



ANEXO TÉCNICO



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA GENERAL

2022

Cra 8 No. 10 - 65
Código postal 111711
Tel: 381 3000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



CO18/8583

1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA GENERAL



1. OBJETO

Realizar optimizaciones, mejoras y escalamiento de la plataforma de gobierno abierto de Bogotá tanto en funcionalidades como en alcance ciudadano, en los pilares de transparencia, participación y colaboración.

2. ALCANCE DEL OBJETO

Contratar los servicios para garantizar la disponibilidad del ChatBot chatico.com.co modalidad SaaS para la atención virtual de usuarios con respuesta automática 7/24, que incluya actualización, capacitación, soporte y entrega de información de la herramienta durante la ejecución del contrato.

3. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080)

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43233500 Software de intercambio de información	
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43232700 Software de aplicaciones de red	
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43232400 Programas de Desarrollo	
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios Informáticos	81112100 servicios de Internet	
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios Informáticos	81111500 ingeniería de Software o Hardware	
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81160000 Entrega de servicios de tecnología e información	81161600 Servicios de correo electrónico y mensajería	81161601 Servicios de administración de mensajería instantánea.
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios Informáticos	81112200 <i>Mantenimiento y soporte de software</i>	
43000000	43230000 Software	43232100 Software de edición y creación de contenidos	43232107 Software de creación y

Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones			edición de páginas web
---	--	--	---------------------------

4. DEFINICIONES

Con el propósito de enmarcar el objeto y las actividades del contrato resultante del proceso de contratación y a fin de orientar al CONTRATISTA, se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:

Chatico: Nombre del agente virtual - chatbot de Gobierno Abierto disponible en chatico.com.co

ChatBot: es un software basado en la inteligencia artificial que permite simular la conversación con una persona, dándole respuestas y opciones automatizadas previamente configuradas a dudas o preguntas definidas.

Conversación: es un flujo de opciones, interacciones, preguntas y respuestas que desarrolla el ciudadano y el ChatBot durante un tiempo determinado.

Intención: es la identificación de la acción o tema que quiere realizar el ciudadano, por medio de la Inteligencia Artificial del ChatBot.

Interacción: es cualquier acción que hace el usuario sobre el ChatBot (selección de opciones o preguntas).

Modalidad SaaS: es la modalidad de contratación de *Software as a Service* o Software como servicio dispuesto para ser usado por Internet. Con ese modelo el proveedor garantiza su instalación, mantenimiento y actualización del hardware y software.

Opciones (flujo de opciones): es la lista de posibilidades o acciones que ofrece el ChatBot sobre un tema específico.

Pregunta: es cualquier aproximación o interacción que el ciudadano haga con la herramienta para obtener información a cambio.

Plataforma de Gobierno Abierto Bogotá: desarrollo tecnológico que a través de la web y como aplicación móvil, posibilita la implementación del modelo de Gobierno Abierto Bogotá, facilitando una relación democrática y transparente entre la administración distrital y la ciudadanía

Respuesta: es cualquier interacción que hace el ChatBot hacia el ciudadano.

Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá - SGAB: Entidad adscrita a la Alcaldía Mayor de Bogotá, líder del sector Gestión Pública que desarrolla condiciones para generar valor público, con el fin de lograr una ciudad moderna con un modelo de gobierno abierto, contribuir a la construcción de la paz y la reconciliación, y mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

Sitios Web: portal o cbersitio de la administración distrital, diferentes al sitio de la Plataforma Gobierno Abierto Bogotá, y con funciones relacionadas con la plataforma de Gobierno Abierto Bogotá

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS

- a. Prestar los servicios de ChatBot para la atención virtual de usuarios 7/24 con respuesta automática, en modalidad SaaS (Software como Servicio) teniendo en cuenta:
 - a. Configuración y disponibilidad de flujos y servicios existentes a la fecha de inicio del contrato. Se entregarán como referencia los manuales técnicos, de configuración, el manual funcional existente y el documento de arquitectura con corte al 30 de marzo de 2022. Estos documentos quedarán disponibles en la página del SECOPII el 15 de abril.
 - b. Disponibilidad y configuración de servicios existentes
 - c. Soporte de la herramienta durante la duración del contrato.
- b. Realizar cobro mensual, conforme a valor por conversación acordado en el contrato y a las horas de desarrollo necesarias por mes.
- c. Acompañar y apoyar la revisión y carga de las intenciones, preguntas y respuestas.
- d. Propiciar mecanismos de carga masiva de intenciones, preguntas y respuestas.
- e. Implementar la imagen corporativa en el Chatbot de acuerdo con los lineamientos establecidos por la SGAB.
- f. Proporcionar ambientes de calidad, preproducción y producción del ChatBot.
- g. Propiciar que el funcionamiento del ChatBot responda a un modelo incremental bien sea por Procesos, por Unidades, por Servicios o por una combinación de ellos.
- h. Permitir la carga de opciones, intenciones, preguntas y respuestas de manera automatizada; el gestor de la base de conocimiento o el proveedor deberá poder cargar un archivo con preguntas y respuestas.
- i. La herramienta debe permitir la gestión del ChatBot por parte de los funcionarios de la SGAB y cargue y gestión de opciones, intenciones, preguntas y respuestas.
- j. Debe tener una configuración ilimitada de opciones, intenciones, preguntas y respuestas.
- k. Debe generar en línea los informes de operación y uso que le permitan a la entidad la toma decisiones y nuevas configuraciones para mejorar la oportunidad y calidad de la atención que brinda a los usuarios.
- l. La herramienta debe seguir permitiendo la comunicación por diferentes canales y la integración con otros sistemas o herramientas de la entidad vía estándares técnicos reconocidos, como *web services*.
- m. La herramienta debe posibilitar la extracción de la base de datos de opciones, intenciones, preguntas y respuestas en un formato estándar que permita a la entidad migrar su ChatBot a otra opción del mercado si es que así lo considera.
- n. El Chatbot debe permitir omnicanalidad, conversaciones con los usuarios sin importar el canal que utilice (App Móvil, sitio web, WhatsApp).
- o. Debe facilitar la derivación de la comunicación a un agente humano cuando lo requerido no se encuentre en su base de conocimientos y proporcionarle la información del ciudadano y los detalles de la conversación que se tenía al momento de la derivación.

- p. Debe ir acumulando conocimiento con relación en las palabras, expresiones, modismos que más se usan en las distintas regiones Colombia.
- q. La entidad necesita que el ChatBot se facture por: I. Soporte mensual II. Conversaciones sostenidas por el ciudadano / mes. Entendiendo como conversación una sesión con una duración de 24 horas.
- r. Es necesario que el ChatBot de manera automática, desde un repositorio establecido por la Secretaría General, alimente el listado de preguntas frecuentes.
- s. El ChatBot debe tener un mecanismo de seguridad que evite consumos fraudulentos que permitan la extracción de información por bots o que generen cobros de conversaciones no válidas con ciudadanos.
- t. El lugar de operación del contratista se realizará en forma remota, de manera que permita la atención de los requerimientos y asistencia a las citaciones que realice la Secretaría General de la Alcaldía de Bogotá en el menor tiempo posible de forma virtual.

