

ANEXO TÉCNICO No. 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNICALIDAD

1.1) Descripción General

Habilitar y parametrizar como servicio, un sistema de comunicación omnicanal que permita la comunicación e interacciones a través de diferentes medios como son: Chat , Voz (IP PBX) e IVR (Contact Center). A continuación, se relacionan las especificaciones técnicas mínimas que debe tener la solución:

1.2) Actividades detalladas y entregables con criterio de aceptación asociados a cada una.

Descripción	Criterios de Aceptación	Entregable
MODULO DE CALIDAD		

1. Habilidad de Modulo de Chat	Las funcionalidades de chat mínimas solicitadas que se deben habilitar son: 1.1 La solución debe poder gestionar Múltiples agentes en Línea 1.2 Una línea de WhatsApp business debe ser atendida por múltiples asesores al mismo tiempo sin importar la ubicación geográfica donde se encuentren y un asesor podrá tener múltiples conversaciones simultáneamente. 1.3 Debe contar con transferencia de conversación 1.4 El Multichat debe contar con opción de transferir la conversación a otro agente real o virtual. 1.5 El sistema debe contar con Historial de conversaciones 1.6 El sistema debe proporcionar un reporte que permita visualizar el historial de conversación de cada agente, ya sea virtual (chatbot) o asesor real. 1.7 Debe integrar único número el cual es de propiedad de la entidad y será utilizado solo para esta funcionalidad. 1.8 El sistema debe permitir el uso de una línea de WhatsApp existente o la asignación de una línea de fácil recordación. Una vez integrada, la línea solo podrá ser gestionada a través de la plataforma suministrada como servicio. 1.9 El sistema debe ser capaz de recibir diversos tipos de contenido, incluyendo texto, imágenes, mensajes de voz y datos. 1.10 El sistema de Multichat debe tener la capacidad de recibir: texto, imágenes, mensaje de voz. 1.11 El sistema de Multichat debe contar con la capacidad de enviar: texto, imágenes y PDF. 1.12 Las conversaciones de los nuevos clientes se deben asignar a través de un método de distribución de carga mediante el cual los asesores tienen una estructura equitativa de conversaciones en atención. 1.13 El sistema de chat debe incluir funcionalidades para generar reportes en línea que permitan la evaluación y análisis de las interacciones y desempeño de los agentes. 1.14 El sistema debe permitir el monitoreo en tiempo real de la gestión y desempeño de los agentes.De permitir la opción de mensaje de bienvenida automático, Texto y/o imagen. 1.15 La solución debe contar con Control de Horario 1.16 Configuración de horarios de trabajo de multiagentes y mensaje automático fuera de horario.	Módulo de Chat Funcionando como servicio 100% operativo.
--------------------------------	---	--

