



TÉRMINOS Y REGLAS DEL DESAFÍO: “IA para el Desarrollo Local”

Innovación abierta para el fortalecimiento del emprendimiento local

1. Introducción

La inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una herramienta con alto potencial para mejorar la eficiencia de procesos, apoyar la toma de decisiones y ampliar el acceso a servicios. No obstante, en contextos locales como los municipios de Guatemala, su valor no radica en la sofisticación tecnológica, sino en su **capacidad de resolver problemas concretos**, reducir brechas y generar oportunidades económicas reales para la población.

En particular, los **emprendimientos locales** —micro y pequeños negocios, muchos de ellos liderados por mujeres y jóvenes— enfrentan desafíos estructurales relacionados con la rentabilidad, la visibilidad comercial y el acceso a información clara sobre trámites y procesos de formalización. Estas barreras limitan su sostenibilidad y su contribución al desarrollo económico local.

En este contexto, Desde Red Ciudadana en colaboración con Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el marco del Programa Conjunto de Transformación Digital con financiamiento del Joint SDG Fund y de la Unión Europea—, se está lanzando el Desafío “**IA para el Desarrollo Local**” concebido como un **proceso de innovación pública abierta**, orientado a movilizar capacidades de la sociedad civil, el ecosistema de innovación y actores locales para diseñar **soluciones prácticas de inteligencia artificial**, concebidas como **bienes públicos digitales**, reutilizables y escalables.

El Desafío “IA para el Desarrollo Local” se concibe como un proceso de innovación pública abierta enfocado en el diseño y prototipado de soluciones de inteligencia artificial orientadas a responder a desafíos concretos a nivel municipal.

El desafío mantiene un enfoque abierto a la participación de equipos, organizaciones y personas provenientes de cualquier parte del país e incluso de otros países, promoviendo la diversidad de enfoques, capacidades técnicas y aprendizajes compartidos.



2. Objetivo

del Desafío

Objetivo general

Identificar, diseñar y prototipar **soluciones abiertas de inteligencia artificial**, que contribuyan a mejorar las oportunidades de emprendimientos locales y/o que fortalezcan la provisión de servicios municipales más eficientes, accesibles y centrado en personas.

Objetivos específicos

- Impulsar el uso práctico y responsable de la IA en el contexto del emprendimiento local.
- Fortalecer capacidades de la sociedad civil y actores locales en innovación abierta.
- Diseñar y desarrollar prototipos funcionales con potencial de implementación piloto que apoyen la administración de emprendimientos y/o la mejora de servicios municipales.
- Facilitar la reutilización, adaptación y escalamiento de soluciones en otros municipios.

3. Enfoque metodológico

El desafío se desarrollará como un **Sprint de Innovación Abierta**, de corta duración e intensidad alta, priorizando resultados tangibles sobre desarrollos conceptuales.

El proceso combina:

- diseño centrado en las personas,
- prototipado rápido,
- mentoría técnica y metodológica, y
- evaluación basada en impacto real.

La innovación abierta constituye un eje transversal: todas las soluciones deberán ser **documentadas, reutilizables y abiertas**, evitando dependencias tecnológicas cerradas que limiten su adopción en contextos de bajos recursos.



4. Retos

Prioritarios del Desafío

Los equipos deberán postular su solución a **uno (1) de los siguientes dos retos estratégicos**

Reto 1: IA para la gestión administrativa de emprendimientos y economía local

Problema

Una gran parte de los emprendimientos locales gestiona su negocio de forma intuitiva, con información dispersa, poco registro de datos y sin herramientas que les permitan tener claridad sobre su operación diaria.

En el día a día, las personas emprendedoras deben tomar decisiones constantes sobre precios, compras, ventas, atención a clientes y promoción de sus productos o servicios. Sin embargo:

- No siempre tienen claridad sobre sus costos reales.
- Les resulta difícil saber si están obteniendo ganancias o pérdidas.
- No cuentan con mecanismos simples para registrar y entender sus ingresos y gastos.
- Desconocimiento de herramientas para diseñar e implementar campañas de comunicación y promoción.
- Bajo acceso a herramientas digitales simples y asequibles

Esto genera que la gestión del negocio sea principalmente reactiva, basada en urgencias del momento, en lugar de decisiones informadas.