5.1. Aspectos generales

- a. El servicio de ChatBot debe configurarse y desplegarse para el sitio WEB que actúa como contenedor de las intenciones generales de la plataforma Gobierno Abierto Bogotá (gobiernoabierto bogota.gov.co); también debe configurarse y desplegarse en otros sitios web integrados con Gobierno Abierto Bogotá con intenciones del sitio raíz, más intenciones propias del sitio Web.
- b. El ChatBot deberá definir opciones, intenciones, preguntas y respuestas globales que apliquen para el sitio web de la Plataforma Gobierno Abierto Bogotá. y los otros sitios web relacionados temáticamente con la plataforma de Gobierno Abierto Bogotá. También se podrán definir opciones, intenciones, preguntas y respuestas propias de cada sitio web.
- c. El servicio deberá permitir configurar y desplegar un sitio web nuevo por parte de la SGAB.

5.1.1. Requerimientos sobre la Administración y Configuración Inicial del ChatBot

- a. El chatbot debe continuar su funcionamiento en ambientes productivos con todas las funcionalidades que a la fecha de inicio de contrato tenga el desarrollo. El proveedor deberá garantizar las condiciones técnicas, de recurso humano y de infraestructura para que el servicio esté disponible de manera ininterrumpida.
- b. El ChatBot debe permitir la gestión de usuarios por roles y acciones, para la creación de al menos los siguientes perfiles:
 - Administrador: tiene acceso a la totalidad del software para configuración de parámetros, inclusión de información, creación, eliminación y modificación de usuarios.
 - Gestores de base de conocimiento: tiene acceso a la base de datos asignada o sitio WEB, donde podrá ver los reportes generados y realizar todos los ajustes necesarios a las intenciones, preguntas y respuestas.
- c. Debe tener la posibilidad de exportar e importar en formatos procesables flujos de opciones, intenciones, preguntas y respuestas.

- d. El ChatBot debe tener un parámetro de Inicio que indicará en que sitio web está disponible. De esta forma los flujos de opciones, intenciones, preguntas y respuestas se presentarán de acuerdo con este parámetro.
- e. El contratista deberá ajustar la base de conocimiento que se entregue y expresarla en un lenguaje claro conforme las guías establecidas por la nación y la narrativa de Gobierno Abierto Bogotá. Ejemplo: el ciudadano dice “Me cortaron el agua” pero se definió el texto en la entidad como “suspensión del servicio”. El contratista debe garantizar en el equipo una persona experta en conversaciones y experiencia de usuario.
- f. Se debe poder tener una copia de la base de conocimiento en un lenguaje claro como los diagramas de flujo: información ingresada al ChatBot, la lógica ingresada, los procesos de aprendizaje que se le entregan al ChatBot y los ajustes definidos en el ChatBot que al final permiten dar la respuesta correcta al ciudadano y/o lleva a que el ChatBot sea más inteligente y certero durante la conversación con el usuario.
- g. El ChatBot debe identificar preguntas top, preguntas muy recurrentes por parte del ciudadano.
- h. El ChatBot debe poder enviar al correo del ciudadano toda la traza si así lo necesita el ciudadano o si se configura para ello.
- i. El proveedor debe renovar la suscripción a la tienda IOS, HUAWEI y ANDROID, de ser necesario.

5.1.2. Requerimientos sobre el Proceso de enseñanza y aprendizaje del ChatBot

- a. El ChatBot se alimentará con intenciones, que podrán ir cambiando conforme el comportamiento del ciudadano en Gobierno Abierto Bogotá y los problemas recurrentes que se vayan identificando con base en la experiencia ciudadana.
- b. El ChatBot debe contar con reportes con tiempos de periodicidad que permitan identificar las intenciones y preguntas sin contestar qué reportó el ciudadano y un método de solución y alimentación de esta intención.
- c. El Chatbot debe permitir al usuario la evaluación de la respuesta dada por el bot o nivel de satisfacción y debe registrar la calificación de servicio por parte del usuario.
- d. El ChatBot debe permitir a la entidad la toma decisiones y nuevas configuraciones para mejorar la oportunidad y calidad de la atención que brinda a los usuarios.
- e. El ChatBot debe ir acumulando conocimiento en relación a las palabras, expresiones, modismos que se usan en Colombia en las distintas regiones y debe ir aprendiendo y evolucionando a un componente cada vez más inteligente para responder de forma efectiva al ciudadano.
- f. El ChatBot debe permitir la administración de la base de datos de opciones, intenciones de manera autónoma por parte de la entidad:
 - Ingreso de nuevas opciones, intenciones, preguntas o respuestas.
 - Ajuste de las opciones, intenciones, preguntas o respuestas existentes.
 - Borrado y/o desactivación de las opciones, intenciones, preguntas o respuestas.
- g. El software debe contar con un módulo de detección de preguntas frecuentes resueltas y no resueltas con el fin de depurar la base de conocimientos.
- h. Permitir la configuración ilimitada de opciones, intenciones, preguntas y respuestas para cada sitio WEB.

- i. El ChatBot debe tener una base de conocimientos inicial para sostener una conversación general de temas no relacionados al negocio.

5.1.3. Requerimientos sobre Reportes

- a. El ChatBot debe permitir la generación de reportes en línea, desde el primer momento en que la herramienta esté en funcionamiento y hasta un día antes de la fecha de consulta. Estos reportes deben ser exportables y, adicionalmente, se debe entregar informe mensual de conformidad a las especificaciones solicitadas por el supervisor del contrato.
- b. El ChatBot debe tener reportes que permitirán tomar decisiones a las preguntas abiertas que hagan los ciudadanos y no se hayan podido responder por las preguntas o intenciones planteadas.
- c. El ChatBot debe tener reportes de análisis de sentimientos (entre otros cuando el ciudadano este contento, de mal humor etc.), Esta información saldrá entre otras de la calificación de satisfacción, del lenguaje usado por el ciudadano etc.
- d. Reporte de conversaciones no válidas o consumos fraudulentos detectados por el ChatBot.
- e. Se deben generar reportes automáticos de:
 - Opciones, preguntas y respuestas (calificación, periodos, conteo, otros)
 - Tiempos de respuesta
 - Tiempos efectivos de conversación
 - Volumen de operaciones
 - Encuestas de calificación de servicio
 - Otros parámetros y variables definidos por la entidad

