

BASES TÉCNICAS

“PLATAFORMA DE CHATBOT CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL”

1 ANTECEDENTES GENERALES

1.1 JUSTIFICACIÓN

La Administración Municipal, ha impulsado recientemente diferentes medidas tendientes a fortalecer la comunicación con los vecinos y vecinas de Renca, entre ellas, la conformación de un equipo de Contactabilidad. Este equipo tiene como objetivo mejorar la interacción con la comunidad a través de la recopilación de bases de datos y la utilización de diversos medios de comunicación.

Debido a lo anterior, resulta indispensable fortalecer las labores que realiza el equipo de la Dirección de Administración Municipal, responsable de administrar la plataforma RENCAT, un asistente virtual que ha demostrado ser clave en la atención ciudadana, asegurando una coordinación eficiente y una mayor integración con las demás iniciativas de comunicación municipal.

Cabe hacer presente que, el proyecto de RENCAT se originó durante la pandemia, cuando surgió la necesidad urgente de acercar información y servicios a los vecinos, dado que el acceso presencial era limitado. Iniciamos con el servicio de mensajería "Renca Responde" para atender consultas sobre salud. Posteriormente, nos inspiramos en la experiencia de BOTI en Argentina y trabajamos con BotMaker para perfeccionar nuestro sistema, lo que resultó en la creación de RENCAT con tecnología avanzada.

El nombre de RENCAT fue elegido a través de un proceso de participación ciudadana, donde los vecinos votaron entre tres avatares posibles. RENCAT ganó con el 45% de los votos, seguido por Cerro Bot y Ca_ren Bot. Este proceso refuerza el compromiso de la Municipalidad de Renca con la participación e inclusión de la comunidad en decisiones importantes.

Hoy en día, RENCAT atiende un promedio de 12,414 usuarios al mes, gestionando consultas a través de plataformas como la página web de Renca, WhatsApp, Renca Participa, Instagram, entre otras redes sociales. Este servicio opera tanto mediante el equipo de RENCAT como con la integración de tecnología de procesamiento de lenguaje natural, lo que permite atender automáticamente una amplia gama de consultas las 24 horas del día sin necesidad de un agente humano constantemente. Esto ha sido vital para la comunidad, ofreciendo un canal de comunicación rápido, eficiente y siempre disponible.

Por lo tanto, la obtención de una plataforma que potencie la capacidad de comunicación con los vecinos a través de inteligencia artificial se vuelve fundamental para garantizar el éxito y crecimiento de este servicio.

1.2 BENEFICIOS PARA LA COMUNIDAD

- Mejora en la Atención al Ciudadano: Automatización de respuestas a preguntas frecuentes y provisión de asistencia inmediata, mejorando la satisfacción y confianza del ciudadano.
- Reducción de Costos Operativos: La automatización de tareas reduce la necesidad de intervención humana, disminuyendo los costos operativos y permitiendo al personal enfocarse en tareas más complejas.
- Aumento de la Eficiencia Operativa: Los chatbots pueden gestionar múltiples consultas simultáneamente, aumentando la capacidad de atención y mejorando la eficiencia operativa.
- Disponibilidad 24/7: Los chatbots están disponibles en todo momento para interactuar con los ciudadanos, ofreciendo soporte continuo y accesibilidad total.
- Escalabilidad: La plataforma permite escalar fácilmente las operaciones a medida que crece la demanda, sin necesidad de incrementar proporcionalmente el personal.

1.3 EJEMPLOS DE USO PARA LA COMUNIDAD

- Información General: Proporcionar información sobre horarios de atención, ubicaciones de oficinas municipales, y eventos comunitarios.
- Gestión de Solicitudes: Permitir a los ciudadanos realizar solicitudes de servicios, como reportes de problemas comunitarios, y otros trámites.
- Consulta de Trámites: Proveer información actualizada sobre el estado de trámites municipales, reduciendo la necesidad de visitas o llamadas telefónicas.
- Pagos: Asistir a los ciudadanos en la consulta y pago de impuestos municipales y otros cargos.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

Se solicita una plataforma avanzada de automatización de conversaciones diseñada para ayudar a la municipalidad a mejorar la atención del ciudadano, que facilite procesos internos y proporcione información de manera eficiente y oportuna. Esta plataforma a groso modo debe incluir:

- “Generative IA Chatbots”, “Rule Based Chatbots” y “LiveChats”.
- Integración con servicios de mensajería en Whatsapp, Facebook, Instagram.
- Integración API al menos en mensajería.
- Envío de mensajes tipo “Marketing” en Whatsapp.

En los puntos a continuación se detallan todos los requisitos que formarán parte de la evaluación.

2.2 SERVICIOS PERMANENTES

2.2.1 CONDICIONES ESENCIALES

En los siguientes puntos se detalla el conjunto de condiciones esenciales y deben cumplirse íntegramente para que el proveedor sea considerado en las siguientes etapas de evaluación.

