

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE CHATBOT PARA LA ATENCIÓN A LOS USUARIOS DE METRO DE MADRID

Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información
16 de mayo de 2023



ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE Y DURACIÓN DEL CONTRATO.....	3
2.1	ALCANCE	3
2.2	DURACIÓN	4
3.	CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	5
3.1	LINEA BASE DE LA CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE METRO	5
3.2	ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA.....	5
3.3	ENTORNO DE COMUNICACIONES.....	6
4.	ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	6
4.1	FASE 1 – PREPARACIÓN DEL SERVICIO	6
4.2	FASE 2 – EJECUCIÓN DEL SERVICIO	7
5.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	7
6.	GARANTÍA DEL SERVICIO.....	8

1. OBJETIVO

El objeto del presente documento es establecer las condiciones técnicas que deberán ser consideradas en la presentación de ofertas para la contratación de una plataforma conversacional cognitiva que proporcione un servicio de CHATBOT dentro de los canales de WhatsApp y Web de Metro de Madrid (en adelante METRO).

Este nuevo servicio se sumará a la gestión realizada en el Centro Interactivo de Atención al Cliente (de ahora en adelante "CIAC").

2. ALCANCE Y DURACIÓN DEL CONTRATO

2.1 ALCANCE

Dentro del alcance de esta contratación se considera necesario, como mínimo, la realización de las siguientes tareas:

- **Instalación on-premise**, configuración y puesta en marcha ("despliegue") del CHATBOT **atendiendo a las capacidades y requerimientos de METRO, incluidos en el documento anexo (Anexo_PPT)**.
Esta tarea se deberá acometer **en el plazo máximo de 4 meses**, desde la fecha de inicio del contrato.
- El CONTRATISTA facilitará **29 usuarios nominales** (con 10 usuarios concurrentes) para el uso de la plataforma con diferentes perfiles.
- Entrenamiento inicial del CHATBOT **durante 1 mes**, antes de la formalización del inicio del servicio, que se prestará durante 31 meses.
- Acompañamiento en la gestión para el registro en WhatsApp Business.
- Formación a las personas que Metro defina a fin de disponer de personal autónomos en el entrenamiento y gestión de la plataforma, tanto al inicio del servicio, como en los momentos posteriores, como consecuencia de actualizaciones técnicas o funcionales de la plataforma.
- EL CONTRATISTA realizará la gestión y mantenimiento técnico de la plataforma conversacional, la consultoría conversacional y el entrenamiento diario del sistema desplegado durante la duración del servicio, disponiendo para ello del personal propio que se requiera y siempre con la colaboración y supervisión de METRO.
- **Soporte telefónico funcional y técnico en español, días laborables, en horario de 7:00 a 18:00.**
- Notificación e instalación de las actualizaciones y novedades de la plataforma.
- **Recepción de las incidencias** que reporte METRO, **con un tiempo estimado de atención inferior a 1 hora** y ejecución de todas las tareas necesarias para su resolución dentro de los plazos definidos según su criticidad.
- **Servicio de consultoría, estimado en 5 jornadas/año**, y que se abonará a medida que se vaya prestando.
- Gestión y seguimiento de la prestación del servicio durante toda la vigencia del contrato.

Dado que, a fecha de redacción de este pliego, la tecnología de chats e Inteligencia Artificial conversacionales está en profunda evolución y, es seguro que en el momento de presentar

ofertas a la licitación estas tecnologías hayan mejorado aún más, por parte de METRO se espera que se elaboren propuestas de ofertas que tengan en cuenta las últimas novedades y las mejores prácticas actuales del sector.