5.1.4. Requerimientos sobre cómo el ChatBot Interactúa con los sistemas externos y de la Alcaldía

- a. El ChatBot debe interactuar con los sitios WEB de la alcaldía que se dispongan para dicha integración.
- b. El ChatBot debe permitir la integración con sistemas transaccionales vía Web Services o APIs con entidades internas y/o externas a la alcaldía.
- c. El desarrollo de integraciones para consumo de Web Services y APIs las podrá desarrollar el equipo de la SGAB, previa capacitación del proveedor.
- d. El ChatBot debe dar la posibilidad de trasladar al operador humano dispuesto en la línea 195 de la SGAB o trasladar al esquema de agentes del ChatBot que el proveedor establezca, al cual deberá proporcionar la información del ciudadano y el historial de conversaciones.
- e. En el marco de conversaciones iniciadas por el ciudadano, el ChatBot debe poder enviar campañas relacionadas con el tema que se pregunta que incluyan imágenes o videos al ciudadano por los diferentes canales.
- f. El ChatBot debe permitir la comunicación por diferentes canales y la integración con otros sistemas o herramientas de la entidad vía estándares técnicos reconocidos.

5.1.5. Requerimientos sobre Canales que Ofrece el Servicio ChatBot

- a. El ChatBot debe operar en los diferentes sistemas operativos de dispositivos móviles como ejemplo IOS, HUAWEI, ANDROID).
- b. El ChatBot debe operar en los navegadores WEB más comunes, por ejemplo: Google Chrome, Internet Explorer, Edge, Opera, Safari, Mozilla.
- c. El ChatBot debe ser capaz de mantener la línea de conversación con el usuario independiente del canal que utilice.
- d. El chatbot debe permitir su publicación y operación de ChatBot en los siguientes canales:
 - Portal Institucional
 - WhatsApp
 - Aplicaciones web
- e. El proveedor deberá gestionar y mantener la cuenta de WhatsApp Business API Oficial a nombre de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá y ser un proveedor autorizado ante WhatsApp.

5.1.6. Requerimientos sobre Soporte

- a. El ChatBot debe ofrecer soporte en español durante la ejecución del contrato.
- b. Se debe confirmar la recepción del incidente, entregando un número de caso, en un tiempo máximo de 30 minutos contados a partir de la recepción del incidente.
- c. El Contratista debe dar respuesta a los incidentes reportados por la SGAB en los tiempos estipulados en la tabla de prioridad. Estos incidentes pueden ser reportados las 24 horas del día, 7 días de la semana.
- d. Número de casos ilimitados.
- e. Definir por lo menos dos (2) canales para el reporte de incidentes o casos de soporte, los cuales serán notificados a la SGAB en el Protocolo de Soporte.
- f. Analizar el incidente y, según corresponda, verificar la existencia del problema, identificar la causa raíz y dar solución y/o reportar los avances según los tiempos de gestión definidos.
- g. Brindar orientación y asistencia a la SGAB para resolver el incidente vía remoto en primera instancia y en caso de que se requiera, la asistencia debe ser presencial.
- h. El contacto con el canal de soporte se debe realizar única y exclusivamente a través de los profesionales designados por la SGAB, quienes centralizarán, priorizarán y filtrarán las solicitudes de soporte de los usuarios de acuerdo con los criterios generales del alcance del soporte. Estos profesionales deberán haber recibido capacitación y ser conocedores del sistema de información a soportar y de su implementación y operación.
- i. La evaluación del incidente y su priorización se realiza con base en la siguiente escala de clasificación:

PRIORIDAD	TIEMPO DE SOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN
-----------	--------------------	-------------

CRÍTICA	4 horas	Incidentes con posible materialización de impacto CRÍTICO; Incidentes repetitivos o masivos los cuales tienen asociada una causa raíz común; incidentes que paralizan completamente una funcionalidad o genera sanciones económicas o disciplinarias a la SGAB o sus colaboradores.
ALTA	12 horas	Incidentes con posible materialización de impacto ALTO; eventos que afectan la operación de la aplicación o de la infraestructura que soporta la Plataforma de ChatBot, relacionada con la plataforma de administración de Chatico, la analítica, módulo de preguntas y respuestas, configuración de flujos y demás módulos asociados a la operación del ChatBot. Adicionalmente a fallas que afecten a un usuario en particular en determinado momento. Dichas fallas son replicables y pueden ser analizadas y resueltas consultando o modificando el código fuente de la aplicación o aplicando acciones sobre la aplicación desplegada en producción o sobre la base de datos o sobre la infraestructura que lo soporta.
NORMAL	24 horas	Incidentes con posible materialización de impacto INTERMEDIO; Incidentes no replicables o sin causa raíz conocida, que requiere un análisis detallado y hasta que pueda ser encontrada la causa raíz. El caso problema tendrá un compromiso de fecha y el contratista debe dar solución temporal y fecha definitiva de solución. Este tipo de casos se trabajarán cinco días a la semana, 8 horas diarias.

- j. Penalidades: el cumplimiento por debajo de 95% del indicador de Incidentes atendidos dentro de los tiempos establecidos sobre el total de incidentes solicitados al mes, debe tener asociada una penalidad que se verá reflejada en 10 horas de desarrollo gratuito, adicional a estas se sumarán de manera acumulativa 10 horas por cada 5% adicional de incumplimiento.
- k. Si la solución del incidente no depende del proveedor directamente si no de un tercero subcontratado por el proveedor, tales como META, SMS, servicios web provistos por otras entidades, geolocalización; el soporte estará supeditado a la disponibilidad de los proveedores. Por tanto, en falla de los proveedores no se hará amonestación por ANS al contratista.

No obstante, es el responsable de brindar información actualizada del tratamiento del caso con los terceros a la Alcaldía Mayor previamente: 3 horas en la falla inicial y luego cada 6 horas mientras la falla persista por parte de los proveedores. Estos informes deberán ser enviados por correo electrónico.

5.1.7. Requerimientos sobre Disponibilidad del servicio

- a. El ChatBot debe ofrecer una disponibilidad del servicio igual o superior al 99.6%.

5.1.8. Requerimientos sobre Seguridad de la información y Política de privacidad

- a. El ChatBot debe ofrecer mecanismos para asegurar y encriptar el canal de información entre el ciudadano o administrador del ChatBot y su plataforma central.
- b. El ChatBot debe permitir informar al ciudadano las políticas de privacidad y seguridad de la información.