1) Tipos de Chats

a) Generative IA Chatbots:

- La plataforma debe contemplar modelos de inteligencia artificial generativa, para la generación de contenido. Este tipo de chat debe permitir a los ciudadanos realizar preguntas en lenguaje cotidiano y el chat debe responder de acuerdo a bases de conocimiento previamente configuradas.
- La plataforma debe contar con las herramientas para que usuarios de la Municipalidad puedan agregar conocimiento o reglas que alimenten el modelo de Generative IA.
- Las consultas realizadas por los ciudadanos deben poder ser auditadas, con tal que la misma Municipalidad pueda ir mejorando las bases de conocimiento.
- Las consultas deben posibilitar pasar desde una consulta en lenguaje cotidiano, a un “Ruled-based Chatbot” o a un “Livechat”.

b) Ruled-based Chatbots:

- La plataforma debe contar con chats basados en reglas de ingreso, con opciones por lista o botones, que permitan establecer árboles de decisión. Lo anterior, para procesos estandarizados que implemente la Municipalidad.
- Se debe contar con las herramientas e interfaces para generar dichos árboles de decisión. Al mismo tiempo, debe contar con un módulo que permita hacer pruebas antes de entrar en producción.
- Los Rules Based Chatbots deben permitir moverse a una consulta con “Generative IA Chatbots” o un “LiveChat”.

c) Live Chats

- La plataforma permite a agentes, funcionarios municipales, interactuar con los ciudadanos en un chat bidireccional y en tiempo real.
- Cada agente puede tener uno o más chats activos, todos al mismo tiempo.
- Es posible llegar a los Live Chats desde consultas de IA Generativa o desde nodos de Ruled-based Chatbots, cuando estos últimos no hayan logrado responder a las inquietudes del ciudadano, o bajo reglas que puedan ser customizadas.
- Creación de usuarios de la plataforma, permitiendo crear y gestionar los siguientes perfiles de usuario con diferentes roles y privilegios:

-Super Administrador: Tiene acceso completo a todas las configuraciones y funcionalidades de la plataforma de chatbot. Puede gestionar todos los usuarios, asignar roles y permisos, y configurar parámetros de inteligencia artificial, como entrenamientos de modelos, respuestas automatizadas, y flujos conversacionales avanzados. Además, puede acceder a informes detallados de uso y métricas de rendimiento del chatbot para realizar ajustes estratégicos.

-Supervisor: Este rol tiene permisos para supervisar y auditar las actividades del chatbot, especialmente en cuanto a la interacción con los usuarios finales y el rendimiento del agente. Puede visualizar estadísticas, revisar respuestas generadas por el chatbot, y gestionar el contenido en caso de necesidad (como añadir respuestas nuevas o modificar respuestas predeterminadas) sin alterar configuraciones avanzadas de la inteligencia artificial o la gestión de usuario

-Operador: El operador gestiona las interacciones diarias del chatbot. Puede monitorear el flujo de conversaciones, revisar casos específicos de soporte, y ajustar respuestas en tiempo real, asegurando que el chatbot funcione de manera efectiva. Sin embargo, el operador no tiene acceso a configuraciones avanzadas ni a los parámetros de entrenamiento del modelo de inteligencia artificial.

Agente: Este rol tiene acceso limitado, enfocado en atender consultas o solicitudes específicas de los usuarios en caso de que el chatbot las escale. Puede responder directamente a los usuarios si es necesario, revisar interacciones asignadas y, si es necesario, etiquetar conversaciones para mejorar futuras respuestas del chatbot. No puede modificar configuraciones ni acceder a datos críticos.

Proveedor: En caso de que el contratista subcontrata el servicio, el proveedor tendrá un acceso limitado, exclusivamente para realizar pagos del plan contratado o tareas específicas de mantenimiento, sin permiso para acceder a la configuración del chatbot ni a los datos de interacción. Este acceso garantiza la seguridad y confidencialidad en el manejo del sistema.

II) Sistemas

a) WebChat

- Los puntos A, B y C cuentan con una versión de WebChat, que es posible integrar en cualquier sitio web administrado por la Municipalidad.
- La integración debe ocurrir al menos mediante la incrustación de un Javascript en código HTML, o instanciado mediante la ejecución de una "inline function" en Javascript.
- El WebChat puede ser personalizado en apariencia, permitiendo cambiar sus colores, logo y lenguaje.

b) Integración con chats de redes sociales

- La plataforma debe ser capaz de integrarse con los siguientes canales de redes sociales: Telegram, Instagram, Facebook Messenger, WhatsApp, X (anteriormente Twitter), páginas web u otros canales similares.
- Se deben detallar los requisitos y procedimientos para la autenticación y autorización de la integración con cada red social.
- La plataforma debe ser capaz de gestionar las particularidades de cada red social, como los formatos de mensaje admitidos (texto, imágenes, vídeos, etc.) y las limitaciones de cada plataforma.
- Se debe garantizar la sincronización y actualización constante de las conversaciones en todas las redes sociales integradas.
- La plataforma debe ser capaz de identificar y gestionar eventos y acciones específicas de cada red social, como menciones, comentarios o reacciones.
- Se deben definir los requerimientos de seguridad y privacidad para la integración con redes sociales, incluyendo el cifrado de datos y el cumplimiento de normativas específicas.

