times 100$	100 %	Mensual
Cumplimiento de ANS de incidentes	$(\text{Incidentes atendidos dentro de los tiempos definidos en el numeral 7.3} / \text{Total de incidentes registrados}) \times 100$	$\geq 95 \%$	Mensual



Para efectos de evaluación contractual, se entenderá configurado el incumplimiento de un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) cuando el resultado obtenido en cualquiera de los indicadores definidos en el presente numeral sea inferior a la meta mínima de cumplimiento establecida para el respectivo período de medición, o cuando se superen los tiempos máximos de respuesta o solución establecidos en el numeral 7.3 Niveles de Atención y Escalamiento.

Los indicadores deberán calcularse utilizando la información efectivamente registrada por la solución tecnológica y por los diferentes canales de comunicación, considerando las capacidades técnicas propias de cada uno de ellos. En consecuencia, métricas como estados de lectura únicamente serán exigibles cuando el canal correspondiente permita técnicamente generar dicha información.

La verificación del cumplimiento se realizará con base en los registros de operación, reportes de disponibilidad, tickets de mesa de servicio, logs transaccionales, evidencias de entrega, reportes de la plataforma y demás soportes técnicos suministrados por el contratista.

8.3.3 Tiempos de respuesta y atención

Los tiempos máximos de respuesta, atención, escalamiento y solución de incidentes corresponderán a los establecidos en el numeral 7.3 Niveles de Atención y Escalamiento del presente Anexo Técnico y harán parte integral de los Acuerdos de Nivel de Servicio aplicables a la ejecución contractual.

Cuando para la atención de un incidente resulte necesaria la intervención de operadores de telecomunicaciones, fabricantes o subproveedores especializados, el contratista deberá gestionar integralmente dichas actividades, manteniendo la responsabilidad por el cumplimiento de los tiempos de atención comprometidos frente a la SDIS.

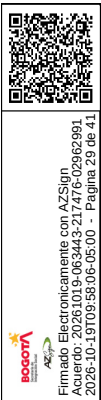
8.3.4 Metodología de medición y verificación

La verificación de los Acuerdos de Nivel de Servicio se realizará con base en los registros generados por la solución tecnológica, los reportes operativos, los registros de trazabilidad y demás evidencias disponibles durante la ejecución contractual.

La información utilizada para la medición deberá ser consistente, verificable y trazable, permitiendo a la SDIS validar el cumplimiento de los indicadores establecidos en el presente Anexo.

Cuando la solución tecnológica esté conformada por diferentes componentes interoperables, el contratista deberá consolidar la información necesaria para realizar una medición unificada de los indicadores definidos para el contrato.

8.3.5 Acciones correctivas y planes de mejora



Cuando se evidencie el incumplimiento de uno o varios Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), el contratista deberá implementar como mínimo las siguientes acciones:

- a. Presentar un informe de análisis de causas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la identificación del incumplimiento.
- b. Formular un plan de mejoramiento que contenga las actividades correctivas, responsables, recursos requeridos y cronograma de ejecución.
- c. Implementar las acciones necesarias para restablecer los niveles de servicio comprometidos en el menor tiempo posible.
- d. Presentar a la supervisión contractual los avances y resultados de las acciones implementadas cuando ésta lo requiera.
- e. Participar en reuniones extraordinarias de seguimiento convocadas por la Entidad para revisar el estado de cumplimiento de los niveles de servicio.
- f. Adoptar las medidas preventivas necesarias para evitar la recurrencia de las causas que dieron origen al incumplimiento.

Los planes de mejora deberán incluir las actividades preventivas, correctivas y de seguimiento necesarias para evitar la recurrencia de incidentes, así como las acciones de coordinación requeridas cuando estos involucren operadores de telecomunicaciones, plataformas especializadas o componentes tecnológicos suministrados por terceros.

8.3.6 Compensaciones, descuentos o penalizaciones

Se considerará incumplido un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) cuando el resultado obtenido en cualquiera de los indicadores definidos en el numeral 8.3.2 Indicadores de desempeño (KPIs) y métricas de seguimiento sea inferior a la meta mínima de cumplimiento establecida para dicho indicador o cuando se superen los tiempos máximos de respuesta o solución definidos en el numeral 7.3 Niveles de Atención y Escalamiento.

