

**INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE HERRAMIENTA DE
VERSIONAMIENTO (LOCAL/WEB)**

GA7-220501096-AA1-EV04

ANDRÉS ALBERTO BUILES MUÑOZ

INSTRUCTOR

JHON ALEJANDRO NIÑO TAMBO

CENTRO METALMECÁNICO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

SENA

AGOSTO 29, 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivos
3. Instalación y Configuración de herramienta de versionamiento (Local/Web) Git
 - Instalación de Git en el equipo Local
 - Configuración inicial (`git config --global user.name`, `git config --global user.email`)
 - Creación de una cuenta en GitHub (o uso de una ya existente)
 - Configuración de claves SSH o HTTPS (según preferencia)
 - Verificación de la conexión entre Git Local y GitHub
 - Explicación breve de la importancia de tener control de versión en proyectos como el sistema de gestión escolar
4. Conclusión

INTRODUCCIÓN

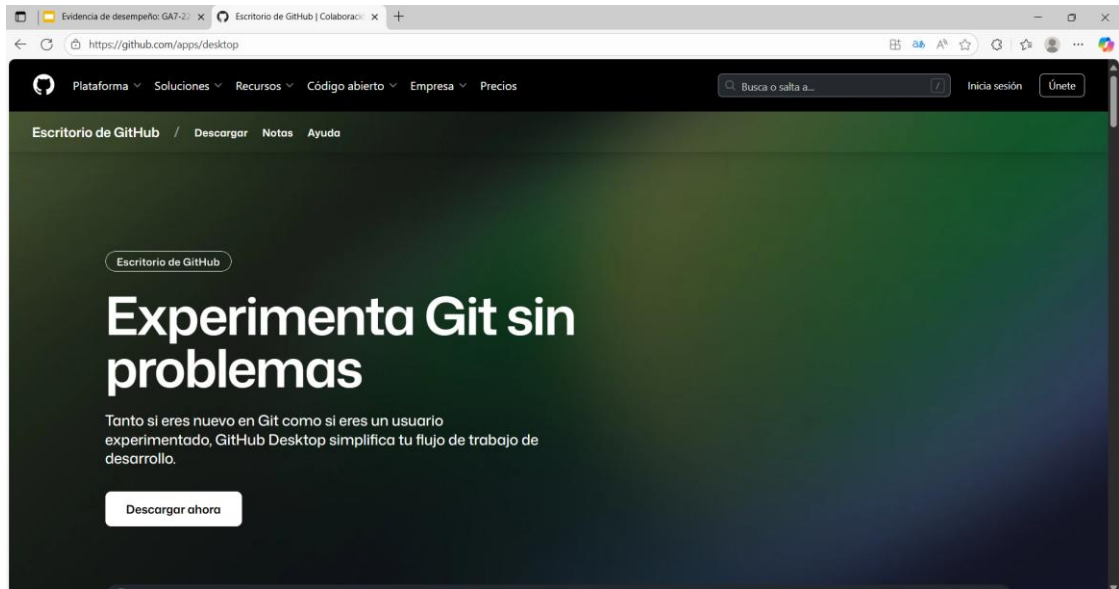
En el desarrollo de software, el control de versiones es fundamental para gestionar los cambios en el código fuente de manera eficiente y colaborativa. Git es una de las herramientas de versionamiento más populares y utilizadas en la actualidad, debido a su flexibilidad, rapidez y capacidad para trabajar tanto de forma local como en entornos web mediante plataformas como GitHub, GitLab o Bitbucket. La instalación y configuración adecuada de Git es el primer paso para aprovechar sus beneficios, permitiendo a los desarrolladores mantener un historial claro de modificaciones, facilitar la colaboración en equipo y mejorar la gestión de proyectos