c) Funcionalidades transversales

- Gestión por usuarios de la plataforma.
- Enfocado en atender consultas o solicitudes específicas de los usuarios, incluyendo reclamos o requerimientos de información que el chatbot no haya podido resolver o que hayan sido escaladas por el mismo.
- Puede responder directamente a los usuarios, revisar interacciones asignadas y etiquetar conversaciones para mejorar futuras respuestas del chatbot en los live chat's.
- Tendrá la capacidad de asignar estados a las conversaciones, tales como "en progreso", "resuelto" o "pendiente", y añadir notas internas para llevar un seguimiento detallado de cada caso de los live chat's.

d) API de integración

- La plataforma debe contar con una API que permite consultar las conversaciones de los puntos A, B y C, donde cada conversación tiene un ID único.
- La búsqueda de conversaciones cuenta con filtros que permite seleccionar subconjuntos de conversaciones, incluido un filtro de fecha.
- La búsqueda debe incluir todas las conversaciones que se hayan o se estén realizado. El llamado debe ser por método POST o GET.
- En todas las conversaciones es posible identificar el tipo de chat (Generative IA, Ruled-based o LiveChat) en el caso de LiveChat también es posible identificar al Agente.

e) Seguridad

- Autenticación y autorización seguras para usuarios y administradores.
- Encriptación de datos sensibles durante la transmisión y almacenamiento según la ley 19.628 de datos sensibles.

- Detallar las medidas de seguridad implementadas para proteger los datos personales, como el cifrado, la gestión de acceso y la protección contra brechas de seguridad.
- Explicar cómo se obtendrá y gestionará el consentimiento de los usuarios para el tratamiento de sus datos personales, y cómo se garantizará la transparencia en el uso de los datos.
- Si el proveedor subcontrata a terceros para el tratamiento de datos personales, detallar las medidas adoptadas para garantizar el cumplimiento de la normativa por parte de estos subcontratadores.
- Establecer un procedimiento claro para notificar a la Municipalidad y a las autoridades competentes en caso de que se produzca una brecha de seguridad que afecte a los datos personales.
- Describir las medidas adoptadas para garantizar que el personal del proveedor esté debidamente formado y concienciado en materia de protección de datos personales.
- Se deben establecer procedimientos claros para la eliminación segura de los datos una vez finalizado el contrato o a petición de la Municipalidad.

f) Cumplimiento de la normativa de protección de datos personales

- El proveedor garantizará el cumplimiento de las leyes y regulaciones pertinentes, como la ley N°19.628 de datos sensibles.
- Describir cómo se facilitará el ejercicio de los derechos de los interesados (acceso, rectificación, supresión, etc.) en relación con sus datos personales.
- Explicar cómo se llevará a cabo la supervisión y el control del cumplimiento de la normativa de protección de datos, incluyendo la posibilidad de realizar auditorías periódicas.

g) Soporte

- El proveedor debe ofrecer un servicio de soporte técnico disponible para resolver problemas y responder consultas de la Municipalidad, con un tiempo de respuesta máximo definido en el contrato.
- El soporte técnico puede incluir canales como correo electrónico, teléfono o chat en línea, y debe estar disponible en horario laboral y, opcionalmente, fuera de horario en caso de emergencias.
- El proveedor debe contar con un equipo de soporte capacitado y con experiencia en la plataforma, capaz de diagnosticar y solucionar problemas de manera eficiente.
- El servicio de soporte debe incluir actualizaciones y parches de seguridad periódicos para garantizar la integridad y funcionamiento de la plataforma.
- El proveedor puede ofrecer también servicios de mantenimiento y monitoreo proactivo para prevenir problemas y garantizar el rendimiento óptimo de la plataforma.

h) Software as a Service (Saas)

- La plataforma debe ser entregada como un servicio, alojada en la nube y accesible a través de Internet.
- El proveedor será responsable del mantenimiento, actualizaciones y seguridad de la plataforma.
- La Municipalidad no tendrá que preocuparse por la infraestructura o el software subyacente, y podrá acceder a la plataforma desde cualquier lugar con conexión a Internet.

i) Demostración:

- El oferente debe entregar una cuenta de prueba que permita a la Municipalidad evaluar cada una de las funcionalidades ofertadas, de acuerdo a lo señalado en las Bases administrativas.

2.2.2 CONDICIONES DESEABLES

Las siguientes condiciones no son obligatorias, pero su cumplimiento se considerará como un valor agregado que mejorará la evaluación del proveedor.

A. Integración con CRMs

- Contar ya con una integración con Freshdesk o Odoo CRM, que permita dar seguimiento y asignar tareas, a las conversaciones que se hayan realizado con los ciudadanos.