Cuando se evidencie el incumplimiento de uno o más Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) durante el período de medición correspondiente, la Entidad podrá aplicar descuentos sobre el valor de la factura mensual asociada al servicio, conforme a los siguientes criterios:

- Incumplimiento de un (1) indicador de ANS: descuento equivalente al uno por ciento (1 %) del valor de la factura mensual del período evaluado.
- Incumplimiento de dos (2) indicadores de ANS: descuento equivalente al dos por ciento (2 %) del valor de la factura mensual del período evaluado.
- Incumplimiento de tres (3) o más indicadores de ANS: descuento equivalente al tres por ciento (3 %) del valor de la factura mensual del período evaluado.

Los descuentos aplicables por incumplimiento de los ANS serán acumulables hasta un máximo del tres por ciento (3 %) del valor de la factura correspondiente al período evaluado.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 30 de 41

Cuando se evidencie un incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), la Entidad podrá aplicar una o varias de las siguientes medidas, de acuerdo con la gravedad, impacto y reiteración del incumplimiento:

- a) Aplicar los descuentos sobre la facturación mensual establecidos en el presente numeral.
- b) Requerir la implementación de acciones correctivas y planes de mejoramiento en los términos definidos en el numeral 8.3.5 Acciones correctivas y planes de mejora.
- c) Solicitar la presentación de un plan de mejoramiento integral cuando se configure reincidencia en el incumplimiento de los ANS.
- d) Adelantar las actuaciones necesarias para la aplicación de las multas, cláusula penal pecuniaria o demás medidas contractuales previstas en el contrato, cuando a ello haya lugar.
- e) Adoptar las demás medidas contractuales o legales procedentes para garantizar la adecuada ejecución del contrato.

Se considerará reincidencia cuando un mismo indicador incumpla la meta establecida durante dos (2) períodos consecutivos o tres (3) períodos alternos durante la ejecución contractual. En estos casos, el contratista deberá presentar un plan de mejoramiento integral que incluya análisis de causa raíz, acciones correctivas, responsables, recursos requeridos y cronograma de implementación.

La aplicación de descuentos, acciones correctivas, planes de mejoramiento, multas o cualquier otra medida contractual no exime al contratista de la obligación de restablecer los niveles de servicio comprometidos ni de implementar las acciones necesarias para evitar la recurrencia de los incumplimientos identificados.

8.3.7 Analítica, monitoreo y trazabilidad

La solución deberá proporcionar capacidades de monitoreo y analítica en tiempo real, permitiendo el seguimiento de indicadores como entregabilidad, lectura, interacción y tiempos de respuesta.

Deberá contar con funcionalidades de reportería y generación de dashboards, así como la posibilidad de exportar información hacia herramientas institucionales como Power BI u otras plataformas de análisis.

Adicionalmente, la plataforma deberá garantizar la trazabilidad completa de las comunicaciones realizadas, permitiendo el registro histórico de interacciones por usuario, canal y campaña.

La utilización de plataformas interoperables, operadores de telecomunicaciones o subproveedores especializados no constituirá causal para eximir al contratista del cumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas de los Acuerdos de Nivel de Servicio definidos por la SDIS.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 31 de 41

La solución tecnológica deberá permitir la generación de reportes históricos que faciliten el seguimiento de la ejecución contractual, así como la exportación de la información mediante archivos descargables y, cuando la solución disponga de esta funcionalidad, mediante mecanismos de interoperabilidad como APIs u otros servicios equivalentes.

9. CONDICIONES TRANSVERSALES DEL SERVICIO

9.1 Condiciones Operativas

El contratista asume la responsabilidad operativa total por el mantenimiento de las conexiones lógicas, la renovación oportuna de los certificados SSL/TLS de su plataforma, el pago de derechos de uso de APIs ante Meta (WhatsApp) y las gestiones comerciales de interconexión con los operadores celulares. La SDIS no adquirirá ningún tipo de licenciamiento de software ni propiedad sobre la solución multicanal del proveedor, limitándose al disfrute del servicio según las condiciones pactadas.

La prestación del servicio deberá desarrollarse garantizando continuidad operativa, disponibilidad de los canales de comunicación, trazabilidad de las transacciones, control de consumos, seguridad de la información y cumplimiento de las condiciones técnicas definidas en el presente Anexo.

La solución tecnológica podrá estar conformada por una única plataforma o por diferentes componentes interoperables e integrados mediante APIs u otros mecanismos de integración equivalentes, siempre que la administración de la operación se presente de manera unificada para la SDIS.

