



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Ariel Adara Mercado Martínez

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 1

No de Práctica(s): Practica 1

Integrante(s): Yamil Arael Meléndez Hernández

*No. de lista o
brigada:* 33

Semestre: 2026-1

Fecha de entrega: 27/08/25

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

INTRODUCCION

Esta primera práctica de programación me hizo saber y usar un montón de herramientas digitales clave que son súper importantes tanto para la escuela como para el trabajo. Al principio, estas plataformas se veían un poco complejas o simplemente no allí, pero cuando me acostumbré, me di cuenta de que son solo parte de la escena tecnológica de hoy. En esta práctica trabajamos con herramientas como GitHub, almacenamiento en la nube, motores de búsqueda académicos e inteligencia artificial, y también reflexionamos sobre cómo estas tecnologías pueden mejorar nuestra forma de estudiar, trabajar como equipo y resolver problemas.

Realmente nos apoyamos mucho en Github, fue muy útil para nosotros antes de que lo supiera, escuché el nombre pero no entendí para qué era o cómo funcionaba. Cuando comencé a trabajar con ella, me acostumbré a cómo Github es esta herramienta genial que le permite guardar sus proyectos, ajustar cosas y estar al tanto de todo lo que está sucediendo. Es como un registro de historia, que muestra los cambios que realizó, cuándo y por qué esto es muy útil cuando están trabajando juntos, porque todos pueden unirse y compartir información sin que se pierda o los archivos se pongan enredados. También descubrí que puedes hacer nuevas ramas para experimentar con cosas sin estropear el proyecto principal, lo que parecía súper práctico. Github cambió el juego para mí, hizo que mi vida laboral fuera mucho más organizada y me mostró cómo unirme sin problemas y efectivamente.

Github no es solo para la escuela, también es un gran problema en el mundo del trabajo, especialmente para codificar, hacer software e ingeniería. Conseguir esta herramienta ahora me da una ventaja para más tarde, ya que me permite acostumbrarme a una habilidad laboral que es bastante común en muchos negocios. También aprecio cómo GitHub fomenta el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades, ya que puede observar las contribuciones de los demás, elegir nuevas estrategias y mejorar sus propios proyectos.

También usamos el almacenamiento en la nube como Google Drive o OneDrive, es muy útil para mantener las cosas en el aire y accesible desde cualquier lugar donde obtuve un mejor control sobre cómo estas plataformas pueden ayudarnos a unirnos, intercambiar archivos y acceder a cosas desde cualquier lugar. Me di cuenta de que guardar los archivos en la nube es mucho más seguro que tenerlos solo en la computadora, porque si el equipo se apaga o algo se elimina por accidente, puede recuperar fácilmente la información. También me gustó que otros documentos en tiempo real puedan ser editados por otros, lo que hace que el trabajo en equipo sea muy fácil.

El almacenamiento en la nube tiene ventajas como la gestión de carpetas fácil, el acceso desde su teléfono o tableta, y no es necesario que se pierdan o se rompan. Estoy bastante seguro de que estas herramientas

me ayudarán a mantener mis proyectos en el camino, hacer las cosas y mantener todo guardado para más tarde, también, muchas empresas ya están utilizando la nube para mantener sus documentos, administrar equipo y mantener la información segura.

También me acostumbré a usar esos motores de búsqueda académicos, ya sabes, los que no son como Google en esta práctica, estamos usando cosas como Google Scholar y la Biblioteca Digital de la UNAM, donde puedes desenterrar información más sólida y de nicho. Noté que muchas veces las personas simplemente se quedan con lo primero que encuentran en línea, sin molestarse en ver si es de una fuente creíble o si la información es precisa. Pero con estos motores de búsqueda académicos, puede desenterrar artículos científicos, tesis, libros y documentos que los profesionales han revisado. Esto me pareció súper crucial para mí, porque cuando estás haciendo el trabajo escolar o cavando en la investigación, tienes que tener una base fuerte y bien fundamentada.

También recogió cómo citar correctamente en el estilo APA, muy importante para mostrar respeto al trabajo original y mantener las cosas legítimas. Seguiré usando mi habilidad para detectar información sólida y dar crédito donde se debe, tanto en la universidad como en el trabajo. También aprecié cómo estos motores de búsqueda le permiten reducir su búsqueda por fecha, tipo de documento y autor. Cuando estoy sumergiéndome más profundamente en la investigación más adelante, seré bueno para encontrar y elegir la información correcta.

Esa parte sobre el uso de AI fue súper intrigante en esta práctica, estamos utilizando herramientas como Copilot y ChatGPT para ayudarlo a encontrar ideas, arreglar sus textos, aclarar cualquier duda e incluso escribir algún código al principio, me di cuenta: "¡Vaya, estas herramientas están locas!" Pero luego lo entendí, no se trata de que hagan todo el trabajo por ti. Entonces, si está atrapado sobre cómo escribir algo o resolver algo, la IA puede arrojarle una pista, pero debe asegurarse de que se ajuste y ajustarlo a sus necesidades.