ANEXO TÉCNICO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

	1.17 Administración Agenda de Contactos 1.18 El sistema multiagente debe permitir importar una base de contactos, así como almacenar los nuevos contactos desde la pantalla de conversaciones. 1.19 Los campos por capturar o importar son: Nombre, Correo, Ciudad, Dirección y Teléfono. Estos datos son parametrizables según la necesidad de cada usuario. 1.20 La información puede ser capturado desde la página Web y se almacenarán los datos en el multiagente. 1.21 Debe contar con Funcionalidades Roll Supervisor tales como: ▪ Monitoreo en línea de las conversaciones de los agentes. ▪ Transferencias de conversaciones ▪ Detalle de Asesores en Línea 1.22 El sistema debe proporcionar la capacidad de visualizar la cantidad de mensajes sin leer para cada agente. 1.23 El sistema debe permitir la identificación y gestión de conversaciones que aún no tienen un agente asignado. 1.24 El sistema debe generar reportes que muestren la cantidad de conversaciones gestionadas por cada agente. 1.25 Debe contar con la opción de Reenvío de soportes (imágenes y/o audios) a una línea (de acuerdo con permisos por cada agente.) 1.26 El sistema debe permitir la gestión y integración de números de teléfono internacionales. 1.27 El sistema debe proporcionar alertas de nuevos mensajes cuando el usuario esté trabajando en otra página web, mostrando la cantidad de mensajes no leídos. 1.28 El módulo de chat debe incluir una funcionalidad para enviar automáticamente un mensaje de bienvenida al inicio de cada conversación.	
2. Habilidad de Módulo de IP PBX	Las funcionalidades de IP PBX mínimas solicitadas que se deben habilitar son: 2.1 Conmutación de Voz sobre IP (VoIP): El sistema debe utilizar un protocolo IP para transmitir voz y datos, facilitando la comunicación a través de la red. 2.2 Escalabilidad: El sistema debe permitir agregar nuevas líneas y extensiones con facilidad, sin necesidad de hardware adicional. 2.3 Uso de infraestructura de red existente: El sistema debe ser capaz de operar utilizando la infraestructura de red actual, sin requerir nuevas instalaciones o modificaciones significativas. 2.4 Interfaces gráficas de usuario (GUI) para configuración y administración: El sistema debe proporcionar interfaces gráficas de usuario intuitivas para facilitar la configuración y administración de las funciones y ajustes. 2.5 Se debe contar con la opción de correo de voz, reenvío de llamadas, conferencias, grabación de llamadas, mensajería unificada, grupos de timbrado.	Módulo de IP PBX Funcionando como servicio 100% operativo.

ANEXO TÉCNICO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

	2.6 Los usuarios deben poder conectarse al sistema PBX desde cualquier lugar en la red local o a través de Internet. 2.7 Debe contar con la capacidad de integración con otros Sistemas y aplicaciones de negocios, como CRM, sistemas de gestión de relaciones con clientes y software de colaboración. 2.8 La opción de soporte para Dispositivos Diversos: debe ser compatible con una amplia gama de dispositivos, incluyendo teléfonos IP, softphones (aplicaciones de telefonía en computadoras o móviles). 2.9 Funciones de seguridad avanzadas: El sistema debe contar con funciones de seguridad avanzadas, incluyendo firewall integrado, y protección contra fraudes y ataques. 2.10 El sistema debe permitir la implementación de actualizaciones de software sin necesidad de reemplazar el hardware.	
3. Habilitación de Módulo de Contact Center	Las funcionalidades de Contact Center mínimas solicitadas que se deben habilitar son: 3.1 Distribución Automática de Llamadas (ACD): El sistema debe gestionar y distribuir automáticamente las llamadas entrantes a los agentes disponibles según criterios predefinidos. 3.2 Respuesta de Voz Interactiva (IVR): El sistema debe permitir a los clientes interactuar con un sistema automatizado para acceder a información o dirigir su llamada al departamento adecuado mediante opciones de menú. 3.3 Marcado Predictivo: El sistema debe facilitar la realización de llamadas salientes de manera automática, asignando llamadas a agentes disponibles y optimizando el tiempo de contacto. 3.4 Enrutamiento Inteligente: El sistema debe dirigir las llamadas basándose en varios factores, como las habilidades del agente, la prioridad del cliente o el historial de interacciones. 3.5 Integración con CRM: El sistema debe conectarse con sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM) para proporcionar a los agentes información relevante sobre los clientes en tiempo real. 3.6 Grabación de Llamadas: El sistema debe grabar las conversaciones telefónicas para fines de calidad, capacitación y cumplimiento normativo. 3.7 Análisis y Reportes: El sistema debe ofrecer herramientas de análisis y generación de informes para monitorear el rendimiento del centro de contacto, incluyendo métricas de llamadas, tiempos de espera y eficiencia de los agentes. 3.8 Colas de Espera y Música en Espera: El sistema debe administrar las llamadas en espera y proporcionar música o mensajes mientras los clientes esperan ser atendidos por un agente. 3.9 Multicanal y Omnicanal: El sistema debe soportar múltiples canales de comunicación, incluyendo voz, correo electrónico, chat en vivo, redes sociales y mensajes de texto, integrando todos los canales en una sola plataforma. 3.10 Monitoreo y Supervisión en Tiempo Real: El sistema debe permitir a los supervisores monitorear	Módulo de Calidad Licenciado para 30 Usuarios de Gestión y Usuarios ilimitados de Consulta.