B. Integración con TagManager o Analytics de Google

- Contiene ya una integración con Tag Manager o Analytics de Google para el análisis de visitas a los chats.

C. Protocolo de soporte**c.1. Niveles de Asistencia de Postventa****c.1.1. Nivel Crítico**

Tiempo de respuesta: Dentro de las primeras 4 horas en todo horario.

Criterios:

c.1.1.1. Indisponibilidad total del servicio de chatbot

- i) Caída del servidor: El servidor que aloja el chatbot está inactivo o fuera de línea, impidiendo que responda a cualquier interacción.
 - ii) Errores críticos en el sistema: Fallo grave en el sistema de inteligencia artificial o en los módulos del chatbot, impidiendo su inicio o procesamiento de consultas.
 - iii) Problemas de conexión a la base de datos: Imposibilidad del chatbot para acceder a bases de datos esenciales.
 - iv) Interrupciones en la API: APIs de terceros necesarias para la operación del chatbot están inactivas.
 - v) Fallas en la autenticación: Usuarios no pueden iniciar sesión ni verificar su identidad.
 - vi) Errores de configuración: Modificaciones recientes desactivan el chatbot accidentalmente.
 - vii) Mantenimiento no planificado: Interrupción inesperada del servicio.
 - viii) Ataques de seguridad: Denegación de servicio (DDoS) o vulnerabilidades explotadas afectan la disponibilidad.
- Otros factores de la misma índole.

c.1.1.2. Caídas del sistema que impiden cualquier interacción con los usuarios

- i) Interrupción del servidor de aplicaciones.
 - ii) Fallo de la infraestructura en la nube.
 - iii) Errores en la base de datos.
 - iv) Sobrecarga o colapso del sistema.
 - v) Actualización fallida o mal implementada.
 - vi) Fallo en sistemas de autenticación o seguridad.
 - vii) Licencias o suscripciones expiradas.
 - viii) Errores en la configuración del DNS.
- otros factores de la misma índole.

c.1.1.3. Errores que impacten significativamente la continuidad del servicio

- i) Vencimiento de la zona DNS.
 - ii) Problemas con el proveedor de DNS.
 - iii) Fallo en la delegación de subdominios.
 - iv) Cambio de dirección IP del servidor.
- otros factores de la misma índole.

Acción: Respuesta inmediata y prioritaria para restaurar el servicio en el menor tiempo posible.

c.1.2. Nivel Alto

Tiempo de respuesta: Dentro de las primeras 8 horas en todo horario.

Criterios:

c.1.2.1. Disminución del rendimiento del chatbot

- i) Respuestas lentas.
 - ii) Fallas en la comprensión del lenguaje natural.
 - iii) Respuestas incompletas.
 - iv) Desactivación temporal de funciones avanzadas.
 - v) Problemas de contexto en las conversaciones.
 - vi) Incapacidad para manejar consultas simultáneas.
 - vii) Problemas en la integración con bases de datos.
- otros factores de la misma índole.

c.1.2.2. Problemas que afectan parcialmente la experiencia del usuario

- i) Cargas lentas de la página o aplicación.
- ii) Errores intermitentes en botones o funcionalidades.
- iii) Problemas de diseño o interfaz.
- iv) Notificaciones incorrectas o retrasadas.
- v) Problemas de compatibilidad en dispositivos específicos.
- vi) Dificultades en el acceso a características secundarias.
- vii) Errores de validación en formularios.
- viii) Problemas de integración con sistemas externos.

otros factores de la misma índole.

c.1.2.3. Fallos en integraciones menores o reportes que tardan en generarse

- i) Problemas en la integración de notificaciones.
- ii) Fallas en la integración con asistentes virtuales.
- iii) Integración defectuosa con redes sociales.
- iv) Reportes que tardan en generarse.

otros factores de la misma índole.

Acción: Solución en el mismo día, con prioridad sobre incidentes de menor impacto.

c.1.3. Nivel Medio

Tiempo de respuesta: Hasta 5 días corridos.

Criterios:

c.1.3.1. Problemas menores que no afectan significativamente el funcionamiento del chatbot

- i) Botones o enlaces rotos en la interfaz.
- ii) Sugerencias o respuestas irrelevantes.
- iii) Tiempo de respuesta ligeramente mayor.
- iv) Historial de conversación parcial o incompleto.
- v) Dificultad para manejar emojis o caracteres especiales.
- vi) Falta de respuesta ante comandos menos comunes.

otros factores de la misma índole.

c.1.3.2. Solicitudes de ajuste en configuraciones y mejoras no críticas

- i) Cambio de los tiempos de inactividad.
- ii) Modificación de la lógica de enrutamiento.
- iii) Ajustes en la integración con otros sistemas.

otros factores de la misma índole.

c.1.3.3. Inquietudes sobre actualización de contenido o incorporación de nuevas funcionalidades

Acción: Programación de soluciones dentro de una ventana de días sin afectar la operación general.

c.1.4. Nivel Bajo

Tiempo de respuesta: Hasta 10 días corridos.

