



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN ASISTENTE VIRTUAL PARA PROINNOVATE**

#### **I. ANTECEDENTES**

El “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento” constituye la primera operación individual concertada en el marco del Convenio de Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP), suscrito entre el Gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo. Operación de Endeudamiento Externo acordada entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, operación que fue aprobada por Decreto Supremo N°190-2021-EF, de fecha 22 de julio de 2021 y formalizada mediante Contrato de Préstamo N° 5287/0C-PE con fecha 23 de julio de 2021, por la suma total de US\$ 100.000.000 (Cien Millones de dólares americanos). El mencionado programa será cofinanciado con el aporte del Gobierno Peruano de USD \$ 40.000.000 (Cuarenta Millones y 00/100 dólares americanos).

El objetivo es aumentar la productividad empresarial mediante una mayor inversión privada en actividades de innovación, a través de los siguientes objetivos específicos: (i) Aumentar la inversión en innovación y el desarrollo de innovaciones en empresas establecidas beneficiarias, incorporando consideraciones de sostenibilidad ambiental y cambio climático para algunas de las empresas apoyadas. (ii) Aumentar el financiamiento temprano para promover el crecimiento de nuevas empresas innovadoras beneficiarias, incorporando consideraciones de sostenibilidad ambiental y cambio climático para algunas de las nuevas empresas apoyadas. (iii) Reducir las brechas productivas de las MIPYMES beneficiarias, incorporando consideraciones de sostenibilidad ambiental y cambio climático para algunas de las MIPYMES apoyadas. (iv) Mejorar la orientación sectorial y regional de las políticas de innovación, incorporando consideraciones de sostenibilidad ambiental y cambio climático y criterios de impacto social.

Para el logro de estos objetivos, el programa comprende cuatro componentes:

Componente 1: Incentivos a la inversión privada en innovación

Componente 2: Financiamiento Temprano para Capital Emprendedor

Componente 3: Modernización Tecnológica de MIPYMES

Componente 4: Capacidades Institucionales

La presente consultoría se enmarca en el componente 4 del Programa “Capacidades Institucionales”, como parte de la implementación del Componente 4, se tiene el Subcomponente 4.4 Modernización de la Plataforma Tecnológica de Proinnóvate.

Este servicio beneficiara a PROINNOVATE al permitir la implementación de un canal de comunicación automatizado, adecuado a las expectativas de los usuarios, que mantenga una conversación de fácil comprensión, brindándoles respuestas las 24 horas de los 365 días del año, a las preguntas relacionadas inicialmente con las convocatorias activas de PROINNOVATE tomando como insumos las bases concursables, sus anexos y otros documentos relacionados con la convocatoria, todo ello mediante los distintos canales digitales de comunicación.





## **II. OBJETIVO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Contratar los servicios de una persona jurídica que brinde el servicio de Desarrollo, Implementación y Transferencia de un asistente virtual (ChatBot) para PROINNOVATE.

## **III. FINALIDAD PÚBLICA**

Establecer un canal de comunicación automatizado que se ajuste a las expectativas de los usuarios, facilitando conversaciones y proporcionando respuestas las 24 horas del día, los 365 días del año relacionado con las convocatorias de PROINNOVATE.