Cavo cómo la IA puede acelerar el aprendizaje, pero tienes que tener en cuenta la información que escupe, porque no siempre es acertada. Creo que es súper útil de AI si tienes cuidado con eso. Y está apareciendo en todas partes, como en medicina, ingeniería, educación y negocios, ¿sabes? Ponerlo en peligro y usarlo correctamente es una gran ventaja para los estudiantes

Todo esto me hizo pensar en cómo la tecnología está sacudiendo nuestro estudio de estudio y trabajo. En el pasado, todo estaba en papel o en una computadora, sin conexión, pero ahora, casi todo está en línea, compartido en vivo y almacenado en la nube. Esto es súper genial, como si pueda trabajar desde cualquier lugar, unirse con personas que no son sus vecinos y tienen una gran cantidad de información a su alcance. Pero también significa que tenemos que aprender cómo manejar estas herramientas correctamente, mantener nuestros datos seguros y ser responsables cuando compartimos cosas.

También descubrí que estas herramientas no son solo para la escuela, también son muy útiles en el lugar de trabajo, por ejemplo, Github es muy popular en las empresas tecnológicas, donde los equipos de desarrollo colaboran en proyectos masivos. El almacenamiento en la nube se usa en casi todas las oficinas para guardar documentos, compartir informes y coordinar tareas. Los motores de búsqueda académicos son muy útiles para desenterrar investigaciones, preparar presentaciones o tomar decisiones inteligentes basadas en que la IA de datos se use cada vez más en todo tipo de áreas. Tengo que saber cómo manejar estas herramientas para la universidad y trabajar desafíos por delante

Esto también me ayudó a mejorar en cosas como mantener las cosas en orden, trabajar bien con los demás y encontrar información. Tener que cargar archivos, compartir documentos y encontrar fuentes confiables me enseñó a ser más ordenado y pensar más inteligente sobre cómo muestro mi trabajo. Realmente cayo que el trabajo en equipo fue un gran problema, porque compartir pensamientos y obtener críticas puede enseñarte mucho. Cuando está cavando a través de motores de búsqueda académicos, no se trata solo de copiar y pegar cosas.

DESARROLLO

-GitHub (repositorio, commits, ramas, colaboraciones).

<https://github.com/melendezyamil-bit/practica1.git>

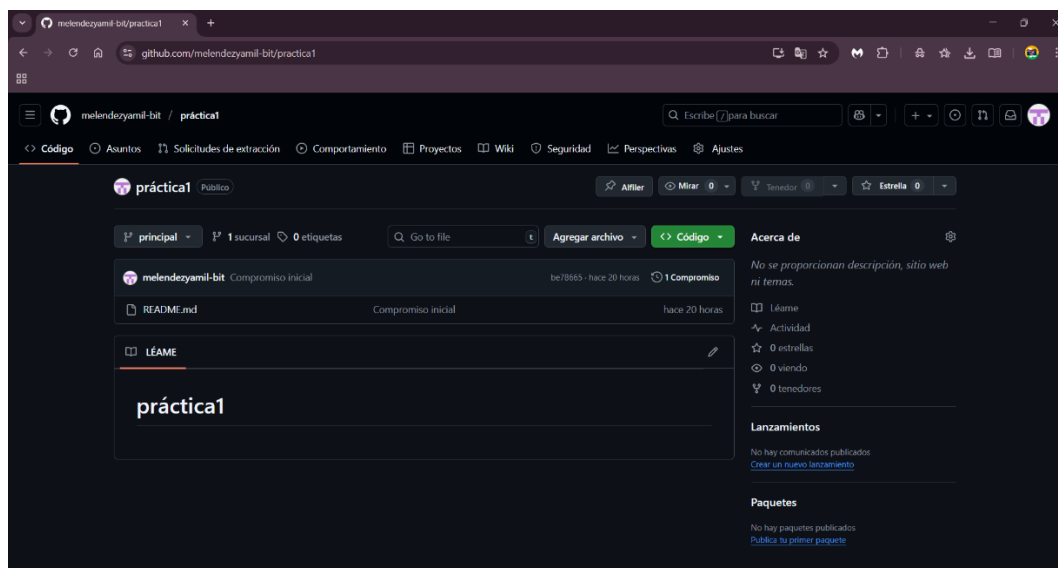


Figura 1

Repositorio creado en GitHub para la práctica 1 (GitHub, 2025).

En esta actividad, creé un repositorio público para organizar los archivos de la práctica y observé que GitHub permite mantener un historial claro de cambios y facilita la documentación del proyecto desde el inicio. Esta herramienta es esencial para el trabajo colaborativo y el desarrollo profesional, ya que promueve buenas prácticas de programación y control de versiones.