Criterios:

- i) Consultas generales sobre el uso del chatbot.
- ii) Solicitudes de soporte para tareas no urgentes (actualización de documentos o manuales).
- iii) Cambios estéticos o ajustes no críticos en la interfaz o funcionalidad.
- iv) Mejoras menores o personalización que no afectan la funcionalidad principal del servicio.

Acción: Resolución en un plazo más extendido, sin impacto en la operación cotidiana del chatbot.

c.1.5. Integración de Nuevas Programaciones

Tiempo de respuesta: Hasta 30 días corridos.

Criterios:

- i) Solicitudes de integración de nuevas funcionalidades o programaciones que requieran desarrollo adicional.
- ii) Implementación de características que no forman parte del servicio actual y que demandan programación personalizada.

Acción: Plazo de hasta 20 días para el desarrollo, pruebas e implementación de las nuevas programaciones.

D. API de evento

- La API cuenta con un webhook que permite mandar un evento a un link customizado, indicando que hay una nueva conservación y con un id que permite consultar por dicha conversación.

E. Documentación

- Todas las Condiciones Esenciales del punto 2.2.1 cuentan con documentación en línea que puede ser consumida por cualquier usuario Municipal con acceso a la Plataforma.

F. Capacitación continua

- El oferente ofrece capacitaciones al menos 20 horas al año.
- Cada capacitación permite hasta 20 usuarios presentes.
- Los temas a abordar en las capacitaciones son al menos todos los contenidos en las funcionalidades de las condiciones esenciales del punto 2.2.1.

G. Plan de implementación asistido

- El oferente incluye un plan de acompañamiento en la implementación, de al menos 100 horas.
- Este plan tendrá por parte del oferente un experto que acompañará a un responsable Municipal de la Plataforma en todo el proceso de customización inicial.
- El calendario de implementación será acordado entre el proveedor y la Municipalidad, y se extenderá en los 3 primeros meses desde la adjudicación del servicio.

H. Media avanzada en WebChat

- La versión de WebChat permite al agente y los ciudadanos adjuntar videos, fotos u otros tipos de archivos.

I. Reportería

- La plataforma debe ser capaz de generar reportes y estadísticas sobre el uso del chatbot, incluyendo métricas como el número de conversaciones, tiempos de respuesta, satisfacción del usuario y temas más consultados.
- Los reportes deben ser personalizables y exportables en diferentes formatos, como PDF o CSV.
- Se debe contar con la posibilidad de programar reportes periódicos y enviarlos automáticamente a los destinatarios correspondientes.

3. SERVICIOS INCREMENTALES

Los siguientes servicios son evaluados monetariamente en la Oferta Económica, sin embargo en esta sección se especifican los detalles técnicos que permiten llegar a la métrica de evaluación, y que por lo tanto forman parte de los requisitos mínimos de elegibilidad.

A. Conversaciones

- Una conversación corresponde a la interacción entre un usuario ciudadano y cualquiera de los tipos de chats (Generative IA, Ruled-based y Live Chat) en cualquiera de los tipos sistemas (Web Chat, Whatsapp, Instagram, etc).
- Una conversación de Generative IA es distinta a una conversación de Ruled-based y también ambas distintas de Live Chat.
- Toda conversación se considerará única mientras tenga cualquier tipo de actividad, o luego de iniciada que esté a lo más 2 horas continuas sin actividad, todo en un plazo de 12 horas. También se considerará única aún cuando el usuario se mueva a otro tipo de chat, (entre Generative IA, Ruled-based y Live Chat) y luego retorne en los plazos anteriores.
- Las conversaciones se mantienen únicas, mientras se mantenga el tipo de sistema que las despliega. Es decir, un ciudadano que inicia una conversación en WebChat con un explorador, aunque se cambie de página, la sesión del chat se debe mantener mientras sea el mismo webchat, y por lo tanto se mantiene la conversación única. La misma conexión permanente ocurre si el usuario inicia la conversación desde Whatsapp y se mantiene en dicho sistema, o en los chats de redes sociales y luego se mantiene en el mismo chat de la red social correspondiente.
- Las conversaciones únicas ocurren en un sistema único. Si el usuario cambia de explorador o se mueve entre sistemas (desde Web Chat a Whatsapp, desde Web Chat al chat de Facebook, o cualquier combinatoria posible con los Chats de Redes sociales) o entre dispositivos físicos (sólo para el caso de Web Chat), entonces se está iniciando una nueva conversación.
- Complementariamente, en el caso de conversaciones que involucren motores de Generative IA, el proveedor deberá reportar adicionalmente el consumo de tokens asociado a dichas conversaciones. El mandante podrá, a su sola decisión, solicitar que la facturación se ajuste considerando el consumo de tokens cuando este exceda significativamente los parámetros normales de operación. Esta medida será aplicable únicamente previo acuerdo expreso entre las partes y no alterará la estructura base de facturación por conversación.