ANEXO TÉCNICO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNICALIDAD

	las llamadas en vivo, intervenir en las conversaciones cuando sea necesario y proporcionar retroalimentación a los agentes. 3.11 Enrutamiento Basado en Habilidades: El sistema debe asignar llamadas a agentes con las habilidades específicas necesarias para resolver la consulta del cliente. 3.12 Asistencia Virtual y Chatbots: El sistema debe utilizar inteligencia artificial para proporcionar asistencia automatizada a través de chatbots, resolviendo consultas comunes y liberando a los agentes humanos para tareas más complejas. 3.13 Feedback y Encuestas: El sistema debe facilitar la realización de encuestas post-llamada para obtener retroalimentación de los clientes sobre su experiencia. 3.14 Gestión de Campañas: El sistema debe permitir crear, gestionar y monitorear campañas de marketing y ventas, tanto entrantes como salientes.	
--	--	--

El proveedor debe suministrar una troncal SIP en internet (Troncales de Voz) para la solución con mínimo 10 canales simultáneos, un numero DID con indicativo 601 y marcación a números locales, larga distancia nacional y celulares. La alcaldía suministrara la SIM con el número que desea registrar como línea oficial de chat para que se verificada ante Facebook en el servicio Whatsapp Business.

1.3 Perfiles mínimos requeridos para las actividades de este componente. El contratista debe suministrar el equipo adicional de apoyo que requiera para dar cumplimiento a los tiempos requeridos en el cronograma.

CANTIDAD	ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACION
EQUIPO TRANSVERSAL OMNICALIDAD				
1	Gerente de Proyecto	Profesional en Ingeniería de telecomunicaciones o Ingeniería de Sistemas o Electrónica o que se encuentren dentro del núcleo del conocimiento del registro SNIES.	Experiencia Profesional general de Diez (10) años	100% Durante el Periodo de Implementación de la Solución
		Especialización en Comunicaciones Empresariales	Experiencia específica de mínimo Cinco (5) proyectos dirigiendo implementaciones de la solución ofertada	
EQUIPO IPPBX				
1	Especialista en Telefonía e Integraciones	Profesional en Ingeniería Electrónica o telecomunicaciones o Ingeniería de Sistemas o que se encuentren dentro del núcleo del	Experiencia Profesional de Ocho (8) años.	60% Durante el Periodo de Implementación de la Solución

ANEXO TÉCNICO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNICALIDAD

		conocimiento del registro SNIES.	Experiencia de al menos Cinco (5) proyectos implementando telefonía IP e integraciones	
EQUIPO OMNICALIDAD CHAT				
1	Especialista Senior Chat Bot	Profesional en Ingeniería Electrónica o telecomunicaciones o Ingeniería de Sistemas o que se encuentren dentro del núcleo del conocimiento del registro SNIES.	Experiencia profesional de Cinco (5) años.	80% Durante la implementación del proyecto
			Experiencia específica de Cinco (5) proyectos implementando Soluciones de Chat	
EQUIPO OMNICALIDAD CONTACT CENTER				
1	Especialista en tecnologías Contact Center	Profesional en Ingeniería Industrial y de sistemas o telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o que se encuentren dentro del núcleo del conocimiento del registro SNIES.	Experiencia profesional de Cinco (5) años.	100% Durante la implementación del proyecto
			Experiencia específica de Cinco (5) proyectos implementando Soluciones de Contact Center	
EQUIPO OMNICALIDAD SOPORTE				
1	Coordinador mesa de ayuda	Profesional en Ingeniería de sistemas	Experiencia profesional de Cinco (5) años.	100% Durante la implementación del proyecto
			Experiencia específica de Cinco (5) proyectos como Coordinador de Mesa de Ayuda en proyectos de Omnicanalidad	
EQUIPO TRANSVERSAL SIGDEA				