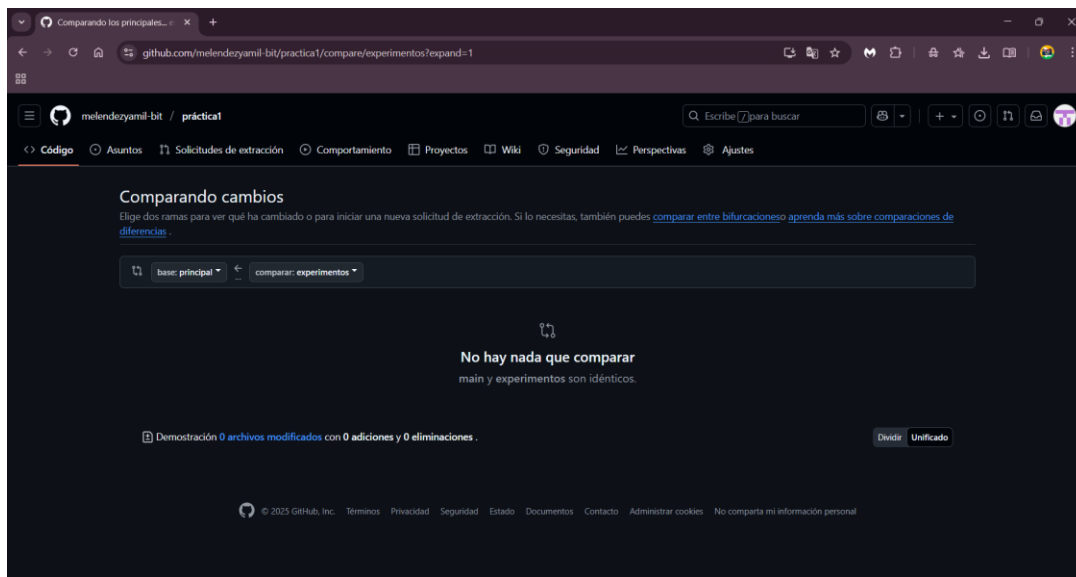


Figura 2

Fusión de la rama “experimentos” con la rama principal (GitHub, 2025).

Generé una rama secundaria para realizar pruebas sin afectar la rama principal Y al fusionarlas observé cómo GitHub permite integrar cambios de forma segura. Esta función es útil para experimentar, validar ideas y mantener la estabilidad del proyecto principal.

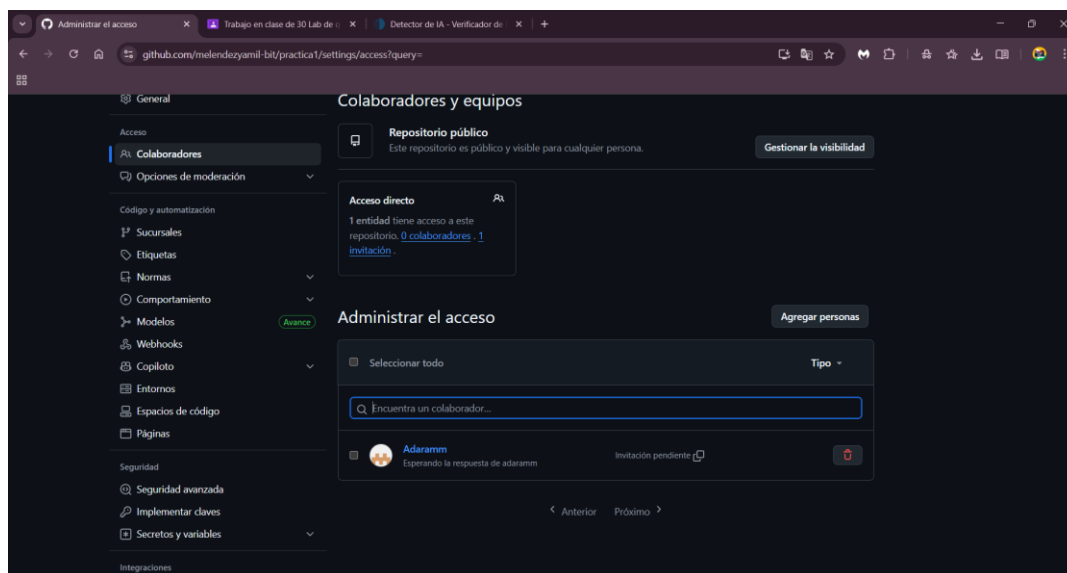


Figura 3

Usuario colaborador agregado al repositorio (GitHub, 2025).

Añadí a un compañero como colaborador, lo que me permitió observar cómo se gestionan los permisos y contribuciones. Esta herramienta fomenta el trabajo en equipo, ya que cada miembro puede aportar sin perder trazabilidad.

-Ejercicios de Almacenamiento en la Nube

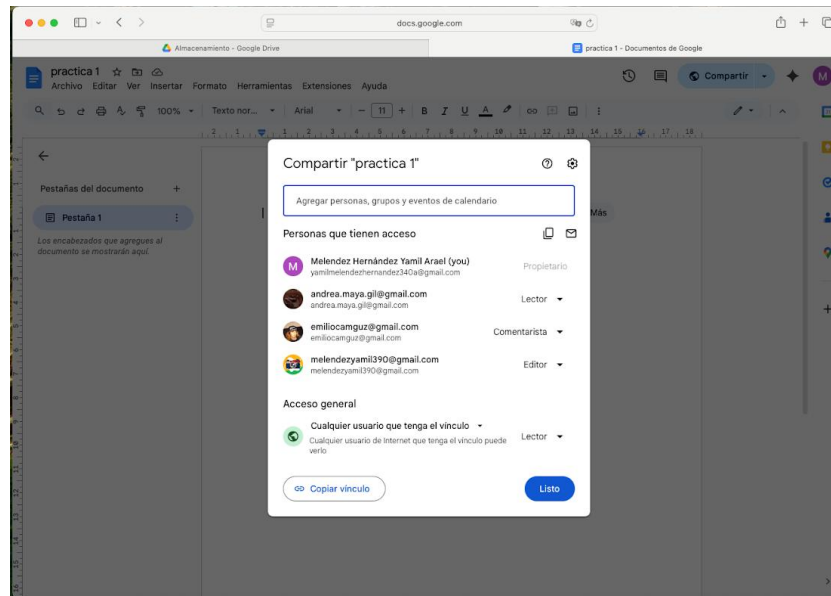


Figura 4

Documento de práctica compartido e historial de versiones (Google Drive, 2025).

