

Laboratorio 8
Exploración y Uso Avanzado de Plataformas IA, Repositorios
Profesionales y Herramientas Globales para el desarrollo de IA
y de SW

Materia:

Profundización de inteligencia artificial

Participantes:

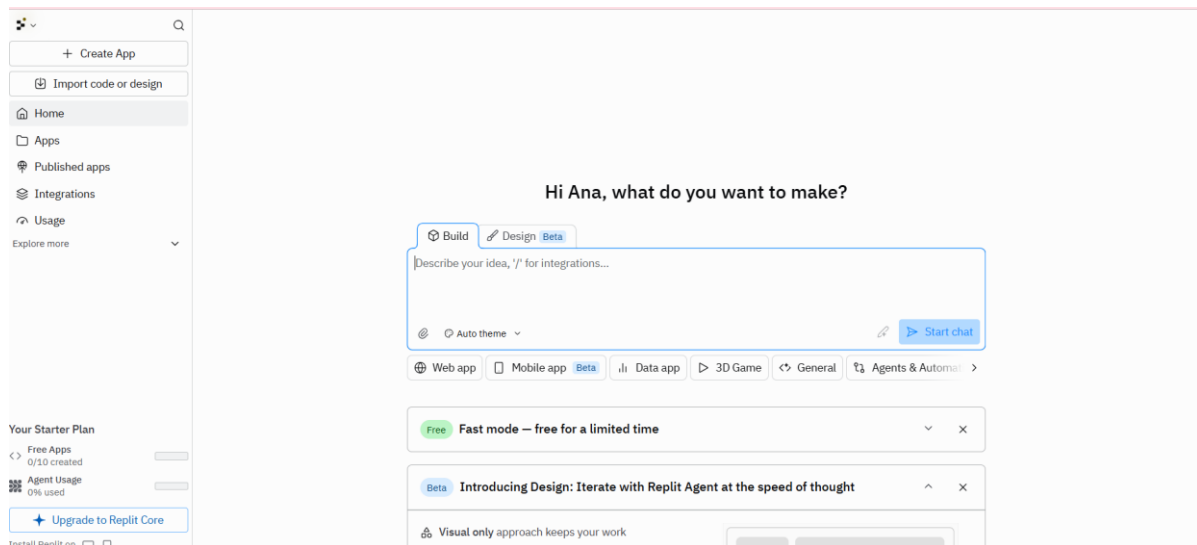
Ana Maria Navarro Fernandez

Profesor:

Carlos Betancourt correa

Universidad de Manizales
ingeniería en sistemas y telecomunicaciones
Manizales, Caldas, Colombia

2.12 Replit



1. Descripción de la herramienta

Replit es una plataforma en línea que permite ejecutar, desarrollar y desplegar aplicaciones sin necesidad de instalar nada en el computador. Incluye integración con Replit AI Agent, el cual puede crear, corregir y desplegar código automáticamente basado en instrucciones del usuario.

2. ¿Qué se hizo en el laboratorio?

Paso 1 – Ingreso a Replit

Se accedió a la plataforma desde: <https://replit.com/>

Una vez en la pantalla inicial, Replit muestra el mensaje “Hi Ana, ¿what do you want to make?”, donde se puede iniciar un proyecto usando Replit Agent.

Paso 2 – Crear un proyecto con Replit Agent

El agente fue instruido para crear un:

Microproyecto en Python usando Flask con dos endpoints:

- GET / → devuelve: “API del laboratorio 8 lista”
- GET /suma?a=2&b=3 → devuelve la suma en formato JSON

Replit Agent generó automáticamente:

- main.py
- requirements.txt
- .gitignore
- Configuración del servidor Flask
- Pruebas automáticas del código

Paso 3 – Revisión automática del código

El agente ejecutó tareas como:

- Revisar implementación de la API
- Editar dependencias
- Verificar logs del servidor
- Confirmar que los endpoints respondieran correctamente

En las capturas se observan mensajes como:

- “Reviewed Flask API implementation”
- “Configured Flask API to run python main.py”
- “Verified Flask app logs”

Paso 4 – Ejecución de la API

La API se ejecutó exitosamente en el puerto 5000.