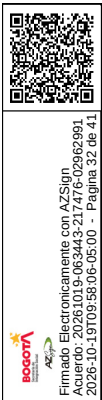
La utilización de componentes tecnológicos especializados o servicios suministrados por terceros no modificará las obligaciones asumidas por el contratista respecto de la operación integral del servicio.

9.2 Seguridad y Confidencialidad

El contratista deberá garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información administrada durante la ejecución del contrato, dando cumplimiento a la normativa vigente sobre protección de datos personales, seguridad de la información y demás disposiciones aplicables.

Las bases de datos, contenidos y demás información suministrada por la SDIS serán utilizadas exclusivamente para la ejecución del objeto contractual y no podrán emplearse para finalidades diferentes ni ser divulgadas a terceros no autorizados.

Cuando para la prestación del servicio se utilicen plataformas interoperables, servicios especializados o componentes tecnológicos suministrados por terceros, el contratista deberá garantizar que dichos componentes cumplan las mismas condiciones de seguridad



y confidencialidad establecidas en el presente Anexo, manteniendo en todo caso la responsabilidad integral frente a la Entidad.

9.3 Integración e Interoperabilidad Operativa

La solución tecnológica deberá permitir la interoperabilidad entre los diferentes componentes que conformen la prestación del servicio, garantizando el intercambio seguro de información relacionada con campañas, consumos, estados de entrega, reportes y trazabilidad.

La integración podrá realizarse mediante APIs, servicios web u otros mecanismos técnicamente equivalentes compatibles con la solución ofertada.

Cuando la solución tecnológica disponga de funcionalidades de integración con herramientas institucionales, estas podrán utilizarse conforme a las necesidades operativas definidas por la SDIS durante la ejecución contractual.

La interoperabilidad prevista en el presente Anexo tiene como finalidad garantizar una operación unificada para la Entidad, independientemente de la arquitectura tecnológica implementada por el contratista.

9.4 Capacitación y Transferencia de conocimiento

El contratista diseñará, programará e impartirá jornadas obligatorias de capacitación técnica y funcional dirigidas al personal que la SDIS designe (operadores misionales y administradores de TI). Las capacitaciones acumularán un mínimo de dieciséis (16) horas prácticas dictadas de forma virtual o presencial en las instalaciones de la entidad, cubriendo el uso completo de la consola web, parametrización de variables dinámicas, lectura e interpretación de logs de error de red, extracción de reportes de facturación y flujos de escalamiento ante soporte. El contratista entregará un kit digital de documentación actualizado que incluya manuales de usuario paso a paso y guías de desarrollo técnico para APIs.

El contratista deberá ejecutar las actividades de capacitación y transferencia de conocimiento necesarias para garantizar el adecuado uso de la solución tecnológica por parte de los funcionarios designados por la SDIS.

La capacitación deberá contemplar, como mínimo, la intensidad horaria establecida en el presente Anexo e incluir los aspectos funcionales, operativos y administrativos necesarios para la correcta utilización de la plataforma.

El presente Anexo no establece un número mínimo o máximo de participantes. La definición de los funcionarios que asistirán a las jornadas de capacitación corresponderá a la SDIS conforme a las necesidades operativas del contrato.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 33 de 41

Los costos asociados a las actividades de capacitación requeridas para el cumplimiento del objeto contractual deberán encontrarse incluidos dentro de la propuesta presentada por el contratista.

9.5 Comité Operativo y Seguimiento

Se conformará de manera obligatoria un Comité Operativo de Seguimiento Contractual de carácter periódico, el cual sesionará de forma ordinaria dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, o de forma extraordinaria a solicitud de la supervisión de la SDIS ante fallas severas del servicio. El comité estará integrado por el supervisor o apoyo de supervisión del contrato de la SDIS, el líder técnico de tecnología de la Dirección de Transferencia y el administrador del servicio designado por el contratista. En cada sesión se revisará el informe consolidado de consumos del mes anterior, se verificarán los indicadores técnicos de efectividad (SLA), se analizará la bitácora de incidentes y se suscribirá el acta formal de conciliación técnica que servirá de base para los trámites de facturación mensual.

periodicidad establecida por la SDIS, con el propósito de revisar el estado general del servicio, el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), los consumos, campañas ejecutadas, incidentes presentados, acciones de mejora y demás aspectos relacionados con la operación.