Compartí un documento de práctica y revisé el historial de versiones. Observé que cada edición queda registrada, lo que facilita el seguimiento de cambios. Esta funcionalidad es útil para corregir errores, recuperar versiones anteriores y trabajar en equipo de forma eficiente

-Ejercicios en Buscadores Académicos

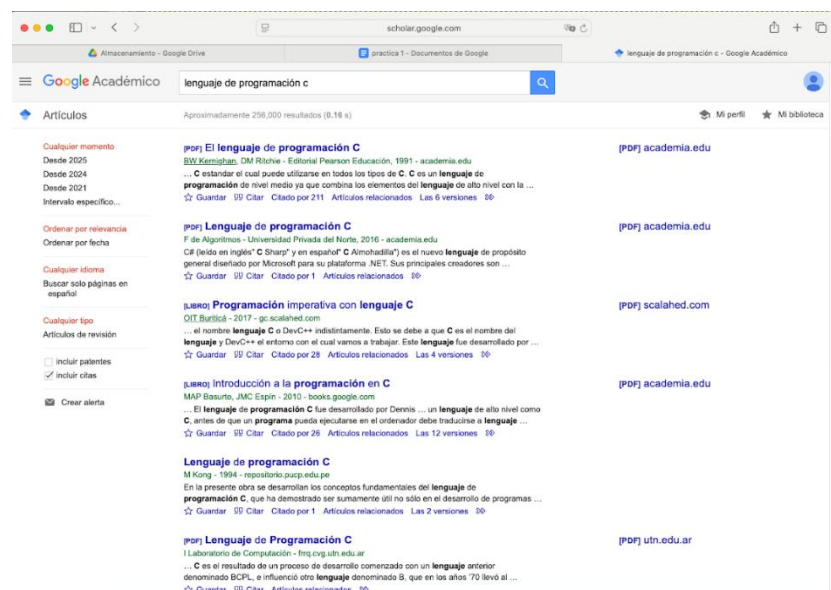


Figura 5

Resultados de búsqueda en Google Scholar sobre Lenguaje de Programación C (Google Scholar, 2025).

Realicé una búsqueda sobre programación en C y luego observé que los resultados son confiables y bien organizados. Esta herramienta es útil para fundamentar trabajos académicos con fuentes verificadas.

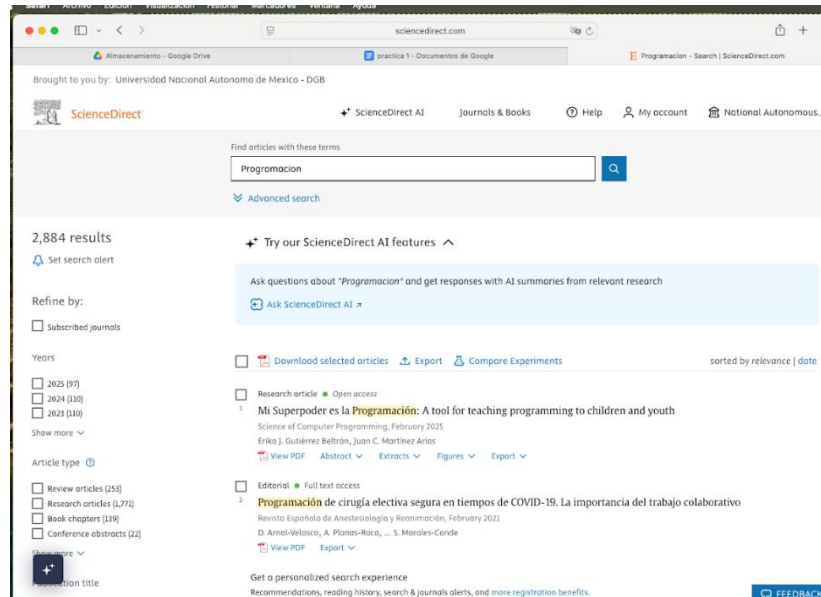


Figura 6

Artículo encontrado en ScienceDirect sobre Programación (ScienceDirect, 2025).

Consulté un artículo técnico y observé que la plataforma ofrece contenido especializado y actualizado. Es útil para investigaciones profundas en áreas como ingeniería y ciencias aplicadas.

