



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): _____ Adara Mercado Martínez

Asignatura: _____ Fundamentos de la Programación

Grupo: _____ 08

No de Práctica(s): _____ 1

Integrante(s): _____ Morales Paredes Eric Aaron

*No. de lista o
brigada:* _____

Semestre: _____ 2026-1

Fecha de entrega: _____ Jueves 28 de agosto del 2025

Observaciones: _____

CALIFICACIÓN: _____

Introducción

La ingeniería es una disciplina que se caracteriza por estar siempre en desarrollo tecnológico y en innovación. Desde la Revolución Industrial hasta la actualidad, los ingenieros han encargado de la construcción de infraestructuras, el diseño de sistemas y la resolución de problemas complejos, etc. Sin embargo, el siglo XXI ha traído consigo un cambio drástico ya que, la manera en que los ingenieros aprenden, investigan y trabajan ya no depende solo de libros impresos, de clases presenciales o de laboratorios, sino que ahora todos pueden usar herramientas digitales de gestión de información y conocimiento que facilitan nuestras vidas.

Entre estas herramientas encuentran cuatro que se han vuelto las más usadas e importantes: los repositorios digitales, el almacenamiento en la nube, los buscadores académicos y la más importante, la inteligencia artificial (IA). Cada una es usada para cosas específicas, desde el acceso a información confiable hasta la capacidad de analizar grandes cantidades de datos. Estas herramientas juntas nos ayudan a potenciar la formación de los futuros ingenieros, así como la práctica profesional de quienes ya ejercen.

Una de las principales herramientas usadas son los repositorios digitales los cuales son plataformas que almacenan, organizan y comparten información científica, técnica y académica. En el ámbito de la ingeniería son de gran importancia ya que concentran artículos especializados, reportes de investigación, normas técnicas y documentos de referencia que resultan de mucha ayuda para la formación y la práctica.

Algunos ejemplos de estos repositorios digitales son: IEEE Xplore, ACM Digital Library, ArXiv, SpringerLink o también existen los repositorios institucionales de universidades los cuales ofrecen acceso a literatura de vanguardia. Estos espacios no solo garantizan la preservación del conocimiento, sino que también lo democratizan, permitiendo que estudiantes e investigadores de distintas partes del mundo accedan a información que antes era solo se encontraba de manera presencial en bibliotecas físicas. En la formación académica, los repositorios digitales facilitan el aprendizaje autónomo, ya que los estudiantes pueden consultar publicaciones recientes y desarrollar competencias de investigación. En la práctica profesional, los repositorios digitales son clave para diseñar proyectos

innovadores o resolver grandes problemas técnicos, por ejemplo: Un ingeniero en telecomunicaciones puede consultar artículos recientes sobre redes 6G, un ingeniero civil puede acceder a manuales de normas internacionales, y un ingeniero en sistemas puede encontrar algoritmos de última generación para optimizar sus programas.

Por otro lado, el almacenamiento de la nube ayuda a estudiantes y profesionales de la ingeniería a poder gestionar su información de manera sencilla. Servicios como Google Drive, OneDrive, Dropbox, GitHub, o Google Cloud Platform ofrecen soluciones no solo para guardar archivos, sino también para colaborar en línea y manejar grandes cantidades de datos.

En la formación de ingenieros, la nube facilita el trabajo colaborativo ya que, los proyectos académicos suelen requerir la interacción de varios integrantes, así como del profesor mismo, y la nube permite que todos puedan acceder, editar y actualizar documentos en tiempo real. Esto fomenta habilidades de trabajo en equipo, comunicación, organización, y ayuda en las competencias que son esenciales en el mundo laboral.

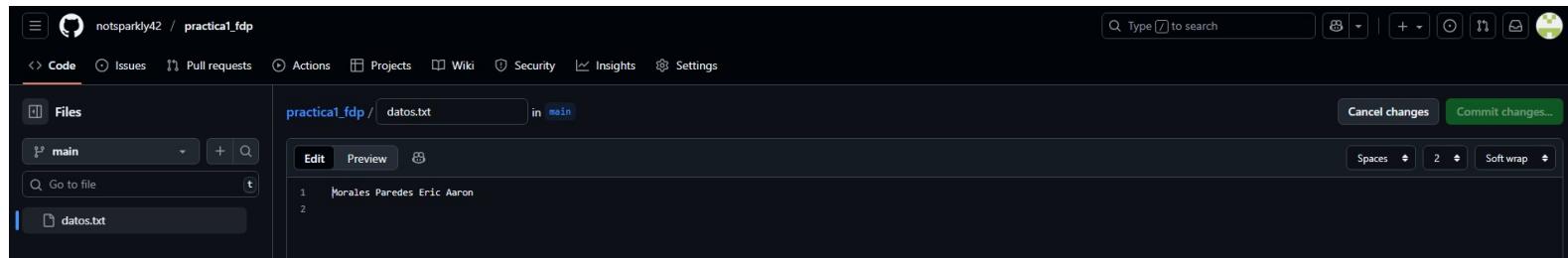
En la práctica profesional, el impacto de la nube es aún más evidente. Las empresas de ingeniería manejan proyectos de gran escala (ya sean nacionales, internacionales o inclusive mundiales) que requieren coordinación entre equipos distribuidos en diferentes escuelas, institutos o inclusive países o estados. Gracias a la nube, un ingeniero en México puede trabajar en el mismo proyecto que un colega en Alemania, compartiendo diseños CAD, simulaciones o bases de datos en cuestión de segundos. La nube también aporta seguridad ya que es difícil que alguien entre a tus archivos sin tener tu contraseña, todo esto es gracias a los actuales grandes servidores. La información técnica (ya sean planos, algoritmos, modelos de simulación) son sensibles y deben estar protegidas contra pérdidas o ataques. Las plataformas en la nube ofrecen copias de seguridad automáticas, protocolos de encriptación y la capacidad de aumentar el almacenamiento según las necesidades del proyecto. Por estas razones, la nube no solo se ha vuelto una herramienta práctica, sino también un requisito para el ejercicio de la ingeniería en un contexto globalizado y altamente digitalizado.