El proveedor deberá entregar **reportes mensuales detallados**, que incluyan:

- Número total de conversaciones,
- Desglose por tipo de chat (Generative IA, Ruled-based, Live Chat).
- Desglose por sistema de origen (Web Chat, WhatsApp, Instagram, entre otros).

B. Mensajería masiva en Whastapp

- La plataforma cuenta con herramientas para el envío masivo de mensajes a través de Whatsapp, de tipo “Marketing”
- El cobro ocurre solo por el envío, no así por el resto de las conversación, el envío masivo se realizará bajo demanda, sin obligación de volumen mínimo mensual
- Creación de campañas de difusión con funcionalidades de envío de notificaciones a través de la integración WhatsApp Business.
- El sistema debe permitir el diseño y programación de mensajes personalizados dirigidos a usuarios segmentados. Los mensajes deben tener soporte para texto, imágenes, videos y enlaces y otros.
- Se deberá garantizar la compatibilidad de las políticas de WhatsApp Business y la normativa de privacidad de datos.
- El sistema deberá incluir herramientas de seguimiento y medición de la efectividad de las campañas, como tasas de entrega, apertura y respuesta, entre otros, asegurando la escalabilidad para gestionar campañas de cualquier tamaño sin interrupciones en el servicio.
- Los mensajes enviados por concepto de marketing deberán ajustarse al esquema de cobro por uso establecido por WhatsApp Business. El proveedor deberá especificar claramente el costo por mensaje, incluyendo cualquier tarifa adicional o cargo asociado al uso de la plataforma para mensajería por marketing.

C. Asesoría

Corresponde a la disponibilidad de horas destinadas a la asesoría técnica especializada, relacionadas con el funcionamiento, administración, optimización o evolución de la plataforma de comunicación.

La asesoría podrá incluir, entre otros:

- Consultas técnicas sobre el uso, configuración o personalización de la plataforma.
- Recomendaciones para la mejora de la interacción con usuarios ciudadanos.
- Acompañamiento en la definición de nuevos flujos conversacionales, tipos de chats o estrategias de comunicación digital.
- Sugerencias de optimización de los sistemas de mensajería masiva y gestión de conversaciones.

El proveedor deberá:

- Entregar asesoría previa solicitud expresa del mandante, de manera remota (videollamada, correo electrónico o similar).
- Dar respuesta a las solicitudes en un plazo máximo de 2 días hábiles, salvo que la naturaleza de la consulta requiera más tiempo, lo cual deberá ser informado justificadamente.
- Documentar las asesorías realizadas, dejando constancia del contenido, fecha y duración de la atención, en informes simples que deberán ser remitidos mensualmente al mandante.
- Cada hora de asesoría será facturable conforme al valor ofertado y se utilizará según las necesidades definidas por el mandante.

D. Hora de desarrollo de funcionalidades

Corresponde a la prestación de servicios de desarrollo de nuevas funcionalidades o personalizaciones que sean solicitadas por el mandante, en función de las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato.

El proveedor deberá:

- Ejecutar los desarrollos conforme a los lineamientos, requisitos técnicos y plazos que indique el mandante.

- Entregar versiones funcionales, en ambiente de prueba, para su revisión y validación antes de su puesta en producción.
- Incluir la documentación técnica necesaria para la implementación, integración o posterior mantención de las funcionalidades desarrolladas.
- Realizar los ajustes o correcciones que el mandante indique como resultado de las validaciones, sin costo adicional.

Cada hora de desarrollo será facturable conforme al valor ofertado, y su uso se realizará previa solicitud expresa del mandante.

FORMULARIO N°1

ANEXO ADMINISTRATIVO

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y

PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
E – MAIL (Encargado del Contrato en caso de ser adjudicado)	:	

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	

C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

D. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

E. PACTO DE CONFIDENCIALIDAD:

El Concesionario no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato.

El Concesionario, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes y actividades propias y relacionadas con el desarrollo de los servicios.

El Concesionario debe adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose el órgano comprador el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del proveedor, durante la vigencia del contrato o dentro de los 5 años siguientes después de finalizado éste, podrá dar pie a que la Entidad entable en su contra las acciones judiciales que correspondan. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

F. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos".

G. PROGRAMA DE INTEGRIDAD

El oferente que resulta ser adjudicado se obliga, para suscribir el contrato, a contar con el programa de integridad, y ajustarse a lo establecido en las presentes Bases y del artículo 17 del Reglamento de la ley 19.886.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Renca, a _____ de _____ del 2025.

FORMULARIO N°1-A
ANEXO ADMINISTRATIVO
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE,
**ACEPTACIÓN DE BASES, DECLARACIONES JURADAS Y PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD PARA
UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)**
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	

2. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	

3. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

- Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
- Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.