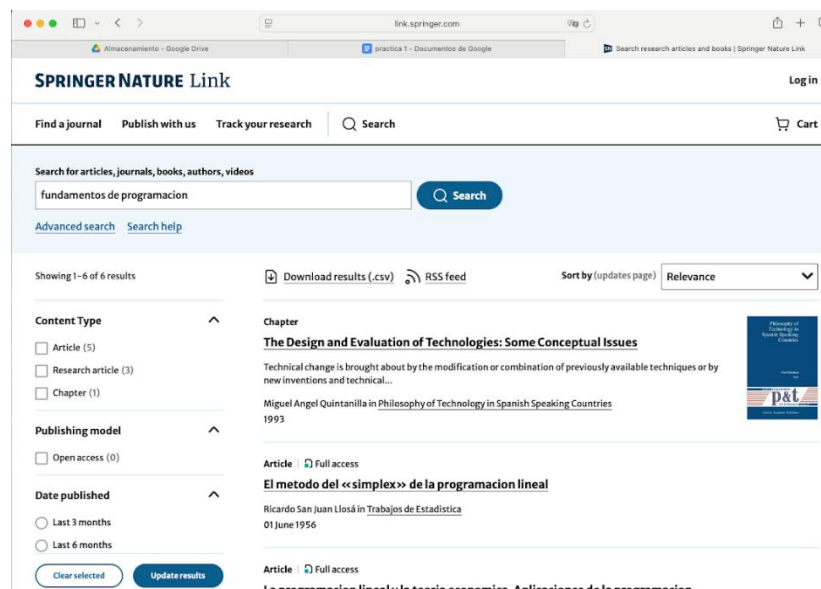


Figura 7

Resultados de búsqueda en SpringerLink con DOI visible (SpringerLink, 2025).

Busqué Fundamentos de Programación y anoté su DOI. Observé que los documentos están bien referenciados y accesibles. Esta herramienta es útil para obtener contenido extenso y riguroso.

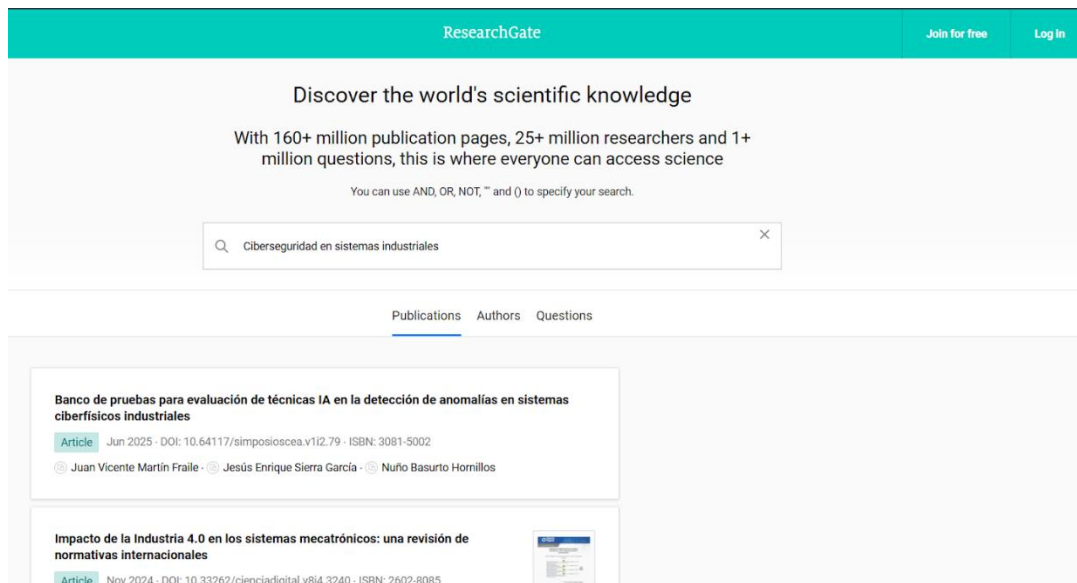


Figura 8

Resultado de búsqueda en ResearchGate (ResearchGate, 2025).

Encontré un artículo y observé que algunos documentos requieren solicitar acceso. Es útil para contactar directamente a investigadores y acceder a contenido exclusivo

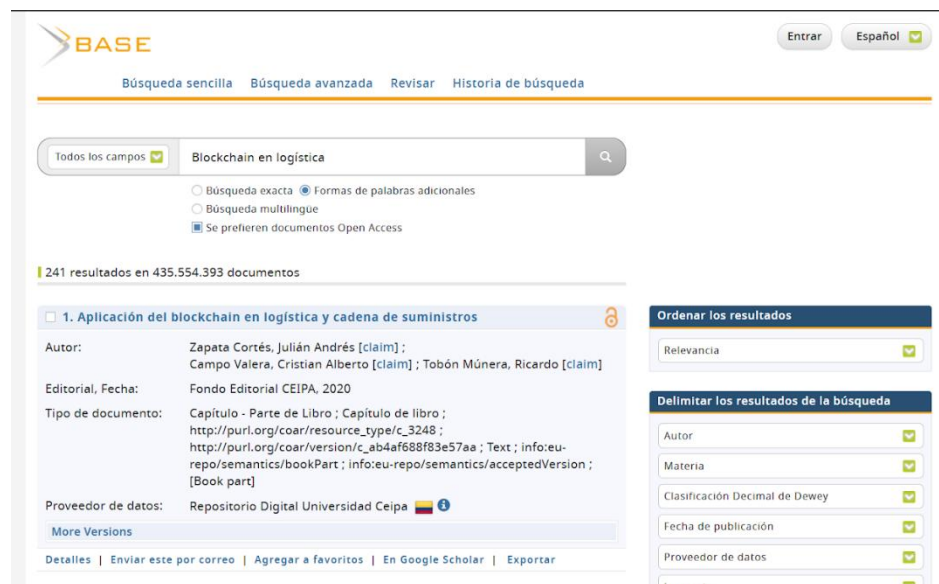


Figura 9

Resultado de búsqueda en BASE (BASE, 2025).

