SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS
SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: RG-T4147-P002
Método de selección: Competitiva
Regional: Guatemala, El Salvador, Honduras, Mexico
Sector: Empresas Privadas y Desarrollo de PYMEs
Financiación - TC #: **ATN/ME-19613-RG**
Proyecto #:RG-T4147
Nombre del TC: ***WeCount: Aprovechar los datos y una plataforma de intercambio de información para la productividad y la sostenibilidad de la PYME***
Descripción de los Servicios: La finalidad es desarrollar una plataforma de intercambio de información basada en datos y transparente, para las PYMEs lideradas por mujeres, los socios comerciales y los actores financieros comprometidos con la completa integración de las beneficiarias a las economías de México y Centroamérica. Una Tecnología de Registro Distribuido (DLT) es una base de datos descentralizada gestionada por distintos participantes, que permite escalabilidad

Enlace al documento TC: https://www.iadb.org/es/project/RG-T4147

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descriptos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco http://beo-procurement.iadb.org/home antes de *27 Octubre 2023* 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Para acceder al Portal del BID, las firmas deberán de generar una cuenta de registro, incluyendo ***todos*** los datos solicitados por el Portal. En caso de que alguno de los datos solicitados no sea completado, la firma no podrá participar en este o cualquier otro proceso de selección ejecutado por el BID para trabajo operacional. Si su firma ya se haya registrado previamente, deberá de validar que cuenta con ***todos*** los datos completos y actualizados antes de presentar una expresión de interés.

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen el desarrollo de una plataforma de intercambio de información basada en datos y transparente, en coordinación y colaboración con la agencia ejecutora del proyecto, para las PYMEs lideradas por mujeres, los socios comerciales y los actores financieros comprometidos con la completa integración de las beneficiarias a las economías de México y Centroamérica. Una Tecnología de Registro Distribuido (DLT) es una base de datos descentralizada gestionada por distintos participantes, que permite escalabilidad. Se espera que la plataforma esté operativa para finales de 2025.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: Política para la Selección y Contratación de Firmas Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-4. Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos arriba donde se presenta un borrador del resumen de los Términos de Referencia de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están cualificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: Cristina López Mayher clopez@iadb.org

Banco Interamericano de Desarrollo
División: BID Lab/DIS
Atención: *Svante Persson*

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.
Email: Svantep@iadb.org
Sitio Web: www.iadb.org

BORRADOR RESUMEN TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE AGENCIA DESARROLLADORA DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS
REGIONAL: Guatemala, Mexico, Honduras, El Salvador

ATN/ME-19613-RG. RG-T4147

https://www.iadb.org/en/project/RG-T4147

WeCount: Aprovechar los datos y una plataforma de intercambio de información para la productividad y la sostenibilidad de la PYME

1. Antecedentes y Justificación

1.1. **Objetivo del proyecto General:** El presente proyecto tiene por finalidad el desarrollo de una **Plataforma de intercambio de información.** Este desarrollo se basa en el hecho de que la brecha de género en el acceso al mercado y al financiamiento persisten en función de varios factores, entre otros, (i) los bajos niveles de formalización y recolección de datos de las Pequeñas empresas en crecimiento (PEC) lideradas por mujeres, (ii) la desconfianza por parte de los actores financieros en organizaciones que no cuenten con un registro de datos comerciales, y (iii) la renuencia de los compradores a emitir órdenes de compra sin contar con un historial importante de datos de venta para cerciorarse de que la PEC cuente con la capacidad de satisfacer la demanda. Por lo tanto, se busca crear una solución a la recolección y transferencia de datos, para lo cual se aprovechará las ventajas que otorgan las bases de datos descentralizadas o tecnologías de registro distribuido (DLT). La finalidad es desarrollar una plataforma de intercambio de información basada en datos y transparente, para las PECs lideradas por mujeres, los socios comerciales y los actores financieros comprometidos con la completa integración de las beneficiarias a las economías de México y Centroamérica. Una DLT es una base de datos descentralizada gestionada por distintos participantes, que permite escalabilidad. Se decidió incorporar