En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

4. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE REQUISITOS PARA OFERTAR CON EL ESTADO

Yo, _____ RUT N° _____ con domicilio en _____ en representación de, _____ RUT N° _____ del mismo domicilio, para la licitación pública _____ declaro bajo juramento que:

- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en ellos artículos 463 y siguientes del Código Penal, dentro de los años anteriores a la presentación de la oferta.
- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por el Tribunal de la Libre Competencia, dentro de los 5 años anteriores, contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, con la prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración, contemplada en el artículo 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto Ley N°211, de 1973.
- Asimismo, declaro que, si mi representada fuera persona jurídica, no ha sido condenada con la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, por los delitos mencionados en la Ley N°20.393.
- De igual forma, declaro bajo juramento que, esta persona natural o jurídica, ni sus dependencias o asociados, tienen alguna inhabilidad o incompatibilidad establecida en la legislación vigente, que les impida realizar ofertas o ser adjudicatarios de procesos licitatorios de la Administración del Estado.

5. AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

- a) No soy funcionario directivo de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, ni estoy unido (a) a funcionarios directivos de dicha institución, por los vínculos descritos en la letra b) del Artículo 54 de la Ley N°18.575.
- b) La sociedad que represento no es una sociedad de personas en la que los funcionarios directivos de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, o las personas unidas a ellos por los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, formen parte.
- c) Mi representada no es una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que una o más de las personas indicadas en punto anterior sean accionistas.
- d) Mi representada no es una sociedad anónima abierta en que alguna de las personas indicadas en el primer punto sea dueña de acciones que representen el 10% o más del capital.
- e) No soy gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades antedichas.
- f) Asimismo, declaro conocer que los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, son los siguientes: cónyuge, hijos, adoptados y parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive.

6. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

7. PACTO DE CONFIDENCIALIDAD:

El Concesionario no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato.

El Concesionario, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes y actividades propias y relacionadas con el desarrollo de los servicios.

El Concesionario debe adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose el órgano comprador el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del proveedor, durante la vigencia del contrato o dentro de los 5 años siguientes después de finalizado éste, podrá dar pie a que la Entidad entable en su contra las acciones judiciales que correspondan. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

8. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos".

8. PROGRAMA DE INTEGRIDAD

El oferente que resulta ser adjudicado se obliga, para suscribir el contrato, a contar con el programa de integridad, y ajustarse a lo establecido en las presentes Bases y del artículo 17 del Reglamento de la ley 19.886.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Renca, a _____ de _____ del 2025.

FORMULARIO N°2

ANEXO TÉCNICO

“EXPERIENCIA”

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	
R.U.T.	

La información de la experiencia deberá estar contenida en el presente Formulario. Éste deberá ser llenado en forma íntegra, conteniendo la información aquí descrita.

N°	NOMBRE DEL CONTRATO	PERIODO DEL CONTRATO (DESDE – HASTA)	MANDANTE	NOMBRE Y TELÉFONO CONTACTO MANDANTE	TIPO DE DOCUMENTO. (Mencionar ID de contratación a través de Mercado Público si corresponde)
1					
2					
3					
4					
5					

NOTA N°1: La Municipalidad podrá verificar la autenticidad de lo informado ante las instituciones o empresas mandantes. En el caso que estos no fueran fidedignos, el oferente quedará excluido de esta licitación.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

FORMULARIO N°3

ANEXO TÉCNICO

“OFERTA TÉCNICA – SERVICIOS PERMANENTES”

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	
R.U.T.	
CORREO ELECTRÓNICO	

2. SERVICIOS OFERTADOS

A continuación, indique los servicios correspondientes a las “Condiciones Deseables” que considera en su oferta para los **Servicios Permanentes**:

A. CONDICIONES DESEABLES:

N°	Ítem	CONSIDERA SERVICIO EN OFERTA	
		SÍ	NO
1	Cuenta con una integración con Freshdesk o Odo CRM, que permita dar seguimiento y asignar tareas, a las conversaciones que se hayan realizado con los ciudadanos		
2	Contiene ya una integración con Tag Manager o Analytics de Google para el análisis de visitas a los chats		
3	Nivel de Asistencia de Post Venta de Nivel Crítico: tiempo de respuesta en 4 horas en todo horario		
4	Nivel de Asistencia de Post Venta de Nivel Alto: tiempo de respuesta 8 horas en todo horario		
5	Nivel de Asistencia de Post Venta de Nivel Medio: tiempo de respuesta en 5 días corridos		
6	Nivel de Asistencia de Post Venta de Nivel Bajo: tiempo de respuesta en 10 días corridos		
7	Integración de Nuevas Programaciones hasta en 30 días corridos		
8	La API cuenta con un webhook que permite mandar un evento a un link customizado, indicando que hay una nueva conversación y con un id que permite consultar por dicha conversación		
9	Todas las Condiciones Esenciales del punto 2.2.1 cuentan con documentación en línea que puede ser consumida por cualquier usuario Municipal con acceso a la Plataforma.		
10	Capacitación Continua: El oferente ofrece capacitaciones al menos 20 horas al año. Cada capacitación permite hasta 20 usuarios presentes. Los temas a abordar en las capacitaciones son al menos todos los contenidos en las funcionalidades de las condiciones esenciales del punto F de las condiciones deseables.		
11	Plan de implementación asistido: El oferente incluye un plan de acompañamiento en la implementación, de al menos 100 horas. Este plan tendrá por parte del oferente un experto que acompañará a un responsable Municipal de la Plataforma en todo el proceso de customización inicial. El calendario de implementación será acordado entre el proveedor y la Municipalidad, y se extenderá en los 3 primeros meses desde la adjudicación del servicio.		
12	Media avanzada en WebChat: La versión de WebChat permite al agente y los ciudadanos adjuntar videos, fotos u otros tipos de archivos.		