5.1.9. Requerimientos sobre Backup y Generación de información de Intenciones.

- a. El proveedor deberá entregar a la entidad toda la historia de las conversaciones (usuario que utilizó la plataforma, qué preguntó, qué se respondió, etc.) y la base de datos de conocimiento, en el formato solicitado por la entidad y en la fecha definida por el supervisor del contrato.
- b. El proveedor deberá almacenar durante la vigencia del contrato todas las trazas de preguntas realizadas por los ciudadanos y generar backups mensuales incrementales o exportar la información en el formato definido por el supervisor del contrato.
- c. El proveedor deberá comprobar periódicamente que está en la capacidad de restaurar el sistema utilizando los backups tomados con su correcta operación. La restauración la deberá realizar el proveedor en un ambiente provisional diferente a calidad, preproducción y producción, y la periodicidad se definirá al inicio de la ejecución del contrato oscilando entre 1 y 6 meses.

5.1.10. Otros Requerimientos Técnicos

- a. El proveedor deberá incrementar los recursos de los servidores de la plataforma que soporta el ChatBot en producción acorde al volumen de conversaciones, de manera imperceptible para el usuario y sin costos adicionales para la entidad.
- b. El ChatBot deberá permitir acceso a la solución por medio de APIs.
- c. El diseño de ChatBot debe ser de tipo “responsive”.
- d. El ChatBot debe permitir reconocimiento de voz.
- e. El ChatBot debe contar con procesos que permitan diseñar, desarrollar, probar y visualizar los flujos de las intenciones en ambiente de calidad, preproducción y producción.
- f. El ChatBot debe cumplir, al menos con nivel AA de accesibilidad.

5.1.11. Otros Requerimientos No Funcionales

- a. El diseño del ChatBot debe ser a través de una ventana emergente, que deberá permanecer de manera estática mientras el usuario se pueda desplazar dentro de la página.
- b. El diseño del ChatBot debe permitir ser configurado, con los colores institucionales o suministrados por la entidad o sitio web sobre el cual se despliega. Contener avatar, logo y/o logotipo de elección de la entidad.
- c. El ChatBot debe responder antes de 3 segundos de acuerdo con el flujo o base de conocimiento aprobada por la SGAB, independiente de la concurrencia de transacciones que tenga la herramienta,

salvo las excepciones de consumo de servicios externos donde se compruebe que este tiempo de respuesta sea mayor.

- d. El ChatBot debe generar estadísticas asociadas a las conversaciones, opciones, intenciones, preguntas y respuestas para uso del usuario administrador.
- e. El ChatBot debe permitir al rol de gestor ver el historial de preguntas y respuestas de una conversación.
- f. El ChatBot deberá permitir la conversación con el ciudadano anónimo.
- g. El ChatBot deberá incluir preguntas de identificación del ciudadano (ejemplo correo, numero celular, numero de documento, etc.) que se conecta para las intenciones que así lo necesiten, solicitando siempre autorización de tratamiento de datos personales según las políticas de la SGBOG.
- h. El ChatBot deberá incluir formularios para captar información.
- i. El ChatBot deberá permitir configurar el envío y recepción de archivos adjuntos de hasta cinco (5) megabytes.
- j. El ChatBot deberá permitir la generación de encuestas de calificación del servicio. Las preguntas de las encuestas se deben poder crear, actualizar o eliminar.
- k. El ChatBot deberá conectarse y autenticarse con el servicio Single Sign On de Gobierno Abierto Bogotá el cual usa mecanismos de autenticación como OAuth 2.0, SAML 2.0. y OpenID entre otros, o al que se decida tener para esta plataforma.

5.1.12. Requisito habilitante de equipo de trabajo mínimo

Para el desarrollo del contrato se requiere que el proveedor cuente con un equipo de trabajo mínimo que garantice el desarrollo de este y que se encuentre conformado por:

- Analista y entrenador del BOT.
- Ingeniero experto en desarrollo de ChatBot e integraciones.
- Experto en analítica
- Experto en atención al usuario por canales digitales

Que reúnan los siguientes requisitos:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Analista y entrenador del BOT	Título profesional en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería electrónica o Ingeniería eléctrica o ingeniería informática o ingeniería industrial o en las carreras profesionales que hacen parte de los siguientes núcleos básicos del conocimiento -NBC: Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica telecomunicaciones y afines, Ingeniería eléctrica y afines.	Específica: mínimo (2) años de experiencia profesional en administración, configuración y entrenamiento de ChatBot.
1	Ingeniero experto en desarrollo de	Título profesional en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería electrónica o	Específica: mínimo dos (2) años de experiencia profesional en

	ChatBot integraciones e	Ingeniería eléctrica o ingeniería informática o ingeniería industrial o en las carreras profesionales que hacen parte de los siguientes núcleos básicos del conocimiento -NBC: Ingeniería industrial y afines, Ingeniería de sistemas, telemática y afines, Ingeniería electrónica telecomunicaciones y afines, Ingeniería eléctrica y afines.	implementación de ChatBot, experto en integraciones usando web services, APIs y otros medios de integración con ChatBot.
1	Experto en analítica	Título profesional en matemáticas, estadísticas, ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica, o ingeniería eléctrica, o ingeniería informática, o ingeniería industrial o en las carreras que hacen parte de los siguientes núcleos básicos del conocimiento – NBC. Matemáticas, estadísticas y afines, ingeniería industrial y afines, ingeniería de sistemas, telemática y afines, ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, ingeniería eléctrica y afines. Título de posgrado en analítica de datos o posgrados en temas relacionados con analítica de datos que hagan parte del núcleo básico del conocimiento- NBC. Ingeniería de sistemas, telemática y afines o, Título de posgrado que haga parte del núcleo básico del conocimiento- NBC matemática, estadística y afines.	Especifica: mínimo (2) años de experiencia profesional en analítica de datos.
1	Experto con experiencia en atención al usuario por canales digitales	Título profesional en comunicación social, sociología, antropología, psicología, economía o en las carreras profesionales que hacen parte de los siguientes núcleos básicos del conocimiento -NBC: Comunicación social, periodismo y afines, Sociología, trabajo social y afines, Antropología y artes liberales, Psicología, Economía.	Especifica: mínimo (2) años de experiencia en construcción de contenidos digitales.

Así mismo, deberá relacionar el personal para desarrollar el contrato, presentando, a través de hoja de vida, los perfiles idóneos de los mismos y los documentos que soporten dicha idoneidad tal como se requiere en el estudio previo.

Nota: La Secretaría General de Alcaldía Mayor de Bogotá a través del supervisor del contrato, dispondrá del recurso humano necesario para garantizar el desarrollo del proyecto.

5.2. Actividades por desarrollar, entregables y periodicidad de informes.

5.2.1. Actividades

Las actividades correspondientes a los ítem del 1 al 10 tendrán una duración de hasta 1 mes contados a partir del inicio del contrato. Estas actividades deberán realizarse en un máximo de hasta de 300 horas entre "horas ingeniero de integraciones del Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - interoperabilidad - horas ingeniero desarrollador experto Chat Bot" y horas de "analista de configuraciones adicionales, creación de preguntas y respuestas, y entrenador del Chat Bot - horas analista experto Chat Bot", en razón a que la optimización, pruebas y migración de las funcionalidades y flujos existentes no toma más de ese tiempo, por cuanto los flujos ya están realizados y validados y son los que se encuentran en productivo.