una DLT o mecanismos similares en este proyecto por su naturaleza descentralizada, anonimidad pública y potencial para escalar transnacionalmente. También se las consideró porque muestran potencial para tokenizar algunas transacciones que podrían generar valor para quienes las originan, ya sean las mismas PECs lideradas por mujeres u otras organizaciones de apoyo empresarial que respalden a dichas empresas para que accedan a mercados y productos financieros de mayor valor. Se considerará la creación de herramientas para la accesibilidad a la información (como interfaces de programación de aplicaciones, o APIs, kits de desarrollo de software, o SDKs, etc.) que faciliten el envío de información, y la lectura y visualización de los datos en la plataforma. Esta capa de "accesibilidad a la información" haría más sencillo integrar/extender el impacto del proyecto más allá del dato bruto. Por ejemplo, al crear un tablero online que muestre el crecimiento/progreso de las PECs lideradas por mujeres desde que se sumaron al programa; o al crear un mapa que muestre la localización de las PECs fabricantes y sus compradores (ambos certificados como socios de esta red) para identificar un mercado en desarrollo; o al brindar una SDK para que las fintechs asociadas u otras entidades financieras puedan solicitar información de la DLT que les permita evaluar el riesgo de otorgar un crédito a las beneficiarias. **El objetivo final es crear la arquitectura base para la recolección interoperable de datos, lo que mejorará la gestión del ecosistema emprendedor y de pequeñas empresas, y permitirá que la toma de decisiones y la rendición de cuentas sea más adecuada.**

2. Objetivos

2.1. Actualmente el proyecto es liderado por el BID quien a su vez cuenta con el apoyo de una agencia ejecutora, Agora Partnerships. Para poder llevar a cabo el proyecto mencionado en el inciso anterior es necesario contar con una agencia que tenga un equipo de desarrolladores que trabaje en conjunto con la Agencia Ejecutora (Agora Partnerships) para el desarrollo de productos tecnológicos. Agora Partnerships cuenta actualmente con un equipo conformado por un CTO (Chief Technology Officer) un diseñador UX, un Diseñador UI, un front developer, un back developer y una researcher, y actualmente se encuentra trabajando en la etapa de investigación y desarrollo de la fase de diseño LoFi (Baja fidelidad) y prototipado de la plataforma de intercambio de información. Se espera que para principios de 2024 comiencen los desarrollos de la etapa HiFi (Alta fidelidad) y testeos, la cual se espera que dure aproximadamente 2 años. Para esta etapa, se requiere reforzar el equipo con especialistas técnicos tales como Desarrolladores Full-Stack, Diseñadores UI/UX, Scrum Master (SM) / Product Manager (PM), Backend Developer NodeJS, Frontend Developer ReactJS/RN (Mobile) Develops Engineer AWS - GCP, Terraform, Esp. Big Data / Cloud, Esp. Machine Learning, Esp. Seguridad informática y testers.

3. Actividades Clave

4.1 Para garantizar el éxito del proyecto, se deberán llevar a cabo las siguientes actividades clave, en las cuales se utilizarán diversas herramientas tecnológicas de referencia:

1. **Análisis y definición de requerimientos:** Utilizando herramientas como Jira o Confluence para documentar y gestionar los requerimientos del proyecto.
2. **Diseño de UX/UI:** Creación de diseños centrados en el usuario a través de herramientas como Figma o Adobe XD, que faciliten una navegación intuitiva y accesible.
3. **Desarrollo Frontend y Backend:** Implementación de las plataformas utilizando React para el frontend y Node.js para el backend, gestionando el código a través de herramientas de control de versiones como Git.
4. **Automatización de Procesos y Análisis de Datos:** Desarrollo de soluciones de automatización y análisis profundo de datos, aprovechando las capacidades de Python y herramientas de Big Data.
5. **Construcción de Modelos de Machine Learning:** Desarrollo e implementación de modelos de machine learning para análisis predictivo y generación de recomendaciones personalizadas, utilizando herramientas como TensorFlow o Scikit-learn.
6. **Implementación de Seguridad:** Reforzamiento de la seguridad informática mediante el uso de herramientas especializadas para proteger la integridad y confidencialidad de la información.
7. **Desarrollo y Gestión de Infraestructura Cloud:** Implementación de una infraestructura robusta y escalable con AWS y Terraform, contemplando las mejores prácticas de arquitectura cloud.
8. **Pruebas:** Realización de pruebas constantes para verificar la calidad del código y la funcionalidad de

la plataforma, utilizando herramientas como Jest o Mocha.

9. **Mantenimiento y Soporte:** Implementación de herramientas de seguimiento y gestión de tickets como Jira Service Management para mantener un control detallado de las incidencias y requerimientos post-lanzamiento.
10. **Gestión Ágil del Proyecto:** Administración eficiente del proyecto utilizando metodologías ágiles y herramientas como Jira para coordinar todas las fases del desarrollo.