13	Reportería: La plataforma debe ser capaz de generar reportes y estadísticas sobre el uso del chatbot, incluyendo métricas como el número de conversaciones, tiempos de respuesta, satisfacción del usuario y temas más consultados. Los reportes deben ser personalizables y exportables en diferentes formatos, como PDF o CSV. Se debe contar con la posibilidad de programar reportes periódicos y enviarlos automáticamente a los destinatarios correspondientes		
----	---	--	--

Dejo constancia, además, que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

FORMULARIO N°4
ANEXO ECONÓMICO
“OFERTA ECONÓMICA”
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	
R.U.T.	

2. VALOR DE LA OFERTA
A. SERVICIOS PERMANENTES (SUMA ALZADA - COSTO FIJO):

A continuación, indique su oferta económica correspondiente a los **Servicios Permanentes**, la cual contempla las Condiciones requeridas en las Bases Técnicas, junto con las “Condiciones Esenciales” y las “Condiciones Deseables” que consideró en su oferta en el Formulario N°3.

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO IVA INCLUIDO (24 MESES)
SERVICIOS PERMANENTES	\$ _____ IVA INCLUIDO	\$ _____ IVA INCLUIDO

En caso de discrepancia entre el valor mensual IVA incluido y el valor total (24 meses), prevalecerá este último.

B. SUMINISTRO DE SERVICIOS INCREMENTALES (PRECIOS UNITARIOS - COSTO VARIABLE)

A continuación, indique el valor unitario para los **Servicios Incrementales** requeridos en las Bases Técnicas.

ÍTEM	VALOR UNITARIO IMPUESTOS INCLUIDOS
Conversaciones: interacción entre un usuario ciudadano y cualquiera de los tipos de chats (Generative IA, Ruled-based y Live Chat) en cualquiera de los tipos sistemas (Web Chat, Whatsapp, Instagram, etc. <u>Se debe declarar el valor por Conversación.</u>	\$ _____ IVA INCLUIDO
Mensajería masiva en Whatsapp: La plataforma cuenta con herramientas para el envío masivo de mensajes a través de Whatsapp, de tipo “Marketing”. El cobro ocurre solo por el envío, no así por el resto de las conversación. <u>De esta manera, se debe declarar el valor por envío de Whatsapp en categoría “Marketing”</u>	\$ _____ IVA INCLUIDO
Asesoría: Corresponde a la asesoría técnica especializada, relacionadas con el funcionamiento, administración, optimización o evolución de la plataforma de comunicación. <u>De esta manera, se debe declarar el valor por UNA Hora de Asesoría.</u>	\$ _____ IVA INCLUIDO
Desarrollo de Funcionalidades: Corresponde a la prestación de servicios de desarrollo de nuevas funcionalidades o personalizaciones que sean solicitadas por el mandante, en función de las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato. <u>De esta manera se debe declarar el valor por UNA hora de desarrollo de funcionalidades.</u>	\$ _____ IVA INCLUIDO

Declaro haber estudiado y aceptado las Bases Administrativas y Bases Técnicas, y demás documentos Anexos como todos los antecedentes que forman parte de este proyecto, verificando la total concordancia entre ellos.

Dejo constancia, además, que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

Oferente o Representante Legal

Firma

.....

Nombre

.....

R.U.T.

.....

Anótese, Comuníquese, Publíquese,
Archívese Por Orden del Alcalde

Daniela
Constanza
Flores
Bahamonde
Secretaria Municipal
I. Municipalidad de Renca

Firmado digitalmente por Daniela Constanza Flores Bahamonde
Fecha: 2025.05.16 16:18:04 -04'00'

Humberto
Julián
Gallardo Ban
Administrador Municipal
I. Municipalidad de Renca

Firmado digitalmente por Humberto Julián Gallardo Ban
Fecha: 2025.05.16 15:36:54 -04'00'

DISTRIBUCION:

- Secretaría Municipal.
- Dirección Jurídica.
- Dirección de Administración y Finanzas.
- Secplan
- Dirección de Control.
- Archivo Oficina de Partes.

ID-230506

Luis
Alberto
Jorquera
Munita

Firmado digitalmente por Luis Alberto Jorquera Munita
Fecha: 2025.05.14 11:28:43 -04'00'

FABIAN
BERNARDO
AGUILERA
RODRIGUEZ

Firmado digitalmente por FABIAN BERNARDO AGUILERA RODRIGUEZ
Fecha: 2025.05.15 15:00:00 -04'00'