El contratista deberá participar en dichos comités mediante personal con conocimiento integral de la operación y capacidad para atender los temas técnicos y operativos del contrato.

La modalidad de realización de los comités podrá ser presencial, virtual o mixta, de acuerdo con las necesidades de la SDIS y las condiciones definidas durante la ejecución contractual.

El presente Anexo no exige que el personal designado por el contratista para participar en dichos comités tenga dedicación exclusiva al contrato, sin perjuicio de que cuente con la capacidad técnica y funcional necesaria para atender los requerimientos de la Entidad.

9.6 Comunicaciones Operativas

Las comunicaciones operativas entre la SDIS y el contratista deberán realizarse mediante los canales definidos durante la ejecución contractual, garantizando oportunidad, trazabilidad y registro de las actuaciones relacionadas con la prestación del servicio.

El contratista deberá informar oportunamente cualquier novedad que pueda afectar la disponibilidad de los canales de comunicación, el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), la ejecución de campañas o la continuidad de la operación.

Cuando se programen actividades de mantenimiento o actualización que puedan generar afectaciones temporales sobre alguno de los componentes tecnológicos de la solución, el contratista deberá informar previamente a la SDIS con una anticipación razonable,



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 34 de 41

indicando el alcance de la actividad, el tiempo estimado de ejecución y las medidas previstas para minimizar el impacto sobre la operación.

En todos los casos, la SDIS mantendrá una relación técnica y operativa únicamente con el contratista, quien será responsable de coordinar la participación de operadores de telecomunicaciones, fabricantes, plataformas tecnológicas y subproveedores especializados que intervengan en la prestación del servicio, sin trasladar a la Entidad responsabilidades derivadas de dicha coordinación.

10. ESTRUCTURA DE PRECIOS Y FORMA DE COTIZACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de bolsa de recursos, en la cual la Secretaría Distrital de Integración Social hará uso de los diferentes canales de comunicación de acuerdo con sus necesidades operativas, sin que exista una distribución fija o consumo mensual uniforme por cada canal.

En este sentido, los proponentes deberán presentar su oferta económica bajo un esquema de precios unitarios por cada canal de comunicación, los cuales deberán contemplar rangos de volumen que permitan evidenciar economías de escala y tarifas decrecientes en función del consumo.

Los valores unitarios ofertados serán la base para la ejecución del contrato, y el consumo se realizará de manera variable, según la demanda de la entidad, pudiendo hacer uso de uno o varios canales en diferentes proporciones, sin que esto genere obligación de consumo mínimo por canal.

Para efectos de la estructuración de la oferta, los proponentes deberán presentar como mínimo las siguientes tablas de precios por canal:

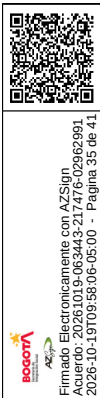
10.1 Canal WhatsApp Business (mensajes de difusión)

El proponente deberá presentar tarifas unitarias por mensaje, discriminadas por rangos de volumen mensual, bajo un esquema similar al siguiente:

- 1 - 200.000 mensajes
- 200.001 - 400.000 mensajes
- 400.001 - 600.000 mensajes
- 600.001 - 800.000
- 800.001 - 1.000.000
- 1.000.001 - o más

Para el presente proceso, el canal WhatsApp Business estará orientado al envío de comunicaciones institucionales unidireccionales. Las categorías de mensajes utilizadas corresponderán a la naturaleza de las comunicaciones requeridas por la SDIS y a la clasificación vigente definida por la plataforma para este tipo de servicios.

La propuesta económica deberá contemplar los costos asociados a la operación del canal conforme a dichas condiciones, de acuerdo con la solución tecnológica ofertada.



10.2 Canal SMS (mensajes de texto)

El proponente deberá presentar tarifas unitarias por mensaje, discriminadas por rangos de volumen mensual, bajo un esquema similar al siguiente:

- 1 – 200.000 mensajes
- 200.001 – 400.000 mensajes
- 400.001 – 600.000 mensajes
- 600.001 - 800.000 mensajes
- 800.001 - 1.000.000 mensajes
- 1.000.001 o más

10.3 Canal Correo Electrónico (email)

El proponente deberá presentar tarifas unitarias por correo enviado, discriminadas por rangos de volumen mensual, bajo un esquema similar al siguiente:

- 1– 200.000 correos
- 200.001 – 400.000 correos
- 400.001 – 600.000 correos
- 600.001 – 800.000 correos
- 800.001 - 1.000.000 correos
- 1.000.001 o más