4. Resultados y Productos Esperados

5.1 El proyecto deberá comandar la entrega de un ecosistema de herramientas digitales que pueden ser plataformas web, móviles o ambas, y que se integrarán armónicamente. A cada actividad clave se le asocia un producto esperado:

1. **Documentación de Requerimientos:** Un dossier completo con todos los requerimientos del proyecto, elaborado colaborativamente.
2. **Prototipos de Diseño:** Diseños y wireframes detallados desarrollados en herramientas como Figma o Adobe XD.
3. **Ecosistema de Aplicaciones:** Aplicaciones web y/o móviles robustas, escalables y con código mantenible, desarrolladas siguiendo las mejores prácticas de la industria.
4. **Soluciones de Automatización:** Herramientas y soluciones que faciliten la automatización de procesos recurrentes y análisis avanzado de datos.
5. **Modelos de Machine Learning:** Modelos bien entrenados que faciliten la clasificación, predicción y generación de sugerencias/recomendaciones inteligentes, para mejorar la experiencia del usuario en las diferentes plataformas.
6. **Certificaciones de Seguridad:** Documentación que certifique la implementación efectiva de las medidas de seguridad.
7. **Infraestructura Cloud Configurada y Documentada:** Una infraestructura de cloud bien documentada y robusta, que siga las mejores prácticas y recomendaciones de arquitectura cloud.
8. **Reportes de Pruebas:** Informes detallados de todas las pruebas realizadas, garantizando la calidad y funcionalidad de cada herramienta desarrollada.
9. **Centro de Soporte**: Un sistema de soporte técnico establecido para atender cualquier incidencia post-lanzamiento.
10. **Reportes de Gestión del Proyecto:** Informes periódicos que muestren el progreso y estado del proyecto, facilitando la transparencia y comunicación con los stakeholders.

5.2 Estos productos serán entregados a IDB Lab, y de tener comentarios, serán solventados. BID Lab estará involucrado en el intercambio de productos claves y será el supervisor último de los productos.

5. Otros Requisitos

5.1. Oferta: Se espera que la oferta esté cotizada en USD (Dólares norteamericanos).

5.2. Plazo: El servició tendrá una duración de 2 años, empezando el 1ro de Enero de 2024 y finalizando el 31 de diciembre de 2025 (24 meses en total). No tendrá renovación automática.

5.3. Tipo de oferta: Valores unitarios y sin actualización de valores durante el transcurso de los 2 años.

5.4. Aseguramiento de la calidad: EL BID busca poder contar con perfiles que cumplan las expectativas detalladas en el presente documento, en el caso de que por motivo de performance o bien por no cumplir con las expectativas esperadas, dispondrá de la posibilidad de solicitar el cambio del recurso brindado por la prestadora sin tener que recurrir a ningún tipo de costo adicional por dicha solicitud.

5.5. Confidencialidad: El Prestador deberá guardar la más rigurosa confidencialidad frente a terceros respecto de toda la información y documentación relacionada con los servicios contratados y con su ejecución. Así mismo deberá ofertar teniendo en cuenta que toda la información que los contratistas manejan es de absoluta confidencialidad y con derechos de autoría a nombre de BID. Esta cláusula permanecerá vigente en todo momento, incluyendo al término del contrato.

5.6. Cumplimiento de Leyes y Normas Reglamentarias: El prestador de servicios deberá estar en total cumplimiento de todas las obligaciones, leyes y normas reglamentarias que los contratos de trabajo requieren, y desliga de toda responsabilidad al BID de cualquier reclamo por parte del personal

involucrado, así como también los reclamos de los gobiernos y/o entidades gubernamentales que tuviesen relación alguna con el personal involucrado.

5.7. Capacitación: El equipo de desarrollo debe ofrecer capacitación al equipo de Agora Parnerships para garantizar un manejo adecuado de las herramientas entregadas.

5.8. Transferencia de Conocimientos: Se debe garantizar una transferencia efectiva de conocimientos, proporcionando toda la documentación técnica necesaria para el mantenimiento y manejo de las herramientas a Agora Partnerships

5.9. Feedback Continuo: Durante todo el proyecto, se debe mantener una comunicación fluida con BID Lab y el Agora Partnerships, recogiendo su feedback y haciendo ajustes según sea necesario para cumplir con sus expectativas.

5.10. Soporte Post-lanzamiento: Ofrecer soporte técnico por un periodo acordado post-lanzamiento a Agora Partnerships para atender cualquier incidencia o requerimiento que pueda surgir.

5.11. Flexibilidad: Reconociendo que pueden surgir contingencias o impedimentos durante el desarrollo del proyecto, se establece que los requerimientos e hitos pueden sufrir modificaciones. Cualquier cambio debe ser discutido y acordado entre las partes, buscando siempre la mejor solución para alcanzar los objetivos del proyecto sin comprometer la calidad del resultado final.