Los endpoints funcionan correctamente:

Laboratorio 8

Endpoint raíz

GET /

→ "API del laboratorio 8 lista"

Endpoint suma

Ejemplo:

GET /suma?a=2&b=3

→ { "resultado": 5 }

Paso 5 – Publicación

Replit permitió configurar un dominio para la API. Sin embargo, para publicarla de forma completa solicita actualizar el plan de la cuenta, por lo cual el despliegue quedó configurado pero no publicado.

Captura:

flask-sum-api-anamariar.replit.app

Status: Available (pero requiere upgrade para publicar)

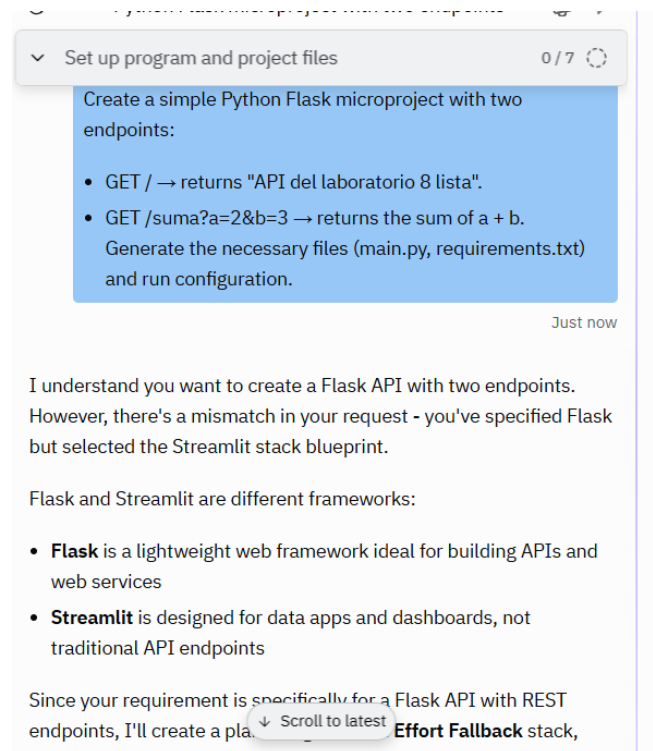
3. Resultados

- Se creó una API funcional usando Flask con dos endpoints.
- El agente de Replit completó todas las tareas de desarrollo automáticamente.
- Los endpoints se probaron y respondieron correctamente.
- Se configuró la opción de publicación de dominio.
- El proyecto quedó completamente funcional dentro del entorno de Replit.

4. Conclusión

El uso de Replit, combinado con su agente inteligente, permite desarrollar aplicaciones completas sin necesidad de configuración manual. Este laboratorio evidencia cómo la IA puede automatizar tareas de programación, depuración, pruebas y documentación, acelerando significativamente el desarrollo de APIs y proyectos web.

Evidencias:



Project Files

main.py - Your Flask API with two endpoints:

- **GET /** → Returns "API del laboratorio 8 lista"
- **GET /suma?a=2&b=3** → Returns the sum as JSON (e.g., `{"resultado": 5.0}`)

requirements.txt - Lists Flask 3.0.0 as the dependency

.gitignore - Configured for Python projects

✓ What's Working

Your API is currently **running** on port 5000! I can see from the logs that:

- The Flask server started successfully
- It's accepting requests
- The root endpoint (/) is responding with HTTP 200 OK

🔧 Testing Your API

You can test your endpoints:

1. **Health check:** Open the webview to see "API del laboratorio 8 lista"
2. **Sum operation:** Add `/suma` to the URL to get:

↓ Scroll to latest

Preview × Publishing × +

Publish your app

Primary URL

You can add your own custom domain after publishing your app.

flask-sum-api-anamariar .replit.app

✓ Available

✦ Upgrade your plan to publish

🔍 What does publishing do?

🌐 Publishing your app makes it available for anyone to use
Your friends and users around the world can visit your app through your primary URL.

💰 Costs are included in Core subscriptions
Costs vary depending on the type of technology used to publish your app.

▶ Watch video □ Learn more