OBJETIVOS

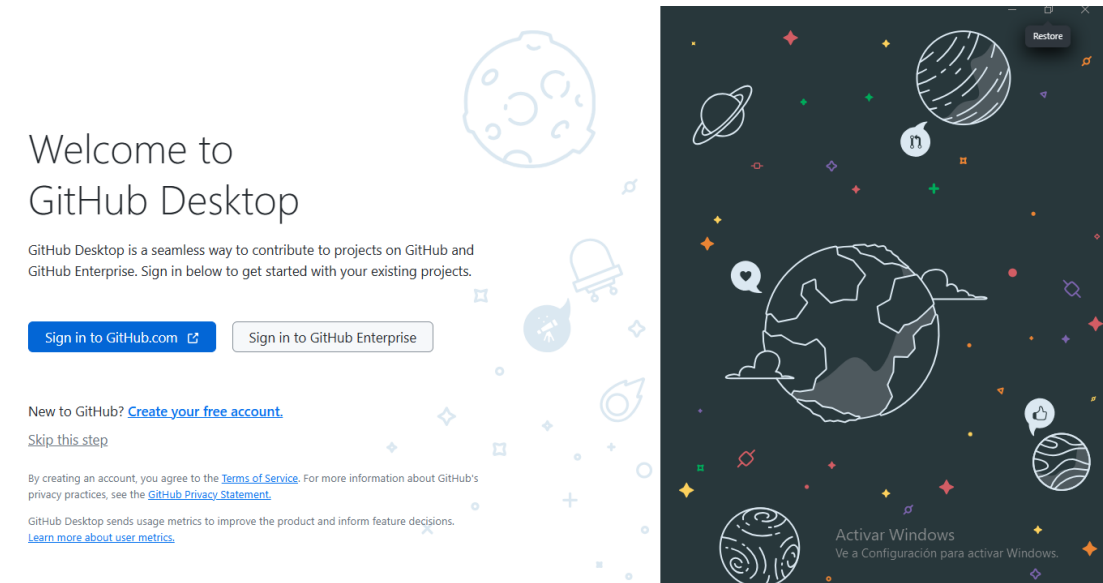
1. Instalar Git en un entorno local, asegurando su correcta integración con el sistema operativo
2. Configurar Git con los datos del usuario (nombre y correo electrónico) para identificar los cambios realizados
3. Crear y gestionar repositorios locales para el control de versiones de proyectos individuales
4. Conectar repositorios locales con plataformas web de Git (como GitHub) para facilitar la colaboración y el respaldo remoto
5. Comprender los comandos básicos de Git para realizar operaciones comunes como **commit**, **push**, **pull** y **branch**
6. Establecer buenas prácticas en la configuración y uso de Git para optimizar el flujo de trabajo en proyectos de desarrollo

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE HERAMIENTA DE VERSIONAMIENTO GIT

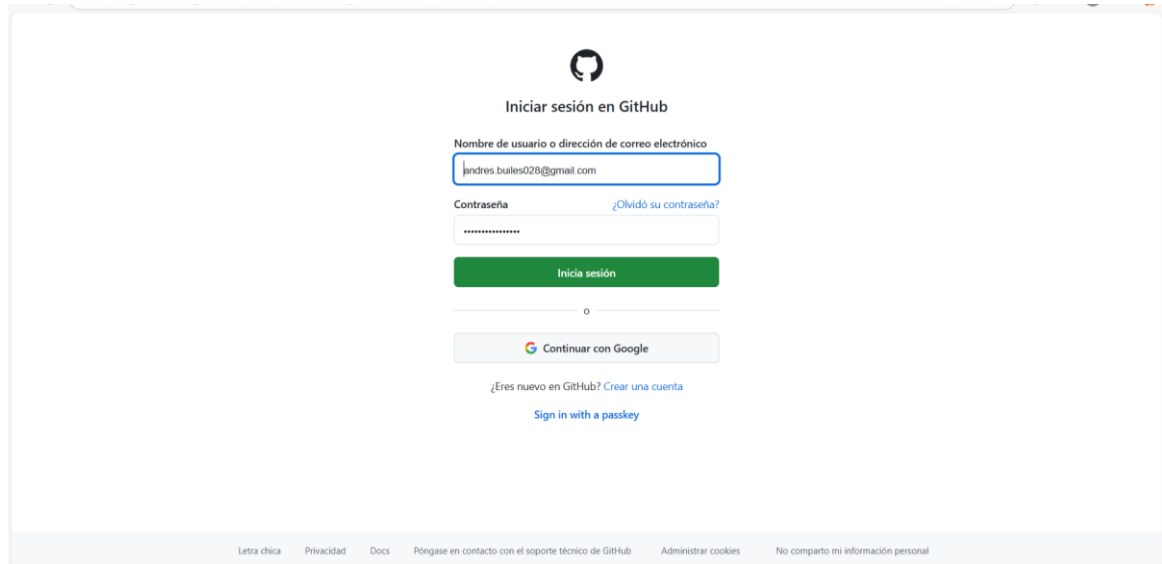
➤ Instalación de Git en el equipo Local



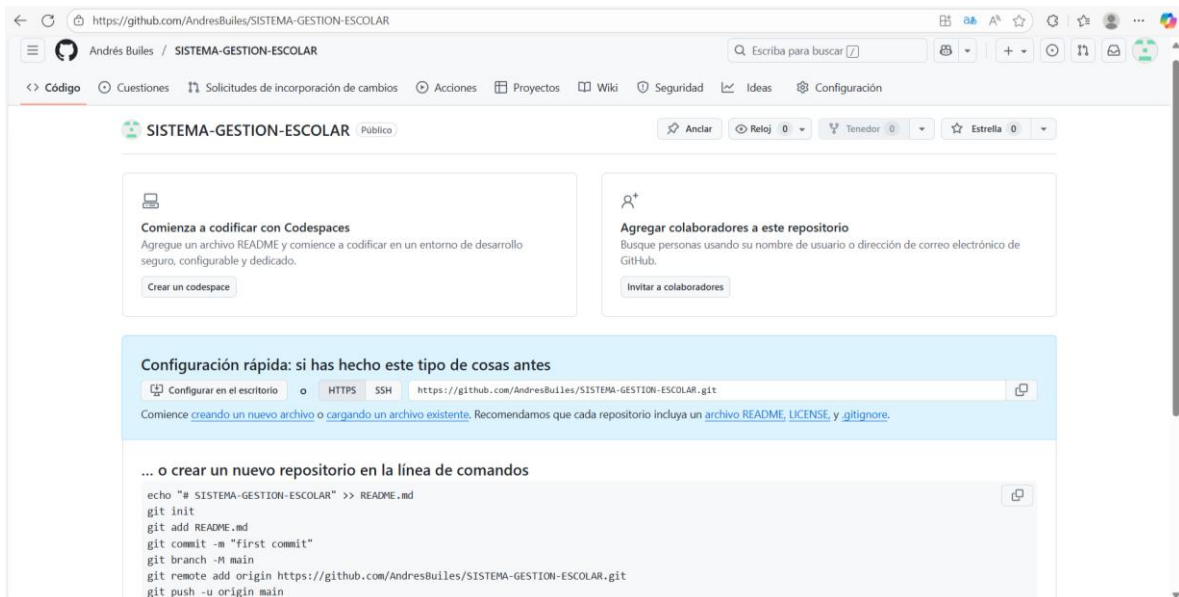
➤ Configuración inicial (git config --global user.name, git config --global user.email)