ANEXO TÉCNICO No. 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

1	Ingeniero de soporte mesa de ayuda NIVEL 1	Tecnólogo en sistemas o telecomunicaciones	Experiencia profesional de tres (3) años.	100% Durante la implementación del proyecto
			Experiencia específica de Cinco (5) proyectos como Coordinador de Mesa de Ayuda en Proyectos de Omnicanalidad	

Nota: La dedicación de todos los perfiles solicitados tiene en cuenta las actividades que se desarrollen en las instalaciones de la Alcaldía y fuera de ella y la naturaleza de la tarea a realizar

Descripciones Generales de las funciones de cada Rol.

ROL	DESCRIPCION DE FUNCIONES
Gerente de Proyecto	Tiene un papel clave en la gestión y éxito de un proyecto. Realiza la Planificación de la implementación, Gestión del Equipo, Comunicación, Gestión de Recursos Tecnológicos , Seguimiento y Control, Gestión de Riesgos y Cierre del Proyecto. Estas funciones ayudan a garantizar que el proyecto se complete a tiempo, dentro del presupuesto y con la calidad esperada.
Especialista en Telefonía e Integraciones	Especialista en la plataforma que realiza las parametrizaciones de la solución en la parte de telefonía, pruebas y capacitación.
Especialista Senior Chat Bot	Especialista en la plataforma que realiza las parametrizaciones de la solución en la parte de chat, pruebas y capacitación.
Especialista en tecnologías Contact Center	Especialista en la plataforma que realiza las parametrizaciones de la solución en la parte de ContactCenter, pruebas y capacitación.
Coordinador mesa de ayuda	Coordina la estructura que dará soporte técnico a la solución cuando este en operación y será el encargado de velar por el cumplimiento de los ANS.
Ingeniero de soporte mesa de ayuda NIVEL 1	Monitorea todas las variables técnicas de la plataforma para garantizar que cumpla los ANS tanto en la operación como en los cambios y mantenimientos.

ANEXO TÉCNICO No. 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

Cronograma para el desarrollo del componente: la entidad de acuerdo a su necesidad requiere que el componente sea realizado acorde con el siguiente cronograma presentado.

CRONOGRAMA IMPLEMENTACIÓN													
TAREA	DESCRIPCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3			
	SEMANAS	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	INICIO KICKOFF - Plan General												
SETUP Y CONFIGURACIÓN INICIAL													
2	Configuración y Parametrización Modulo PBX												
3	Configuración y Parametrización Modulo Chat												
4	Configuración y Parametrización Modulo Contact Center												
MARCHA BLANCA / GESTIÓN DEL CAMBIO													
5	Capacitación Técnica												
7	Capacitación Funcional												
8	Gestión del Cambio												

1.4 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO SLA

El Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) establece las expectativas de La Alcaldía del municipio designado por la Corporación Colombia Digital hacia el CONTRATISTA que realizará LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE SISTEMA DE CALIDAD Y PROCESOS PARA LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DESIGNADO POR LA CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL. La Alcaldía del municipio designado por la Corporación Colombia Digital en conjunto con el contratista podrá realizar la inclusión o supresión de nuevas métricas en el momento que se estime necesario.

CUMPLIMIENTO CRONOGRAMA DEL TRABAJO

Aplica para el cronograma y/o plan de trabajo previamente acordado entre las partes y entregado a LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DESIGNADO POR LA CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL. La entrega del cronograma y/o plan de trabajo debe ser realizada durante los primeros diez (10) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato.