Realicé una búsqueda y seleccioné un artículo de acceso abierto y observé que BASE ofrece una gran variedad de documentos académicos gratuitos. Es útil para ampliar el alcance de la investigación sin restricciones de pago.

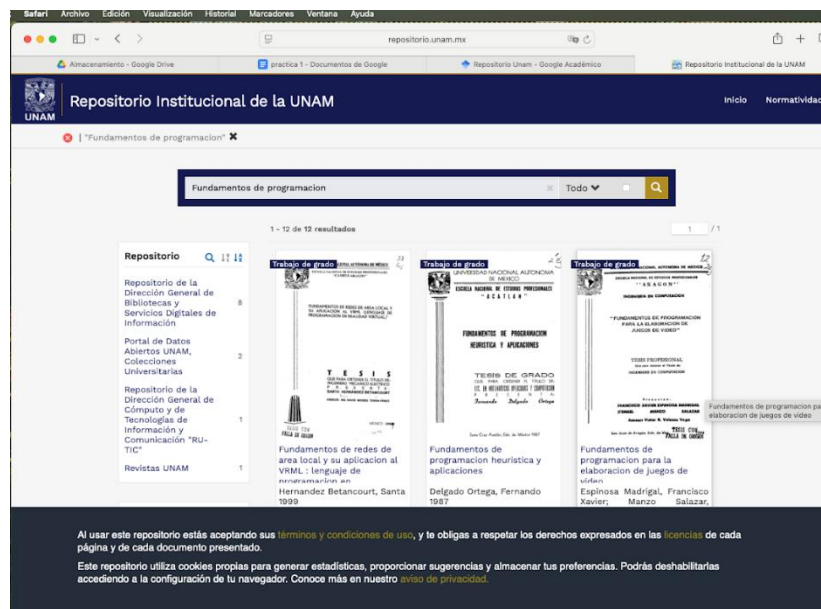


Figura 10

Resultados de búsqueda en Repositorio UNAM sobre Fundamentos de Programación (UNAM, 2025).

Consulté una tesis institucional. Observé que los documentos están bien clasificados y con metadatos completos. Esta herramienta es útil para conocer trabajos realizados por estudiantes y académicos nacionales.

-Ejercicios de Inteligencia Artificial

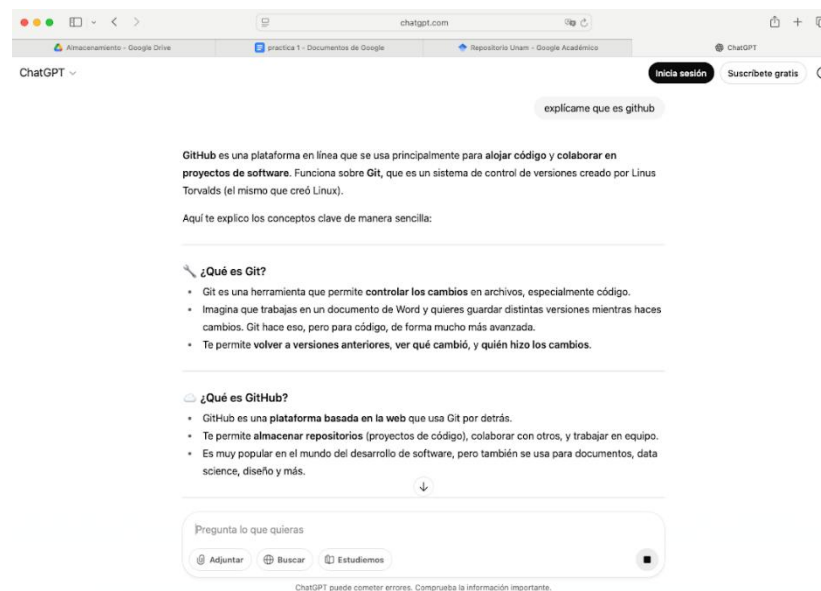


Figura 11

Respuesta de prompt general sobre GitHub (ChatGPT, 2025).

Solicité una explicación básica sobre GitHub. Observé que la respuesta fue clara pero introductoria. Es útil para personas sin experiencia previa que necesitan una visión general.