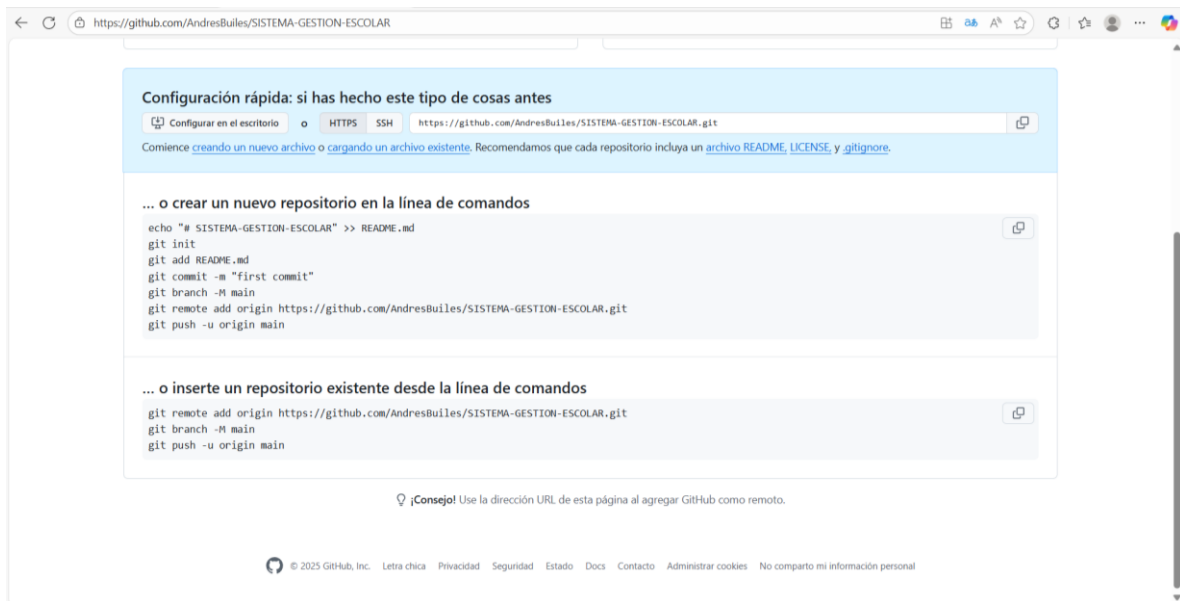


➤ Creación de una cuenta en GitHub (o uso de una ya existente)



➤ Configuración de claves SSH o HTTPS (según preferencia)





➤ **Verificación de la conexión entre Git local y GitHub**

La verificación de conexión entre Git local y Github consiste en asegurarse de que el repositorio de Git que tenemos en nuestra computadora está correctamente enlazado con el repositorio remoto en GitHub

➤ **Explicación breve de la importancia de tener control de versiones en proyectos como el Sistema de Gestión Escolar**

El control de versiones en GitHub es especialmente importante para proyectos como el Sistema de Gestión Escolar porque permite gestionar de forma colaborativa y segura el desarrollo del software. GitHub facilita el seguimiento de cambios, la revisión de código y la integración continua, lo que mejora la calidad del proyecto. Además, al estar basado en la nube, garantiza que el código esté respaldado y accesible desde cualquier lugar, facilitando el trabajo en equipo y la coordinación entre desarrolladores, docentes y administradores. Esto asegura un desarrollo más organizado, transparente y eficiente del sistema

CONCLUSIÓN

La instalación y configuración de Git, tanto en el entorno local como en plataformas web, es esencial para cualquier desarrollador que busque mantener un control eficiente y organizado de sus proyectos. Git no solo permite registrar y revertir cambios, sino que también facilita la colaboración entre múltiples desarrolladores, mejorando la productividad y la calidad del software. Al dominar la configuración inicial y los comandos básicos, los usuarios pueden aprovechar al máximo las ventajas del versionamiento, asegurando un desarrollo más ordenado y profesional.