Soluciones esperadas

- Agentes o asistentes digitales de gestión de negocio
- Chatbots de registro y consulta de información del emprendimiento
- Plataformas simples de control de ventas, gastos y productos
- Aplicaciones móviles de administración básica para microemprendimientos
- Sistemas que generen recomendaciones a partir de datos del negocio
- Herramientas para definición de precios y estimación de ganancias
- Herramientas para creación de catálogos y descripciones de productos
- Sistemas de respuesta automática a consultas de clientes
- Diseñar soluciones con IA que faciliten la creación de acciones de campañas de comunicación y promoción.



Se valorará
positivamente
que las

soluciones propuestas reutilicen, adapten o integren Bienes Públicos Digitales (DPGs) existentes, tales como chatbots, CRMs ligeros, catálogos digitales, motores de búsqueda, asistentes virtuales u otras herramientas abiertas previamente desarrolladas.

El objetivo es priorizar la eficiencia, acelerar el prototipado y evitar la duplicación innecesaria de soluciones, fomentando la mejora incremental y la adaptación contextual de tecnologías ya disponibles.

Resultado esperado

Desarrollo de prototipos de soluciones basadas en IA que fortalezcan la gestión diaria de emprendimientos locales, logrando mayor claridad sobre sus costos, ingresos y rentabilidad, mejorando la toma de decisiones en precios, ventas y promoción, y transitando de una gestión reactiva a una gestión más planificada, informada y sostenible.

Reto 2. IA para la formalización, atención ciudadana y gestión de servicios municipales

Problema

La ciudadanía enfrenta desconocimiento de los trámites y servicios disponibles, percepción de procesos complejos y poco claros, y falta de información accesible y oportuna, lo que afecta tanto la formalización de emprendimientos como el uso de otros servicios municipales.

Soluciones esperadas

- Asistentes virtuales que expliquen trámites paso a paso.
- Guías personalizadas según tipo de emprendimiento.
- Orientación automática sobre requisitos, tiempos, costos y dependencias de cada servicio.

Resultado esperado

Desarrollo de prototipos de soluciones basadas en IA que reduzcan las barreras de acceso a la formalización de emprendimientos y a los servicios municipales en general, mejoren la experiencia de la ciudadanía y fortalezcan la relación municipio-ciudadanía, promoviendo una gestión pública más cercana, eficiente y transparente.



5.

Principios de innovación abierta y uso responsable de IA

El desafío se rige por los siguientes principios obligatorios:

- **Código abierto por defecto**
- **Licencias abiertas**
- **Transparencia algorítmica y explicabilidad**
- **Protección de datos personales**
- **No discriminación y enfoque inclusivo**
- **Reutilización y escalabilidad**

IA abierta, uso responsable y salvaguardas

Para efectos de este desafío, se entiende por **IA abierta** el desarrollo y uso de sistemas de inteligencia artificial que:

- Utilicen código abierto o componentes reutilizables.
- Sean documentados de manera clara y accesible.
- Puedan ser auditados, adaptados y reutilizados por terceros.
- Eviten dependencias tecnológicas cerradas que limiten su adopción en contextos locales.

Adicionalmente, el uso responsable de la IA constituye un requisito obligatorio del desafío. Durante todo el ciclo del reto —diseño, desarrollo, pruebas e implementación piloto— los equipos deberán:

- Gestionar los datos de manera responsable y proporcional.
- Garantizar el consentimiento informado cuando se utilicen datos de personas usuarias.
- Evitar el uso de datos sensibles o personales innecesarios.
- Implementar medidas básicas de seguridad de la información.
- Documentar riesgos potenciales y medidas de mitigación.



El principio de **do no harm**, así como la protección de la privacidad, la seguridad y la no discriminación, son pilares centrales de las soluciones concebidas como Bienes Públicos Digitales.

6. Quiénes pueden participar

Podrán participar equipos conformados por:

- organizaciones de la sociedad civil,
- colectivos comunitarios o académicos,
- emprendedores y emprendedoras,
- estudiantes y profesionales independientes,
- funcionarios municipales (sin rol evaluador).

Se promueve la participación de equipos **multidisciplinarios**, con entre **1 y 6 integrantes**.