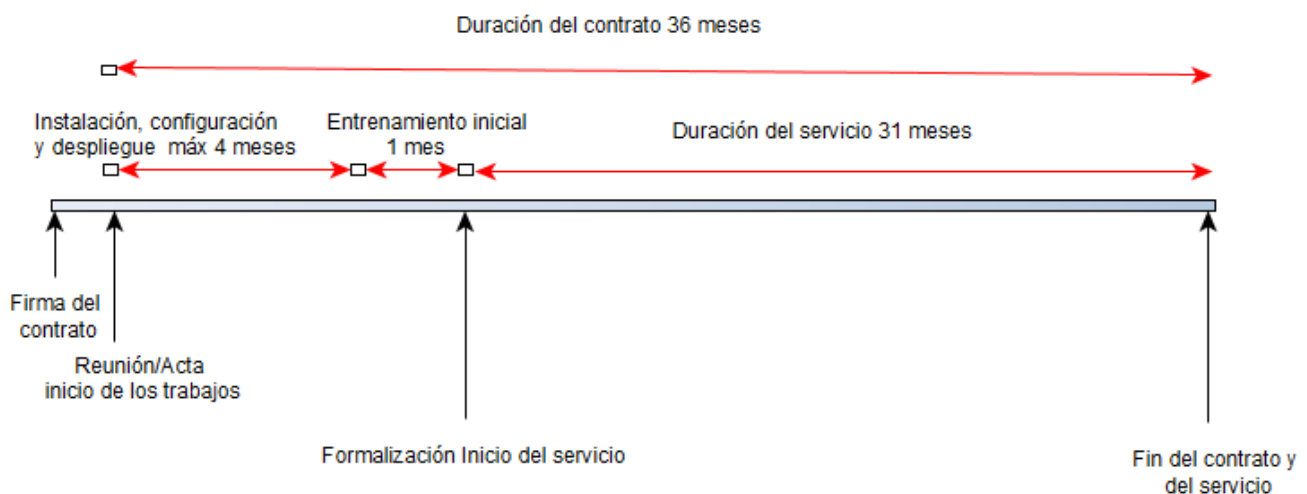
En caso de que en algún punto del Pliego pudiese surgir algún tipo de discrepancia entre el CONTRATISTA y METRO, prevalecerá el párrafo anterior que está recuadrado como marco contractual.

Todos los datos enumerativos que se ofrecen a lo largo de este documento tienen el objeto de facilitar la confección de las ofertas, de modo que cada oferente tenga una idea lo más aproximada posible del entorno de trabajo. Se publica con carácter meramente informativo, lo cual significa que durante la ejecución del contrato los datos podrían variar o podrían no ser exactos al 100%.

La información facilitada no eximirá al CONTRATISTA de comprobar o cotejar los datos contenidos en ella. Asimismo, la discrepancia entre la realidad y la información facilitada no dará derecho a incremento alguno del precio establecido en el contrato ni a indemnización de ningún tipo.

2.2 DURACIÓN

La duración del contrato **será de 36 meses a partir del día** siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.



En los primeros 5 días laborales a partir de la fecha de inicio fijada, el CONTRATISTA deberá presentar una planificación detallada con fechas y desglose de trabajos. Este documento deberá ser validado por METRO y servirá de guía para el control y seguimiento de los trabajos durante todo el tiempo que estos duren, hasta la finalización.

Importante remarcar que el servicio propiamente deberá comenzar a prestarse a partir de la aceptación formal por parte de METRO de la configuración/despliegue/entrenamiento inicial y pruebas realizadas.

3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

En este apartado se describen especificaciones técnicas, requisitos técnicos y trabajos que conforman el objeto de esta licitación y que el CONTRATISTA deberá realizar, no siendo lo que aparece a continuación una relación exhaustiva de las características y tareas del servicio a seguir, sino las líneas generales demandadas por METRO.

3.1 LINEA BASE DE LA CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE METRO

En todo servicio que se realice para el Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información de Metro se debe tener en cuenta la línea base en los ámbitos de desarrollo, sistemas, comunicaciones y seguridad. Ésta se encuentra en el *Anexo_Lineabase*

Esta información está actualizada a la fecha de emisión del presente Pliego, pudiendo sufrir pequeñas variaciones a lo largo del servicio.