## **IV. DESCRIPCIÓN MÍNIMA DEL SERVICIO**

1. Establecer un canal de comunicación automatizado que se ajuste a las expectativas de los usuarios, facilitando conversaciones de fácil comprensión y proporcionando respuestas las 24 horas del día, los 365 días del año. Este servicio estará inicialmente orientado a abordar consultas relacionadas con las convocatorias activas de PROINNOVATE. Para lograr este primer propósito, la solución utilizará como insumos las bases concursables, anexos y otros documentos relevantes vinculados a las convocatorias
2. El proveedor deberá considerar en la implementación del servicio como mínimo los siguientes puntos:
  - a. Una solución de software escalable que incluya ChatBot y asistente virtual que utilice Inteligencia Artificial Conversacional (CAI) y procesamiento del lenguaje natural (NLP).
  - b. Al menos 2,000 conversaciones mensuales
  - c. Al menos 2,000 contactos mensuales los cuales podrán interactuar con la solución.
  - d. Configuración de un asistente virtual con al menos 150 cuadros de textos o nodos, entendiéndose como nodos a toda interacción entre el asistente virtual y el usuario.
  - e. Considerar una interfaz gráfica para la solución.
3. Cabe resaltar que dicha interfaz gráfica deberá adaptarse en diferentes dispositivos electrónicos (PC, Laptop, Tablet, smartphone (Android, iPhone)) y a navegadores como mínimo Chrome, Firefox, Opera y Edge; en sus últimas versiones.
4. En un principio, la solución estará disponible en el portal institucional y WhatsApp de PROINNOVATE, permitiendo escalar varios canales digitales de comunicación como Facebook Messenger, Instagram, entre otros.
5. Es importante destacar que todas las interacciones se llevarán a cabo en idioma español, con el fin de atender de manera efectiva a la audiencia.
6. La solución deberá permitir como mínimo lo siguiente:
  - a. Recibir y enviar mensajes de manera automática, incluyendo mensajes enriquecidos (texto, imágenes, documentos, enlaces, vídeos, PDF u otros).
  - b. Cerrar automáticamente las conversaciones culminadas o abandonadas luego de un tiempo establecido por ProInnovate.
  - c. Descargar información en formatos CSV, EXCEL, PDF entre otros.
  - d. Contar con módulos de reportes y tablero de control (DashBoard), para un seguimiento adecuado de los indicadores del servicio. Se podrá visualizar y tener estadísticas de las conversaciones realizadas por hora / día / semana / mes. Así como visualizar y descargar los reportes de los envíos HSM (Highly Structured Messages – Mensajes Altamente Estructurados) respecto a la cantidad y efectividad.
  - e. Creación de reportes personalizados.





PERÚ

Ministerio  
de la Producción



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- f. Envío de mensajes masivos informativos y/o campañas a los usuarios mediante WhatsApp.
  - g. Creación de usuarios con diferentes permisos de administración.
  - h. La posibilidad de derivación a un asesor humano.
  - i. Contar con un ambiente para diseñar bots el cual permita configurar los flujos de atención.
  - j. Validación de datos, integraciones con los sistemas de PROINNOVATE vía API Rest con conexión segura, conexión a los servicios de inteligencia artificial, ubicación, entre otros.
  - k. Contar con un repositorio en la nube que permita almacenar los documentos utilizados en la plataforma. Toda la información deberá ser respaldada de manera segura y encriptada, para acceder a dicho servicio debe de ser a través un URL.
  - l. Que la infraestructura utilizada para operar la plataforma garantice una disponibilidad del 99.5%, soportándose de esquemas de alta disponibilidad en distintas zonas geográficas.
  - m. Escalabilidad en cuanto a cantidad de nodos, bots, contactos.
  - n. El proveedor deberá de acompañar en la elaboración del flujo conversacional, dando recomendaciones de buenas prácticas.
  - o. El diseño de la solución será aprobado por el equipo de ProInnóvate antes de su pase a producción
7. El proveedor deberá de brindar capacitación con un mínimo de dos (02) horas, para cinco (05) personas sobre el uso de la herramienta, y los perfiles que se tengan configurados
  8. El Cronograma y planificación de actividades se elaborará en coordinación con PROINNOVATE.
  9. El proveedor deberá brindar capacitación con un mínimo de tres (03) horas para cinco (05) personas sobre la creación de bots y los flujos conversacionales.
  10. El soporte técnico será durante todo el tiempo del servicio, con una disponibilidad de 24/7.
  11. El proveedor del servicio brindará asistencia remota, atendiendo consultas del personal de ProInnóvate para los temas operativos y de conectividad y/o seguridad, a través de correo electrónico, vía telefónica o vía WhatsApp.
  12. El proveedor deberá presentar los siguientes documentos como parte de la etapa de implementación dentro de los cinco (5) posteriores a la firma del contrato:
    - ✓ Plan de trabajo que deberá incluir como mínimo lo siguiente:
      - Metodología de trabajo
      - Cronograma y planificación de actividades
      - Mecanismo de comunicación de consultas e incidentes
  13. La etapa de implementación iniciará posterior a la entrega del plan de trabajo. La cual no deberá ser mayor de sesenta (60) días posteriores a la firma de contrato y culminará con la firma de un acta de implementación del servicio.
  14. El proveedor deberá presentar la siguiente documentación posterior a la firma del acta de implementación del servicio:
    - ✓ Acta de implementación.
    - ✓ Acta de inicio del servicio.
    - ✓ Informe que describa la solución e incluya el sustento técnico que indique los estándares de seguridad de la información utilizados.
    - ✓ Manual de administración.
    - ✓ Manual de usuarios.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Jr. Juan Bielovucic 1325 – Lince, Lima - Perú