10.4 Canal Voz / IVR

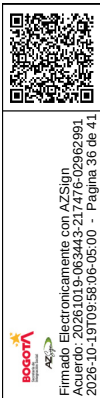
El proponente deberá presentar tarifas unitarias por minuto, discriminadas por rangos de consumo mensual, bajo un esquema similar al siguiente:

- 1 - 200.000 mensajes de voz
- 200.001 - 400.000 mensajes de voz
- 400.000 - 600.000 mensajes de voz
- 600.001 - 800.000 mensajes de voz
- 800.001 - 1.000.000 mensajes de voz
- 1.000.001 - o más

La cotización del canal deberá realizarse conforme a la estructura definida por la SDIS en el presente Anexo. Las métricas relacionadas con llamadas contestadas, duración promedio u otros indicadores operativos tendrán fines de seguimiento y control del servicio y no modifican la unidad de cotización establecida para este proceso.

10.5 Canal Correo Electrónico Certificado

El proponente deberá presentar tarifas unitarias por envío de correo electrónico certificado, incluyendo los rangos de volumen que considere aplicables de acuerdo con su modelo comercial y condiciones de mercado.



- 1 - 10,000
- 10,001 - 50,000
- 50,001 - 200,000
- 200,001 - 500,000

10.6 Consideraciones generales:

- Los precios unitarios deberán incluir todos los costos asociados a la prestación del servicio, tales como uso de plataforma, infraestructura tecnológica, licenciamiento, conectividad, reportes y demás componentes necesarios para la operación del canal.
- Los valores ofertados no deberán incluir IVA, el cual será reconocido conforme a la normatividad vigente.
- La entidad no garantiza cantidades mínimas de consumo por canal.
- La ejecución del contrato se realizará contra consumo efectivo, descontando de la bolsa los valores correspondientes a los servicios utilizados.
- El proponente deberá garantizar que los precios unitarios ofertados se mantendrán durante la ejecución del contrato, salvo condiciones excepcionales debidamente justificadas.

La estructura de precios deberá permitir la flexibilidad operativa de la entidad, garantizando la posibilidad de priorizar el uso de uno u otro canal según las necesidades de comunicación de la estrategia de Ingreso Mínimo Garantizado.

11. GESTIÓN DE RIESGOS

11.1 Riesgos Operativos

La gestión de riesgos operativos comprende el conjunto de actividades orientadas a identificar, prevenir, mitigar, controlar y atender los eventos que puedan afectar la adecuada prestación del servicio de mensajería multicanal durante la ejecución contractual.

El contratista deberá implementar mecanismos de monitoreo permanente que permitan identificar oportunamente riesgos asociados a la disponibilidad de la plataforma, la operación de los canales de comunicación, la integridad de la información, la seguridad de los datos, el procesamiento de campañas, la infraestructura tecnológica y demás componentes que integren la solución ofertada.

Cuando la solución tecnológica esté conformada por plataformas interoperables o incorpore componentes tecnológicos suministrados por terceros o subproveedores especializados, el contratista será responsable de coordinar la gestión de los riesgos asociados a dichos



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 37 de 41

componentes, garantizando que estos no afecten la continuidad del servicio prestado a la SDIS.

En caso de presentarse incidentes o indisponibilidades que afecten alguno de los canales de comunicación, el contratista deberá ejecutar las acciones correctivas necesarias para restablecer la operación en el menor tiempo posible e informar oportunamente a la SDIS sobre la situación presentada, las causas identificadas, las acciones implementadas y el tiempo estimado para el restablecimiento del servicio.

Cuando técnicamente resulte viable, el contratista podrá implementar mecanismos alternativos de operación o continuidad que permitan reducir el impacto sobre las campañas institucionales programadas, sin que ello implique modificar el alcance funcional definido por la SDIS para cada canal de comunicación.

La participación de operadores de telecomunicaciones, fabricantes, plataformas tecnológicas o subproveedores especializados no eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones contractuales, ni modificará su responsabilidad frente a la SDIS respecto de la disponibilidad del servicio, la seguridad de la información, la protección de datos personales, la trazabilidad de las comunicaciones y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

Las actividades de gestión de riesgos deberán documentarse como parte de la operación del servicio y podrán ser objeto de seguimiento por parte de la supervisión contractual durante la ejecución del contrato, con el fin de verificar la implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora continua.