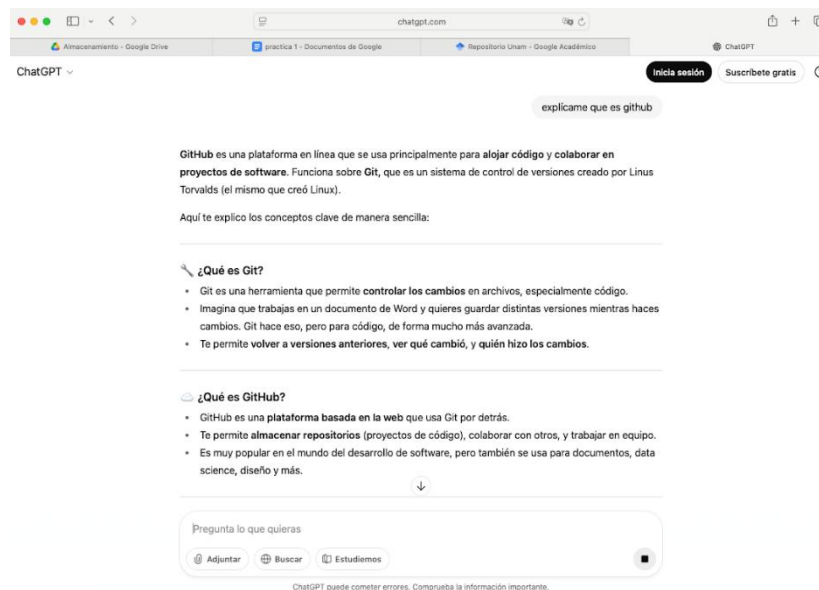


Figura 12

Respuestas de prompt específico sobre GitHub (ChatGPT, 2025).

Pedí una explicación técnica enfocada en colaboración. Observé que la respuesta fue más detallada y adecuada para un reporte académico. Es útil para incluir en trabajos formales.



Figura 13

Respuestas de prompt de público objetivo sobre GitHub (ChatGPT, 2025).

Solicité una versión para estudiantes de primer semestre. Observé que el lenguaje fue más accesible y no tan técnico. Es útil para presentaciones educativas.

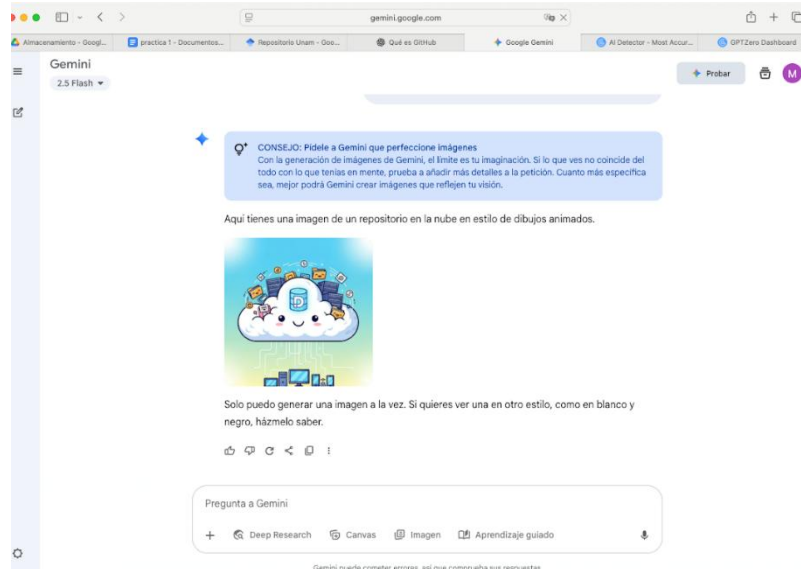


Figura 14

Imagen generada por IA sobre repositorio en la nube en distintos estilos (DALL-E, 2025).

Generé imágenes en distintos estilos. Observé que la infografía fue la más clara. Es útil para visualizar conceptos técnicos de forma atractiva.

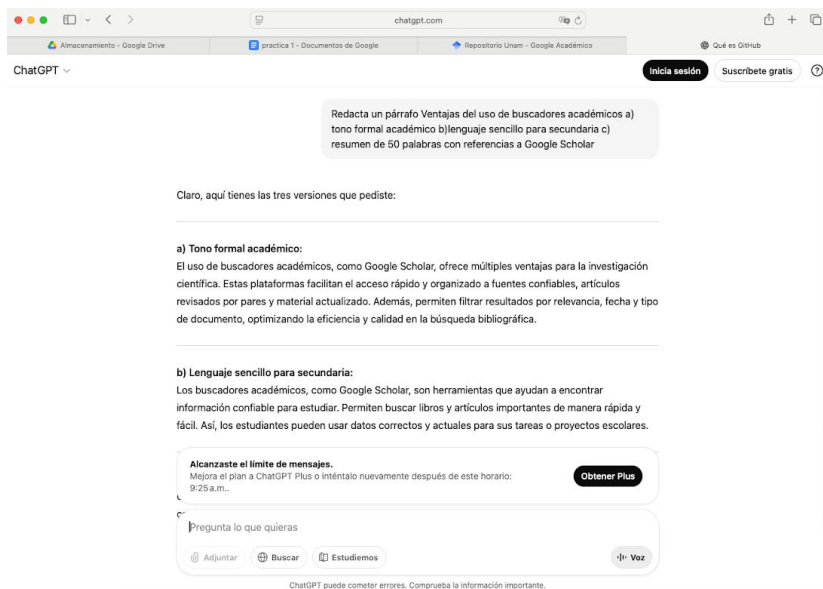


Figura 15

Reformulación de texto sobre buscadores académicos en tres estilos por IA (ChatGPT, 2025).

Pedí tres versiones del mismo texto: académica, sencilla y resumida. Observé que cada una se adapta a distintos públicos. Es útil para comunicar ideas según el contexto.