Las actividades 11 a la 14 se desarrollarán mensualmente desde el inicio del contrato hasta su terminación y se ejecutarán en el consumo por conversaciones de la herramienta en los diferentes canales (web y whatsapp), en horas "ingeniero de integraciones del Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - interoperabilidad - horas ingeniero desarrollador experto Chat Bot", horas "analista de Configuraciones adicionales, creación de preguntas y respuestas, y entrenador del Chat Bot - horas analista experto Chat Bot", horas "experto en analítica del Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - horas analista experto Chat Bot" y horas "experto con experiencia en atención al usuario por canales digitales Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - horas analista experto Chat Bot".

1. Presentación del plan de trabajo y cronograma sujeto a aprobación del supervisor del contrato.
2. Configuración de al menos 20 intenciones en nuevos flujos, relacionadas con temas de participación, colaboración transparencia y servicios en ambiente de calidad.
3. Capacitación en la administración, parametrización y creación de nuevas preguntas y respuestas.
4. Capacitación en los procesos de enseñanza y mejoramiento de la base de conocimiento del ChatBot.
5. Capacitación en los procesos de interoperabilidad del ChatBot y los servicios web de la alcaldía.
6. Capacitación en los despliegues del ChatBot en los diferentes ambientes de calidad, preproducción y producción.
7. Proceso de Afinación y Entrenamiento del ChatBot en ambiente de calidad.
8. Despliegue y pruebas en los diferentes canales web, móvil y WhatsApp del componente ChatBot en ambiente de calidad.
9. Publicación del ChatBot en ambiente de preproducción y producción.
10. Proceso de Afinación y Entrenamiento del ChatBot en ambiente de producción.
11. Realizar semanalmente el seguimiento y monitoreo a la ejecución del plan de trabajo.
12. Brindar el soporte y garantía de la solución ChatBot.
13. Entrega de los reportes mensuales registrados en las obligaciones específicas; deberá contener además comportamiento transaccional, tiempos de respuesta, monitoreo de bases de datos y componentes tecnológicos, servicios de respaldo y backups que sustenten la correcta administración de la plataforma.
14. Proceso de Afinación y Entrenamiento del ChatBot.

5.2.2. Informes a entregar

1. Manual funcional.
2. Documento de arquitectura.

3. Manual técnico y de configuración de la solución
4. Check List de la implementación de las funcionalidades, para el cuál se entregarán como referencia los manuales técnicos, de configuración, el manual funcional existente y el documento de arquitectura con corte al 30 de marzo de 2022 al iniciar la ejecución del contrato.
5. Oficio o correo electrónico del documento donde indique la suscripción junto con las claves y usuarios para acceder al mismo y los números de contacto para soporte y mantenimiento.
6. Informe que contenga el cumplimiento y presentación de las actividades 1 a la 10 especificadas.
7. Documento de pruebas no funcionales como pruebas de carga, seguridad y estrés en el formato solicitado por la entidad y en la fecha definida por el supervisor del contrato.
8. Documento resultado de pruebas funcionales del ChatBot.
9. Informe que contenga el cumplimiento y presentación del desarrollo de las actividades.
10. Informe mensual de la disponibilidad operativa de la plataforma principal.
11. Informe mensual del comportamiento transaccional, tiempos de respuesta, monitoreo de bases de datos y componentes tecnológicos, servicios de respaldo y backups que sustenten la correcta administración de la plataforma. El informe mensual debe ir con los soportes de ejecución establecidos en la forma de pago.
12. Informe final con recomendaciones basado en el comportamiento de la herramienta.
13. Propuesta de escalamiento para la vigencia 2023.

5.2.3. Periodicidad de los informes

1. Los informes enumerados del 1 al 9 se entregarán en el primer mes de ejecución del contrato.
2. Los informes enumerados del 9 al 11 se entregarán de forma periódica mensual desde el inicio del contrato y hasta su terminación.
3. Los informes enumerados del 12 al 13 se entregarán en el último mes de ejecución del contrato.

6. NORMATIVIDAD APLICABLE

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., entidad de carácter pública que le aplica la siguiente normatividad:

- Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019: *“Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”*.
 - En su artículo 1 establece como objeto de la Ley determinar el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes

del territorio nacional a la Sociedad de la Información.

- En su artículo 6º modificado por el artículo 5 de la Ley 1978 de 2019 define las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.
- Directiva 006 de 2012: Directiva para el manejo del medio ambiente en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
- Decreto 1008 de 2018: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Acuerdo no. 761 de 2020: “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá, D.C., 2020-2024 “UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI”
- Decreto Distrital 189 de 2020: Por el cual se expiden lineamientos generales sobre transparencia, integridad y medidas anticorrupción en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo no. 761 de 2020, Artículo 9. Propósitos y Logros de ciudad: Propósito 5. Construir Bogotá - Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente.
- Resolución 777 de 2019 Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.: “Por la cual se adopta la Política de Privacidad y Tratamiento de Datos Personales y el “Manual de Políticas y Procedimientos para el Tratamiento de Datos Personales” de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C., y se deroga la Resolución 070 de 2017”.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1. Obligaciones generales del contratista

1. Ejecutar el contrato con estricta sujeción a lo pactado y dar cumplimiento a lo ofrecido en su propuesta.
2. Suscribir el acta de inicio, según corresponda.
3. Mantener durante la ejecución del contrato los precios ofrecidos.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.
5. Poner a disposición el equipo de trabajo requerido para la ejecución del objeto contractual.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
7. Responder ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato que se celebre, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.