En el marco del proceso licitatorio, se identifican y asignan al contratista los siguientes riesgos operativos intrínsecos a la prestación del servicio tecnológico, debiendo implementar controles permanentes para su mitigación:

- **Riesgo de Indisponibilidad de Infraestructura:** Caídas del servidor web o de las APIs del contratista. Mitigación obligatoria: Mantener arquitectura de servidores redundante y balanceada geográficamente con conmutación por error (Failover) automática.
- **Riesgo de Bloqueo de Canales por Operadores:** Suspensión de los códigos cortos de SMS o de la línea de WhatsApp por presunto Spam o violaciones normativas. Mitigación obligatoria: Monitorear el estricto cumplimiento de las políticas de uso de Meta, usar rutas directas con operadores de telecomunicaciones nacionales legalmente establecidos y parametrizar los encabezados oficiales de la SDIS, en los casos que aplique.
- **Riesgo de Fuga o Alteración de Datos Personales:** Acceso no autorizado a las listas de beneficiarios de Ingreso Mínimo Garantizado. Mitigación obligatoria: Aplicar cifrado estricto de datos en reposo y tránsito, implementar control de acceso por IP (Whitelisting) y ejecutar pruebas periódicas de vulnerabilidad



(Ethical Hacking) sobre las interfaces públicas del sistema.

- **Riesgo de Degradación del Caudal de Envío:** Encolamiento masivo de mensajes institucionales durante jornadas críticas de pago de subsidios. Mitigación obligatoria: Garantizar y demostrar las capacidades de red y tasas de procesamiento por segundo (Throughput) mediante pruebas de carga previas a la operación en firme.

La gestión de riesgos prevista en el presente Anexo deberá desarrollarse de manera articulada con los procedimientos de soporte, continuidad del servicio, seguridad de la información, manejo de incidentes y seguimiento operativo definidos en los capítulos anteriores, garantizando una administración integral de los riesgos asociados a la prestación del servicio de mensajería multicanal.

Angelica María Solano Oliveros
Directora de transferencias

Secretaría Distrital de Integración Social

Elaboró: Jorge Antonio Lapuente Rubio – Contratista Dirección de Transferencias

Revisó: Ronald Albeiro Muñoz Espinosa Contratista Dirección de Transferencias.

Documento firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley 527 de 1999 y el Decreto 2364 de 2012.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 39 de 41

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

1. Anexo Técnico V2

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991

Creación: 2026-10-19 06:34:43

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-10-19 09:58:03



Escanee el código
para verificación

Firma: Firma

Angelica Solano

1090414721

asolanoo@sdis.gov.co

Directora de Transferencias

SDIS

Revisión: Revisó

RONALD ALBEIRO MUÑOZ ESPINOSA

1013617307

Número de teléfono: +573107622623

CONTRATISTA

SDIS

Elaboración: Elaboró

JORGE ANTONIO LAPUENTE RUBIO

1015441978

Número de teléfono: +573195980069

CONTRATISTA

SECRETARIA DE INTEGRACION SOCIAL



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991
2026-10-19T09:58:06-05:00 - Página 40 de 41



REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS			
1. Anexo Técnico V2			
SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20261019-063443-217476-02962991		Creación: 2026-10-19 06:34:43	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-10-19 09:58:03	
		 Escanee el código para verificación	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	JORGE ANTONIO LAPUENTE RUBIO Número de teléfono: +573195980069 CONTRATISTA SECRETARIA DE INTEGRACION SOCIAL	Aprobado	Env.: 2026-10-19 06:34:44 Lec.: 2026-10-19 07:13:35 Res.: 2026-10-19 07:13:40 IP Res.: 186.83.204.244 Canal: Enlace WhatsApp
Revisión	RONALD ALBEIRO MUÑOZ ESPINOSA Número de teléfono: +573107622623 CONTRATISTA SDIS	Aprobado	Env.: 2026-10-19 07:13:40 Lec.: 2026-10-19 07:14:36 Res.: 2026-10-19 07:14:42 IP Res.: 181.61.205.247 Canal: Enlace WhatsApp
Firma	Angelica Solano asolano@sdis.gov.co Directora de Transferencias SDIS	Aprobado	Env.: 2026-10-19 07:14:42 Lec.: 2026-10-19 09:57:57 Res.: 2026-10-19 09:58:03 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: AZSign