[www.gob.pe/proinnovate](http://www.gob.pe/proinnovate)





## **V. REQUISITOS DEL CONTRATISTA**

El proveedor deberá ser una persona jurídica que brinde el servicio a través de una plataforma virtual para la gestión de las conversaciones.

El postor debe acreditar la implementación de al menos cinco (5) proyectos similares al objeto de la convocatoria en entidades públicas y/o privadas, durante los cuatro (4) años anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Sistemas de automatización y/o sistemas de chat y/o sistemas de inteligencia artificial y/o asistentes virtuales y comunicacionales.

## **VI. PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN**

El plazo de implementación será de hasta sesenta (60) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

## **VII. ENTREGABLES Y PLAZO DE ENTREGA**

Todos los entregables se presentarán de manera mensual y deberán de ser ingresados en formato digital a través de mesa de partes virtual (<https://facilita.gob.pe/t/2257>) o a través del correo [mesadepartes@proinnovate.gob.pe](mailto:mesadepartes@proinnovate.gob.pe) de ProInnovate.

Asimismo, todos los entregables deberán incluir lo siguiente:

- ✓ Informe técnico que contenga el detalle de uso del servicio.
- ✓ Comprobante del pago del servicio.

## **VIII. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN**

La coordinación y supervisión de la prestación del servicio, estará a cargo del Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información de Proinnovate.

## **IX. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida por el jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información de Proinnovate. Si hubiera observaciones a los productos entregados, estas serán notificadas por el coordinador y supervisor del servicio, y el proveedor deberá subsanarlas en un plazo no mayor de 05 días calendarios de su notificación.

## **X. FORMA DE PAGO**

Los pagos se realizarán de manera mensual, previa presentación del entregable indicado en el numeral **VII)** del presente documento y conformidad de la Unidad de Tecnologías de la Información.

## **XI. PLAZO DEL SERVICIO**

El plazo de ejecución del servicio será hasta los 365 días, dicho plazo será contabilizado a partir del día siguiente de firmada el acta de inicio del servicio, la Unidad de Tecnologías de la Información coordinará de forma directa con el proveedor la ejecución del servicio.

## **XII. GARANTÍA**

El período de garantía será durante todo el tiempo del servicio.

## **XIII. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Precios unitarios





#### **XIV. PENALIDAD**

Aplican las penalidades por mora en la ejecución del servicio. En caso de retraso injustificado del Proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del producto que debió ejecutarse.

La penalidad se aplica, automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$
  - b.2) Para obras:  $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o producto que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte del Contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. Asimismo, de existir retraso injustificado en el levantamiento de observaciones, se aplicará la penalidad por los días de atraso conforme al presente numeral de los términos de referencia.

#### **XV. CONFIDENCIALIDAD**

El proveedor queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre la información fruto de la compra, servicio, implementación, o cualquier otro aspecto relacionado con la entidad, no pudiendo difundir, aplicar, ni comunicar a terceros información a la que haya tenido acceso durante ejecución del servicio, no pudiendo copiar o utilizar esta información con fin distinto a su objeto ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. Esta obligación se mantendrá incluso después de la firma de conformidad del servicio

#### **XVI. ANTISOBORNO**

Los participantes se obligan a conducirse en todo momento, durante la postulación al concurso, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

Además, los participantes se comprometen a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para





PERÚ

Ministerio  
de la Producción



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

evitar los referidos actos o prácticas

**Firma del responsable**



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