8. Cumplir con las políticas de seguridad expedidas por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., la Directiva 042 de 2007 "Políticas de Seguridad de los activos de información para la Secretaría General" y Circular 049 de 2007 "Uso adecuado de Internet y Correo Electrónico" en la Secretaría General.
9. Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni se generará ningún tipo de subordinación, ni de vínculo laboral alguno entre el personal vinculado por el contratista y la SECRETARÍA GENERAL.
10. Acreditar ante el supervisor del contrato, el cumplimiento de las obligaciones con los Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones, aportes a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, si a ello hay lugar, de acuerdo con lo exigido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003. en todo caso, mantendrá indemne a la Entidad ante reclamaciones laborales, contractuales o el incumplimiento de sus obligaciones frente el Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales o de cualquier otra índole.
11. Mantener actualizada la garantía única de conformidad con lo previsto en este contrato. Para tal efecto, una vez suscrita el acta de requerimiento de entrega, si procede deberá ajustar la vigencia de la garantía, así como en el evento de efectuarse prórrogas, adiciones o suspensiones.
12. Todos los gastos de transporte y otros, que demande la ejecución del objeto del contrato serán por cuenta del Contratista.
13. Acatar las instrucciones impartidas por la supervisión del contrato.
14. Tener una cuenta corriente o de ahorros en una entidad bancaria afiliada al S.A.P. (Sistema Automático de Pagos).
15. Asumir todos los costos que genere la legalización del presente contrato.
16. Cumplir con todas las obligaciones que consten en la propuesta y las demás que se desprendan de la naturaleza del contrato para el eficiente cumplimiento de su objeto.
17. Los vehículos utilizados en el marco de la ejecución del contrato para el transporte de los elementos deben contar con el certificado técnico-mecánico y de gases vigente emitido por los centros de diagnóstico ambiental (CDA) autorizados por las entidades competentes.
18. Utilizar de manera racional la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato en las instalaciones de la entidad. En materia de residuos peligrosos (aceites, grasas, lubricantes, limpiadores, solventes industriales, etc.), el contratista debe estar autorizado y/o tener vigente un convenio y/o contrato con una empresa autorizada por la entidad competente para transporte y disposición final de dichos elementos.
19. Realizar desde la firma del acta de inicio hasta la liquidación del contrato, la adopción e implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Entidad, el cual da herramientas de planeación que permitan gestionar acciones institucionales con miras a lograr los objetivos propuestos, adoptado por Decreto 456 de 2008 "Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones".
20. Dar cumplimiento a la Directiva 006 del 30 de octubre de 2012 modificada por la Directiva 002 del 12 de agosto de 2014, normas de conservación y protección del medio ambiente, expedida por la Secretaría General de la Alcaldía de Bogotá D.C, desde el acta de requerimiento de entrega hasta la liquidación del contrato.
21. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Secretaría General de la Alcaldía de Bogotá D.C.
22. El personal del contratista debe participar activamente en las actividades de prevención y promoción en Seguridad y Salud en el Trabajo.
23. EL CONTRATISTA debe reportar los accidentes de trabajo del personal a su cargo, ante la Administradora de Riesgos laborales ARL e informar la ocurrencia de los mismos a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.
24. EL CONTRATISTA debe realizar las investigaciones de accidentes de trabajo del personal a su cargo de manera conjunta con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.
25. EL CONTRATISTA debe realizar la entrega de los elementos de protección personal del personal a su cargo.
26. EL CONTRATISTA debe brindar capacitación al personal a su cargo en temas relacionados con seguridad y

salud en el trabajo.

27. Las demás obligaciones que le sean inherentes dada la naturaleza del contrato.

7.1.1. Obligaciones específicas del contratista

- a. El contratista deberá entregar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato el plan de trabajo y cronograma de ejecución.
- b. Realizar cada una de las actividades previstas en los documentos integrantes del proceso, de acuerdo a la programación aprobada por el supervisor del contrato y deberá cumplir con los entregables correspondientes al numeral “5.2.1. etapas del proceso, actividades a desarrollar y entregables” del anexo técnico.
- c. Asistir a los comités y reuniones de seguimiento programados por la supervisión del contrato a fin de analizar el avance normal de las diferentes actividades según cronograma de actividades.
- d. Aportar al supervisor del contrato la información necesaria para liquidar el contrato.
- e. Responder en los plazos que la SGAB establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
- f. Hacer entrega del documento de escalamientos que contenga con números de contacto, correos electrónicos y nombres de los involucrados en el proceso de soporte y atención, así mismo, deberá mantenerlo actualizado durante la vigencia del contrato.
- g. Cumplir con las condiciones establecidas en el anexo técnico y en los demás documentos integrantes del proceso de contratación.
- h. El Contratista debe garantizar que el valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato, cuando estos apliquen. Salvo las circunstancias en las cuales se determine nuevos costos directos o indirectos, los cuales serán previamente estudiados y acordados entre las Partes.
- i. El Contratista deberá garantizar el personal experto que conozca y domine el servicio tecnológico de ChatBot en todos sus componentes y debe tener backup de este personal crítico con conocimiento experto. Asimismo, deberá contar con un ingeniero que garantice la atención rápida a solicitudes de aclaración técnica, acompañamiento o solución de inconvenientes en el ingreso de nuevos sitios Web o aliados que usarán servicios de la plataforma Gobierno Abierto Bogotá.
- j. El contratista debe garantizar que el servicio de ChatBot cumpla con lineamientos de seguridad basados en las normas y las mejores prácticas de la industria y debe estar protegida contra ataques informáticos al igual que toda la aplicación e infraestructura contratada.
- k. El contratista deberá proveer los planes, plataformas alternas y procesos de contingencia del servicio de ChatBot que aseguren la continuidad del servicio en un porcentaje del 99,9% para las conversaciones de los ciudadanos requeridas y con el tiempo de respuesta y la calidad que garanticen la satisfacción del cliente.
- l. El contratista debe informar mensualmente la disponibilidad operativa de la plataforma principal.
- m. El contratista deberá proveer mejoras en rendimiento o en funcionalidad que el contratista libere para sus clientes o específicamente para la Secretaría General de la Alcaldía de Bogotá con el fin de dar mejoramiento continuo al respectivo servicio para el buen desempeño transaccional y pondrá a disposición de la SGAB las versiones o *upgrades* de otros clientes y que sean beneficiosas para la SGAB.