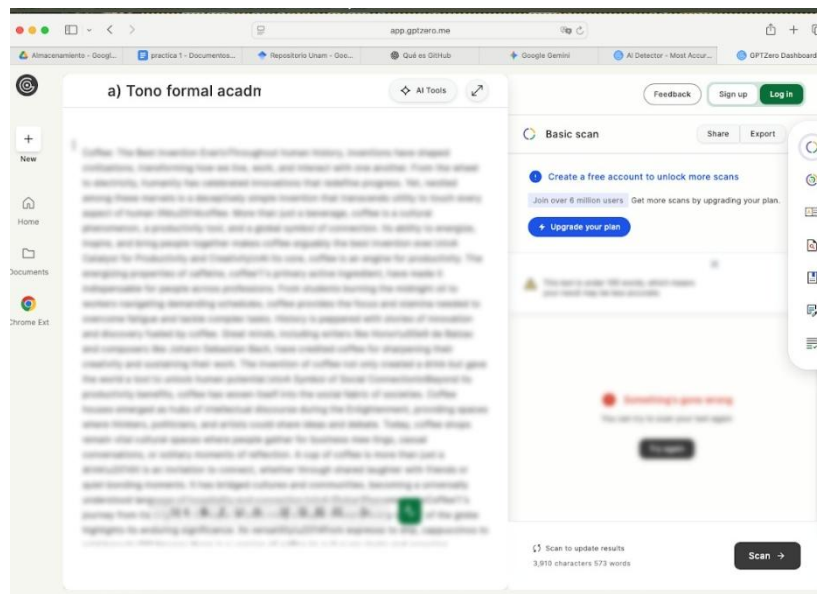


Figura 16

Validación de ensayo sobre almacenamiento en la nube con detectores de IA (ZeroGPT, 2025).

Validé un ensayo generado por IA y observé que fue clasificado como hecho por IA. Es útil para garantizar autenticidad y ética académica.

CONCLUSIÓN

A lo largo de esta práctica, nos sumergimos en un montón de herramientas digitales que son súper importantes tanto para la escuela como para el trabajo en estos días. Usando cosas como GitHub, almacenamiento en la nube, motores de búsqueda inteligentes e IA, obtuvimos una imagen clara de cómo la tecnología puede aumentar el aprendizaje, mantener las cosas organizadas y resolver problemas en ingeniería. Github se trataba de realizar un seguimiento de los cambios y trabajar juntos sin problemas; El almacenamiento en la nube nos mostró lo crucial que es mantener nuestros archivos seguros y fáciles de llegar; Los motores de búsqueda académicos demostraron que tener información confiable y actual es clave; y

El uso de estas herramientas en tareas diarias aumenta las calificaciones y prepara a los estudiantes para los desafíos laborales del mundo real. Uso de cosas como GitHub para el proyecto Notas, mantener los archivos en la nube en orden, hacer una copia de seguridad de la investigación con fuentes sólidas y la IA para ayudar con preguntas o problemas: estas son formas de aumentar la independencia, hacer las cosas más rápido y pensar de manera más inteligente.

Entonces, de esta manera, tenemos que entender cómo funciona cada herramienta y también pensar en cómo ayuda a dar forma a toda la experiencia de entrenamiento para el estudiante. Hacer correctamente estos técnicos con un poco de responsabilidad y creatividad es muy importante para destacarse en el mercado laboral y mantenerse al día con las necesidades del mundo digital.

REFERENCIAS

BASE. (2025). *Resultados de búsqueda académica sobre blockchain*. <https://www.base-search.net>

ChatGPT. (2025). *Respuestas generadas por IA sobre GitHub*. OpenAI. <https://chat.openai.com>

ChatGPT. (2025). *Reformulación de textos académicos en distintos estilos*. OpenAI. <https://chat.openai.com>

DALL-E. (2025). *Imagen generada por IA sobre repositorio en la nube*. OpenAI. <https://openai.com/dall-e>

Google. (2025). *Historial de versiones y documento compartido en la nube*. <https://drive.google.com>

Google Scholar. (2025). *Resultados de búsqueda sobre lenguaje de programación C*. <https://scholar.google.com>

Gutierrez Beltrán, E. J., & Martínez Arias, J. C. (2025, February). *Mi superpoder es la programación: A tool for teaching programming to children and youth*. *Science of Computer Programming*. <https://www.sciencedirect.com/search?q=Programacion>

GitHub. (2025). *Repositorio creado para práctica académica*. <https://github.com>

GitHub. (2025). *Fusión de ramas en proyecto colaborativo*. <https://github.com>

GitHub. (2025). *Gestión de colaboradores en repositorio*. <https://github.com>

ResearchGate. (2025). *Artículo académico sobre ciberseguridad*. <https://www.researchgate.net>

ScienceDirect. (2025). *Artículo sobre fundamentos de programación*. <https://www.sciencedirect.com>

SpringerLink. (2025). *Capítulo académico con DOI visible*. <https://link.springer.com>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2025). *Repositorio institucional sobre fundamentos de programación*. <https://repositorio.unam.mx>

ZeroGPT. (2025). *Detector de contenido generado por inteligencia artificial*. <https://www.zerogpt.com>

Cacabelos Romero, M. (2015, septiembre 17). *Lenguaje de programación C* [PDF]. Informática T.23. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40867177/Lenguaje_de_programacion_C-libre.pdf