Cualquier tarea que implique la necesidad de salirse de esta línea, deberá ser sometida a aprobación de METRO, con informe justificativo y de alternativas.

3.2 ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA

La solución tecnológica propuesta quedará integrada dentro de la infraestructura informática de METRO, por lo que se deberá tener en cuenta en el análisis las relaciones con el resto de las aplicaciones y entornos, con el fin de garantizar la perfecta integración con éstos.

El CONTRATISTA deberá disponer de los medios técnicos y humanos para la realización del conjunto de actividades técnicas que implican la instalación, configuración del producto y de soporte a la problemática de carácter técnico que pudiera surgir a lo largo de toda la duración del servicio. Esto incluye la fase de instalación, configuración, la fase de arranque y puesta en marcha, donde podría ser preciso realizar los ajustes finos correspondientes, que en todo caso se enfocan a garantizar la exitosa implantación desde el punto de vista técnico.

Esta arquitectura deberá ser definida y validada en la fase inicial previa a la puesta en marcha del servicio.

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos remarcables:

- Se dispondrá de 2 entornos de trabajo en METRO: preproducción (pruebas e integración) y producción.
- El acceso por parte del CONTRATISTA se realizará desde dentro de la red corporativa o por VPN.
- Con suficiente antelación, se deberá facilitar una descripción detallada de los equipos o servidores necesarios para este tipo de instalación.
- Las tecnologías de Base de Datos aceptadas en la solución son: Oracle, SqlServer, Mysql y MongoDB.
- Antes de entrar en servicio, se deberán definir y ejecutar los procedimientos de backup y restore para garantizar su correcto funcionamiento.

Para cualquier intervención por parte del CONTRATISTA, se deberán cumplir todos los procedimientos técnicos vigentes de METRO y dejar constancia documental, si así se requiere.

3.3 ENTORNO DE COMUNICACIONES

Se ha de garantizar que la herramienta funcione bajo el siguiente entorno de comunicaciones:

- **Acceso Interno:** Balanceador interno F5, se distribuirán las peticiones entre los servidores de las aplicaciones.
- Los flujos de comunicaciones entre todos los elementos del servicio deben utilizar puertos limitados y definidos.
- Ambos balanceadores hacen el ssl-offload de la conexión https del usuario.
- Debe tener una arquitectura de varias capas, separando los front-ends de herramienta de las bases de datos. Esta separación se realiza mediante firewall corporativos.

4. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Tal y como se desprende del apartado de ALCANCE de este documento, durante este contrato se deberán realizar dos fases bien diferenciadas:

- FASE 1: instalación on-premise, configuración, entrenamiento inicial y puesta en marcha del CHATBOT en los canales indicados.
- FASE 2: mantenimiento/consultoría conversacional/soporte durante los meses de duración del servicio.

4.1 FASE 1 – PREPARACIÓN DEL SERVICIO

En esta fase, se llevarán a cabo las siguientes tareas:

- **Instalación on-premise, configuración y puesta en marcha** (“despliegue”) del CHATBOT atendiendo a las capacidades y requerimientos de METRO, incluidos en el documento anexo (*Anexo_PPT*).
Esta tarea se deberá acometer en el plazo máximo de 4 meses, desde la fecha de inicio del contrato.
- Acompañamiento en la gestión para el registro en WhatsApp Business.
- Configuración de perfiles y asignación a los usuarios de METRO de la plataforma.
- **Entrenamiento inicial del CHATBOT durante 1 mes**, antes de la formalización del inicio del servicio.
- Pruebas y aceptación formal del funcionamiento de la plataforma instalada por parte de METRO.
- Formación a las personas que Metro defina a fin de disponer de personal autónomos en el entrenamiento y gestión de la plataforma, tanto al inicio del servicio, como en los momentos posteriores, como consecuencia de actualizaciones técnicas o funcionales de la plataforma.