- n. El Contratista deberá entregar un informe mensual del comportamiento transaccional, tiempos de respuesta, monitoreo de bases de datos y componentes tecnológicos, servicios de respaldo y backups que sustenten la correcta administración de la plataforma. El informe mensual debe ir con los soportes de ejecución establecidos en la forma de pago. Estos se deben presentar en las fechas entregadas por la entidad, y deberán ser entregados a más tardar los dos (2) primeros días hábiles posteriores a la fecha de entrega establecida, para la revisión y aprobación de SGAB. Esta aprobación por parte del supervisor del contrato designado por SGAB deberá hacerse máximo en los dos (2) días hábiles siguientes a la presentación de dicho informe.
- o. El Contratista deberá proveer de forma adecuada la disponibilidad y seguridad para la creación de usuarios de Administrador y de Gestores de base de conocimiento de la plataforma ChatBot con los respectivos controles de contraseñas y logs de auditoría.
- p. El Contratista deberá informar previamente a la SGAB, cualquier mantenimiento programado o de emergencia que se requiera en la aplicación, infraestructura o componentes tecnológicos que estén siendo utilizados por la SGAB detallando el cambio, el riesgo y las acciones de mitigación. Adicionalmente para los cambios solicitados por la SGAB, deberá cumplir las fechas que se pacten entregando la documentación exigida por la SGAB para el control de cambios, como: documento técnico del cambio, riesgos, roll back (como devolverse), minutograma, responsables.
- q. El contratista deberá entregar al finalizar el contrato toda la información que posea de la SGAB en las bases de datos de la plataforma, en el formato que se acuerde entre las partes y sin costo para la SGAB.
- r. El contratista deberá otorgar una (1) capacitación funcional y técnica durante la vigencia del presente contrato sobre las funcionalidades principales del ChatBot (Definición y registro de las intenciones o preguntas, Afinamiento de las intenciones o preguntas, Entrenamiento del ChatBot, Definición y registro de Intenciones o preguntas con interoperación entre el ChatBot y los servicios Web de SGAB y Reportes principales entre Otros), con el fin de que la SGAB esté bien informada y mejore las prácticas internas. Esta capacitación será a personal de áreas de tecnología, y multiplicadores de la SGAB y se realizarán en las instalaciones de SGAB en la ciudad de Bogotá o en forma remota. Esta capacitación es independiente de las capacitaciones realizadas a la entrega de un nuevo requerimiento desarrollado.
- s. El Contratista debe garantizar que cuenta con personal idóneo, especializado y con experiencia en ChatBot para la capacitación a la SGAB.
- t. El Contratista deberá entregar el formato de asistencia, evaluación de la capacitación, evaluación del capacitador, manual de usuario e instructivo, que correspondan a la capacitación realizada.
- u. El Contratista deberá prestar el soporte necesario de acuerdo a lo establecido en el numeral de **Requerimientos sobre Soporte** del presente anexo técnico.
- v. De conformidad con lo estipulado en el Decreto 332 de 2020 ***“Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”, se debe tener en cuenta que tanto para la presentación de las hojas de vida en la oferta, como para la ejecución del contrato que resulte, se debe observar lo establecido en el artículo 3°.***
- w. Cumplir con lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, garantizando que el porcentaje requerido del personal dispuesto para la ejecución del contrato corresponda a mujeres y población en pobreza extrema, desplazados por la violencia,

personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, lo anterior deberá mantenerse durante todo el plazo de ejecución del mismo.

7.2. Otras obligaciones a cargo del contratista

7.2.1. Transferencia del conocimiento

- a. Garantizar transferencia de conocimiento en cuanto al manejo funcional de la plataforma a los encargados de administrar el sistema y/o a los gestores de intenciones, flujos, servicios web y demás módulos relacionados con el Chatbot.
- b. Capacitación por roles a las personas que participan en la administración, gestión y configuración sobre la solución antes y durante el paso a producción.
- c. Resolución de inquietudes.
- d. Entregar el material de capacitación, arquitectura y manuales funcionales, técnico y de configuración de la solución.
- e. Transferencia de conocimiento durante la ejecución del proyecto.
- f. La transferencia de conocimiento se acordará con el Supervisor del Contrato, así como los horarios y las personas que asistirán.

7.2.2. Confidencialidad de la información

Se considera información confidencial:

- a. Toda la información relacionada con la prestación de los servicios contratados en el desarrollo del objeto de este contrato.
- b. Las características y especificaciones de los productos, servicios y programas de la entidad, que no sean de público conocimiento.
- c. Cualquier información técnica, financiera, estratégica y de políticas, escrita, oral o visual, que tenga el carácter de reservado o haya sido marcada o anunciada como confidencial por la entidad.
- d. Toda la información de datos personales que conozca en virtud de la presente invitación y el contrato eventual.
- e. Toda la documentación y demás información sobre el hardware y el software que utiliza la entidad, en el desarrollo de sus actividades.
- f. Toda la información que haya sido catalogada como pública reservada o pública clasificada por la entidad.

El prestador del servicio deberá cumplir con la cláusula de confidencialidad de la información, donde acepta y reconoce de manera expresa que la información que reciba, elabore, cree, conozca, formule, deduzca o concluya en virtud o con ocasión del desarrollo y ejecución de los servicios contratados, es información confidencial, de exclusiva titularidad de la entidad, por lo cual no podrá revelar, durante la vigencia de este contrato ni en los años siguientes a su expiración.

El incumplimiento de dicho acuerdo dará lugar al inicio de las acciones legales que correspondan para el cobro de los perjuicios que pudieran producirse a la entidad.

7.2.3. Seguridad de la información

Es obligación del prestador del servicio, incorporar medidas técnicas que garanticen desde el diseño mismo de la solución el cumplimiento de la normativa de protección de datos personales y cumplir con las políticas y normas de seguridad de la información la entidad.

7.2.4. Derecho a auditar

El prestador del servicio accede a ser auditado sobre todas las actividades relacionadas con la prestación de los servicios contratados en el desarrollo del objeto de este contrato. Además, se compromete a aportar toda la información y apoyo que la entidad solicite en el marco de las auditorías bajo las cuales sea auditado de acuerdo con los criterios que la entidad considere pertinentes auditar.

7.3. Obligaciones Ambientales

1. El Contratista deberá garantizar el manejo, recolección, transporte, tratamiento y/o disposición de los residuos peligrosos y/o especiales que se puedan generar en el desarrollo del contrato, de conformidad a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, demás normas ambientales relacionadas con este tema o la normativa que lo modifique o sustituya. Se deberá presentar copia de la licencia ambiental, permiso, registro, autorización o documento expedido por la autoridad ambiental, que aplique de acuerdo con su actividad. La copia de licencia ambiental, permiso, registro, autorización o documento expedido por la autoridad ambiental competente, se deberá entregar al momento de entregar las certificaciones de gestión de los residuos peligrosos. El contratista deberá realizar la entrega de las certificaciones de entrega al gestor externo autorizado con todos los permisos, licencias ambientales o documentos que haga sus veces en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario, después de realizar dicha entrega.
2. Los equipos electrónicos como computadores que el contratista ponga a disposición para ejecutar las actividades propias del contrato deben contar con la certificación Energy Star u otra que cumple con la función de aumentar la conservación de la energía y reduce las emisiones de gases de efecto invernadero. En virtud de lo anterior, el contratista presentará a la supervisión del contrato, el certificado, ficha técnica o documento que acredite la función de aumentar la conservación de la energía; este soporte se debe presentar a los quince (15) días calendario de la firma del acta de inicio.

7.4. Obligaciones de la Entidad

1. Suscribir el acta de inicio.
2. Verificar que el contratista cumple con las obligaciones correspondientes a los aportes a los Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones, aportes a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, si a ello hay lugar, de acuerdo con lo exigido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.