Para elaborar el cronograma del plan de trabajo se debe disponer como mínimo de la siguiente información:

1. Relación de actividades del plan para cada objetivo específico, debidamente jerarquizadas en su orden de ejecución.
2. La duración de cada actividad en días.
3. Fecha de inicio y fecha de finalización.
4. Indicar la interrelación entre estas, especificando cuál de estas empieza primero y cuál le sigue, si hay actividades simultáneas y actividades que terminan a la vez.
5. Responsable de la ejecución de las actividades
6. Fases y los entregables de cada fase.

El cronograma debe estar estructurado con EDT (1) y debe ser entregado a quien ejerza como supervisor del contrato en la Alcaldía del municipio designado por la Corporación Colombia Digital para la aprobación y en formato (.xml o .mpp). LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DESIGNADO POR LA CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL medirá las desviaciones y aplicará descuentos por el incumplimiento de cada fase definida en el cronograma y/o plan de trabajo, de acuerdo con la fecha programada por las partes, el cual será de obligatorio cumplimiento y para su modificación requerirá su debida justificación y aprobación de común

ANEXO TÉCNICO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

acuerdo. Los descuentos se aplicarán sobre la desviación comprendida en días calendario respecto de las fechas de cumplimiento de las fases establecidas en el cronograma y/o plan de trabajo cuando las mismas sean imputables al contratista, así:

ANEXO TÉCNICO No. 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNISCANALIDAD

Días calendario de desviación	% Descuento
5	2,0%
6	2,5%
7	3,0%
8	3,5%
9	4,0%
10	4,5%
11	5,0%
12	5,5%
13	6,0%
14	6,5%
15	7,0%

Estructura de Desglose del Trabajo (EDT): La EDT es una descomposición jerárquica del alcance total, del trabajo a realizar por el equipo para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. Cada nivel hacia abajo en la jerarquía representa un mayor nivel de detalle del entregable y del trabajo requerido para producirlo. El propósito de una EDT es organizar y definir el alcance del proyecto de alto nivel y sirve como base para la planeación y la elaboración del cronograma del proyecto.

CUMPLIMIENTO POR DISPONIBILIDAD:

La disponibilidad se mide usando la siguiente ecuación:

(1 -
$$\frac{\text{Número total de minutos en que el servicio no está disponible}}{\text{Número de días en el mes contratados} \times 24 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}} \times 100\%$$
)

La indisponibilidad es el número total de minutos, durante el mes contratado, en los que el servicio no está disponible, dividido en el número total de minutos en el mes contratado.

La medición la hace el Proveedor monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultados por la Entidad Compradora en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Proveedor le debe permitir a la Entidad Compradora verificar la disponibilidad histórica del servicio en los meses anteriores y durante el mes en curso.

La Entidad compradora podrá disponer de sus propias herramientas de monitoreo, en caso de que los cálculos en los tiempos de disponibilidad no sean iguales a los del proveedor, se procederá a realizar la conciliación mensual de estos tiempos."

Disponibilidad solicitada : >= 99,6%. A continuación se presenta la tabla de descuentos de acuerdo al nivel de disponibilidad de la solución cuando las causas sean imputables al proveedor.

Disponibilidad	% Descuento
85% <= Disponibilidad < 99,6%	7,5%
50% <= Disponibilidad < 85%	10%
Disponibilidad < 50%	12%

- El descuento se aplicará al servicio o los servicios para los cuales se eleva la solicitud. Si no hay posibilidad de aplicar el ANS en el valor de la facturación mensual, se realizará la compensación en tiempo de servicio según corresponda el % de descuento aplicado para cada servicio afectado.

ANEXO TÉCNICO No. 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SOLUCIÓN DE OMNICALIDAD

1.5 FORMA DE PAGO:

La Alcaldía del municipio designado por la Corporación Colombia Digital cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

Pagos	Descripción de entregables requeridos para el pago.
100 % del valor correspondiente al componente solución de omnicanalidad.	Entrega del Sistema de Omnicanalidad con los módulos de Chat, IP PBX e IVR 100% implementados y Configurados.