4.2 FASE 2 – EJECUCIÓN DEL SERVICIO

En esta fase, se llevarán a cabo las siguientes tareas:

- El CONTRATISTA realizará la gestión de la plataforma conversacional, la consultoría conversacional y el entrenamiento diario del CHATABOT, disponiendo del personal propio necesario para ello durante la duración del servicio. Para ello se trabajará de forma continua con el departamento de Atención al Cliente de METRO para el reporte de consultas no existentes en el CHATBOT, creación de nuevas FAQ a demanda y en todo aquello que se requiera para dar la mejor atención al usuario de METRO.
- EL CONTRATISTA realizará el mantenimiento técnico de la plataforma conversacional en colaboración con el equipo técnico del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.
- **Soporte telefónico funcional y técnico en español, días laborables, en horario de 7:00 a 18:00.**
- Notificación e instalación de las actualizaciones y novedades de la plataforma.
- **Recepción de las incidencias que reporte METRO, con un tiempo estimado de atención inferior a 1 hora y ejecución de todas las tareas necesarias para su resolución dentro de los plazos definidos según su criticidad.**
- **Servicio de consultoría, estimado en 5 jornadas/año, y que se abonará a medida que se vayan consumiendo.**
- Seguimiento de la prestación del servicio durante toda la vigencia del contrato.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA estará obligado a la realización de las siguientes tareas/acciones durante la ejecución del contrato:

- Asignar un responsable del servicio.
- Realizar la gestión y el seguimiento y control del servicio hasta la finalización del contrato.
- **Disponer de los canales de comunicación necesarios (email, teléfonos, etc) para facilitar y agilizar todas las actividades que se requieran entre METRO y el CONTRATISTA (notificación de incidencias, soporte técnico, etc, tanto dentro del horario de oficina como fuera de él).**
- **Disponer de un servicio de soporte telefónico de atención inmediata en castellano para METRO dentro del horario de 7:00 a 18:00 en días laborables.**
- Notificar a METRO cualquier interrupción planificada (o no) que afecte a la prestación del servicio desde la plataforma con la mayor antelación posible.
- Mantener **reuniones de seguimiento del servicio con periodicidad bimensual**, en el que se podrán comentar, entre otras cuestiones, las novedades de la plataforma. La periodicidad de esta reunión podrá ajustarse durante el contrato.
- Disponer de una herramienta que permita en todo momento el seguimiento del estado de las incidencias/peticiones que reporte METRO, atendiendo a la siguiente tipificación:

- **CRITICA:** inicio de resolución inmediato y plazo de resolución menor de 24 horas.
- **MEDIA:** inicio de resolución en menos de 3 días y plazo de resolución menor de 14 días hábiles.

El comienzo del plazo para la resolución de las incidencias empezará a contar desde el momento que METRO notifique la misma al CONTRATISTA, siguiendo el canal que se establezca para ello.

Los tiempos para la resolución de las incidencias, finalizan cuando las incidencias estén resueltas en el entorno de producción, o en el momento que METRO de forma expresa dé la incidencia por cerrada.

Para la contabilización de los tiempos de resolución de una incidencia, no se considerarán aquellos períodos que METRO decida excluir de manera expresa y en función de la complejidad de resolución técnica que precise. En todo caso, el cómputo se realizará en la reunión de Seguimiento.

El incumplimiento de los plazos especificados será objeto de penalización.

6. GARANTÍA DEL SERVICIO

No se requiere expresamente un plazo de garantía del servicio, debido a que la naturaleza del propio servicio objeto del contrato incluye la corrección de incidencias, una vez que son reportada, sin límite de incidencias y siguiendo el plan de actualizaciones de dicha plataforma, dentro del plazo de ejecución del contrato.

Madrid, 16 de MAYO de 2023