3. Pagar oportunamente el valor del contrato de acuerdo a las condiciones pactadas en el contrato.
4. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato en la forma y oportunidad prevista a través del supervisor del contrato que designe la entidad.
5. Proporcionar la información requerida para el cumplimiento del objeto del contrato.
6. Expedir el certificado de prestación de servicio y cumplimiento a través del supervisor del contrato, previa presentación por parte del contratista de la factura y de los demás requisitos exigidos para el pago.
7. Exigir y velar por el cumplimiento del objeto del contrato y de las obligaciones derivadas de éste, conforme a los parámetros consignados en el pliego de condiciones.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de SEIS (6) MESES y/o hasta agotar recursos, sin sobrepasar el 31 de diciembre 2022, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir la expedición del registro presupuestal correspondiente y la aprobación de la garantía única por parte de la Entidad, una vez sea constituida y presentada en debida forma por el CONTRATISTA.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

Bogotá, Colombia.

10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato a suscribir será hasta por el valor del presupuesto oficial incluidos todos los costos directos e indirectos asociados al suministro de los bienes y/o prestación del servicio, el IVA y demás impuestos y contribuciones de ley, y se ejecutará como una bolsa de recursos, teniendo en cuenta el valor unitario ofertado por el proponente adjudicatario dentro de la oferta económica, según las necesidades que presente la entidad en los consumos por conversaciones de la herramienta en los diferentes canales (web y whatsapp) y las horas de "ingeniero de Integraciones del Chat Bot con sitios web de la alcaldía - Interoperabilidad - horas ingeniero desarrollador experto Chat Bot", horas "analista de configuraciones adicionales, creación de preguntas y respuestas, y entrenador del Chat Bot - horas analista experto Chat Bot", horas "experto en analítica del Chat Bot con sitios web de la alcaldía - horas Analista experto Chat Bot y horas "experto con experiencia en atención al usuario por canales digitales Chat Bot con sitios web de la alcaldía - Horas Analista Experto Chat Bot".

LA SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ pagará al contratista el valor del presente contrato, de la siguiente manera:

PAGOS SUCESIVOS MENSUALES: Proporcionales al valor facturado según el sistema de precios unitarios a monto agotable, correspondiente a horas de consumo y/o desarrollo de la herramienta, previo recibo a satisfacción por parte **LA SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ** del informe que contenga el cumplimiento y presentación del desarrollo de las actividades especificadas en el numeral "5.2. Actividades por desarrollar, entregables y periodicidad de informes" y sus subnumerales.

1. El pago del primer mes no podrá exceder las 300 horas entre "ingeniero de Integraciones del Chat Bot con sitios web de la alcaldía - Interoperabilidad - horas ingeniero desarrollador experto Chat Bot" y horas de "analista de configuraciones adicionales, creación de preguntas y respuestas, y entrenador del Chat Bot - horas analista experto Chat Bot". Es necesario precisar que, si el número de horas implementadas durante el periodo es inferior al tope previsto en el presente numeral, se liquidarán proporcionalmente de acuerdo a la oferta económica presentada por el futuro contratista.
2. Los siguientes pagos sucesivos mensuales no podrán exceder 100 horas entre "ingeniero de Integraciones del Chat Bot con sitios web de la alcaldía - Interoperabilidad - horas ingeniero desarrollador experto Chat Bot", "analista de configuraciones adicionales, creación de preguntas y respuestas, y entrenador del Chat Bot - horas analista experto Chat Bot", "experto en analítica del Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - horas analista experto Chat Bot" y "experto con experiencia en atención al usuario por canales digitales Chat Bot con sitios web de la Alcaldía - horas analista experto Chat Bot". Es necesario precisar que, si el número de horas implementadas durante el periodo es inferior al tope previsto en el presente numeral, se liquidarán proporcionalmente de acuerdo a la oferta económica presentada por el futuro contratista.
3. El último pago del mes de ejecución del contrato deberá ser acreditado con la entrega de los informes definidos en el los subnumerales 12 y 13 del numeral 5.2.2 "Informes a entregar". Estos documentos solo se pueden desarrollar al cierre del proceso por cuanto requieren de la información recolectada por la herramienta entre el inicio del contrato y el último mes de ejecución del contrato.

Los pagos se efectuarán previa verificación del cumplimiento de los requerimientos y condiciones técnicas solicitadas en la ficha técnica, radicación de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones expedida por el/la supervisor/a, los informes de ejecución del contratista y el recibo de pago de aportes de salud, pensiones y ARL, de acuerdo con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que reglamentan la materia.

NOTA 1: Dichas sumas se pagarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación y radicación de la factura por parte del contratista, la certificación de cumplimiento de compromisos contractuales por parte del supervisor y la certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, sobre el cumplimiento en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social integral de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007, y demás normas que regulan la materia. Previa expedición del certificado de recibo a satisfacción de los servicios, suscrito por el supervisor del contrato.

NOTA 2: LA SECRETARÍA GENERAL sólo adquiere obligaciones con el(os) proponente(s) favorecido(s) en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

NOTA 3: Los pagos serán realizados por medio de la Tesorería Distrital en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que indique el proponente seleccionado, abierta en una de las entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de pagos, previos los descuentos de Ley.

NOTA 4: Dentro del término señalado para efectuar el pago, LA SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. podrá formular por escrito las observaciones u objeciones que tenga a la factura, que presente para el pago EL CONTRATISTA. Durante el tiempo que dure la revisión a las observaciones formuladas por LA SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C., se suspenderá el plazo para el pago y una vez realizadas las aclaraciones pertinentes por parte del CONTRATISTA se reanudará dicho plazo.

NOTA 5: El CONTRATISTA con la suscripción del contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar por cada factura tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o igual a 0.50 se ajustara por encima, del contrario se ajustará hacia abajo. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el contrato.

NOTA 6: Todos los pagos se realizarán conforme a la programación y disponibilidad del PAC de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. previa aprobación del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).

NOTA 7: El CONTRATISTA asumirá la totalidad de los gastos que se originen en relación con el objeto del contrato; al igual que los porcentajes por concepto de Impuestos, tasas y/o contribuciones se calcularán, de conformidad con las disposiciones que rijan la materia.

NOTA 8: El IVA, las Estampillas, la retención en la fuente a los pagos o abonos en cuenta, se harán de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia. De igual manera, el proponente deberá tener en cuenta que el contrato que se derive del presente proceso de selección está sujeto al pago de todos los impuestos y contribuciones locales y nacionales los cuales deben ser asumidos por el CONTRATISTA.

	NOMBRE	CARGO
ELABORÓ	Ana Carolina Escobar Barrera	Contratista – Alta Consejería Distrital de TIC
	Jhoan David Ospina Muñoz	Contratista – Alta Consejería Distrital de TIC
	José Leandro Rodríguez Garzón	Contratista – Alta Consejería Distrital de TIC
	Cindy Lorena Rodríguez Parra	Contratista - Proyecto de Inversión 7869
	Gerardo Andrés Trejos Ramírez	Contratista - Proyecto de Inversión 7869