7. Duración y fases

Período de implementación: 23 de febrero – 23 de marzo

Fases:

1. Lanzamiento del desafío
2. Sesión de inspiración técnica
3. Desarrollo y prototipado*
4. Mentorías
5. Demo Day y cierre

*Evidencia de al menos una ronda de prueba con usuarios finales (emprendedores locales o ciudadanía), incluyendo una breve sistematización de hallazgos, aprendizajes y ajustes realizados al prototipo.

La participación en todas las fases es obligatoria.

8. Entregables obligatorios

Cada equipo deberá entregar:

1. **Repositorio de código abierto** (GitHub, GitLab u otro), con:
 - código fuente,

- documentación básica,
 - licencia abierta explícita.
2. **Documento de propuesta** (máx. 5 páginas).
 3. **Prototipo funcional, demo o simulación.**
 4. **Pitch final** de hasta 5 minutos.

9. Licencias abiertas

Código fuente

- MIT
- Apache 2.0
- GPL v3

Documentación y contenidos

- Creative Commons CC BY 4.0
- Creative Commons CC BY-SA 4.0

10. Criterios de evaluación

Cada criterio será evaluado utilizando una rúbrica con escala de 1 a 5 puntos, considerando el nivel de cumplimiento, claridad y coherencia de la propuesta y del prototipo presentado. La evaluación priorizará el impacto práctico, la pertinencia contextual y la viabilidad de implementación por sobre la sofisticación técnica de las soluciones.

Criterio	Ponderación
Impacto económico potencial	30%
Pertinencia para emprendimientos locales y servicios público	20%
Usabilidad y adopción	15%
Uso responsable de IA	15%
Viabilidad y sostenibilidad	10%
Enfoque de inclusión	10%

La sofisticación técnica **no** será un criterio de evaluación.



11.

Propiedad intelectual y derechos de uso

Todas las soluciones desarrolladas deberán publicarse como **bienes públicos digitales**, bajo licencias abiertas con reconocimiento y/o créditos a los diseñadores de las soluciones.

- La autoría será reconocida a los equipos.
- Los equipos conceden un derecho **no exclusivo, gratuito e indefinido** para el uso, adaptación y difusión de las soluciones.
- No se admitirán reclamaciones de exclusividad.

En todos los casos, se garantizará el **reconocimiento explícito a los equipos y desarrolladores** como autores de las soluciones, conforme a las buenas prácticas de los Bienes Públicos Digitales.

12. Jurado y selección

El jurado estará conformado por representantes de sociedad civil, ecosistema de innovación y cooperación internacional, quienes evaluarán las propuestas por medio de una rúbrica previamente elaborada y cuyas decisiones serán finales.

El desafío seleccionará hasta **tres (3) propuestas ganadoras**, las cuales recibirán incentivos económicos y reconocimiento institucional.

El monto total destinado a premios e incentivos asciende a **Q10,000**, distribuidos de la siguiente manera:

- Primer lugar: Q 5,000
- Segundo lugar: Q 3,000
- Tercer lugar: Q 2,000

Además del incentivo económico, los equipos seleccionados recibirán visibilidad institucional, acompañamiento técnico y la posibilidad de articulación con actores locales para la exploración de pilotos o escalamiento.

13. Aceptación de las reglas



La
participación

implica la aceptación total de este documento, incluyendo el **enfoque de código y licencias abiertos**.

Una vez finalizado el desafío, las soluciones desarrolladas podrán transitar por una ruta post-desafío que incluye:

- Socialización de resultados con actores municipales y aliados estratégicos.
- Identificación de soluciones con potencial de implementación piloto.
- Ajustes técnicos derivados de retroalimentación institucional.
- Documentación y publicación como Bienes Públicos Digitales reutilizables.

La participación en el desafío no garantiza implementación inmediata; sin embargo, las soluciones con mayor pertinencia e impacto podrán ser consideradas para procesos posteriores de pilotaje, escalamiento o articulación con nuevas iniciativas.

Esto es posible gracias al Programa Conjunto “Habilitando la transformación digital y mejorando la prestación de servicios públicos a gran escala en Guatemala”. Con el financiamiento de la Unión Europea y de los Estados Miembros donantes, a través del Fondo Conjunto para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG Fund); a través de los gobiernos de Bélgica, Dinamarca, Alemania, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Mónaco, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Korea, Arabia Saudita, España, Suecia y Suiza, así como aliados

Financiado por:



Implementado por:



del sector
privado,

quienes apoyan este movimiento transformador, hacia el avance la Agenda 2030,
implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).