Hoy en día la información es abundante, pero no siempre confiable, en internet hay mucha divulgación de información (información parcial o totalmente falsa) aquí, los buscadores académicos juegan un papel de suma importancia para estudiantes y profesionales de la ingeniería. A diferencia de los

motores de búsqueda convencionales, estas plataformas garantizan que los resultados de las búsquedas provengan de fuentes confiables, revisadas y validadas científicamente, entre los más utilizados se encuentran Google Scholar, Web of Science, Dialnet, etc. Los cuales ofrecen acceso a artículos de investigación, conferencias, libros académicos y patentes validadas y confiables. En la práctica profesional, los buscadores académicos permiten a los ingenieros mantenerse al día con los avances de su área. Un ingeniero industrial puede buscar publicaciones recientes sobre sistemas de producción más sostenibles, mientras que un ingeniero biomédico puede acceder a investigaciones sobre dispositivos médicos inteligentes, entre otras. De esta forma, los buscadores académicos no solo son herramientas de consulta, sino herramientas estratégicas que ayudan a aumentar el nivel de calidad y rigor en la formación y práctica profesional.

Por otro lado la inteligencia artificial (IA) es la herramienta más usada y mejor avanzada de todas, ya que no se limita a almacenar o facilitar el acceso a la información, sino que es capaz de procesarla, analizarla y generar soluciones, en la formación de ingenieros, la IA se permite ayudar al alumno una manera de tutoría inteligente (autoaprendizaje), plataformas de aprendizaje adaptativo y asistentes virtuales que responden dudas o generan ejemplos, de esta manera impulsan a los estudiantes a ser autodidactas y no depender de lo que enseñe o no enseñe el profesor así mismo estas aplicaciones permiten personalizar la educación, adaptando el contenido al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, sin embargo si la IA es de cierta manera peligrosa ya que si solo es usada para que de haga tareas y conteste exámenes provoca que el alumno no use sus capacidades y por ende no aprenda a hacer las cosas por si mismo, por ese motivo yo considero que la IA solo debería ser usada para el autoaprendizaje, ya sea pidiéndole que nos explique un tema o que nos de ejercicios para fomentar todo lo aprendido en las aulas de clase.

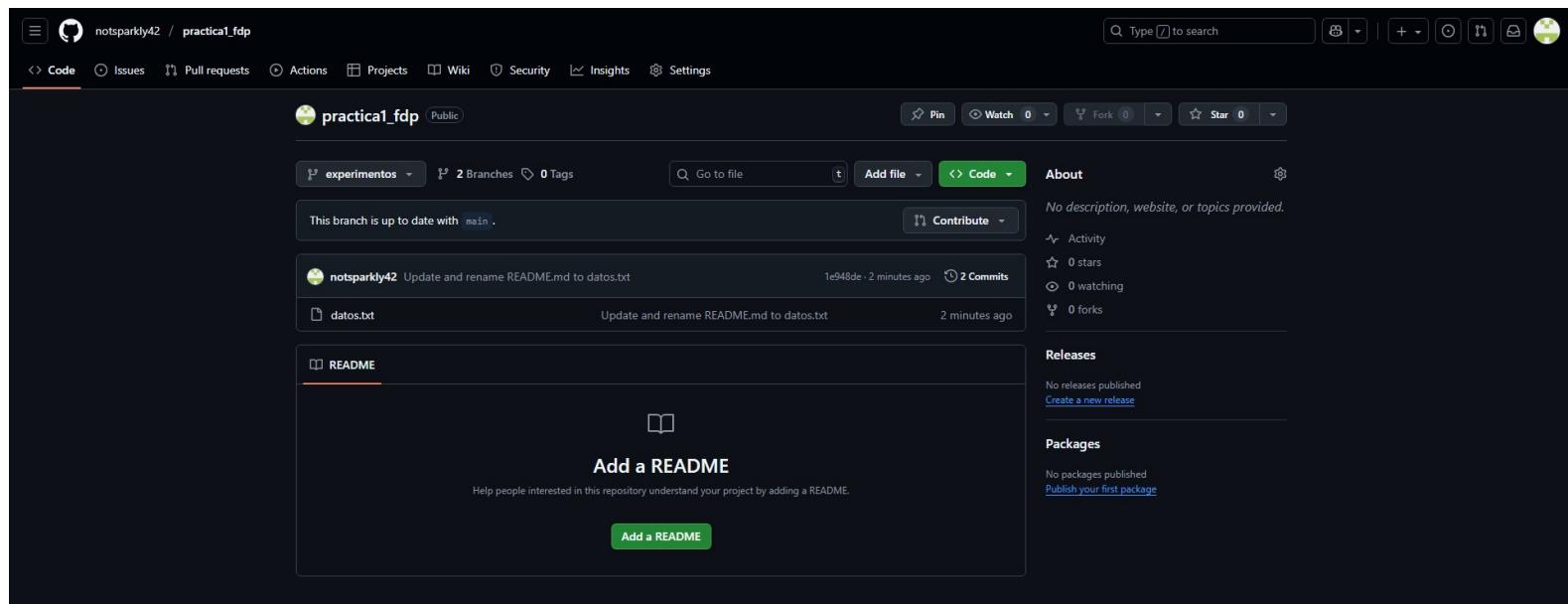
EJERCICIOS DE GITHUB



- *Figura 1*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Lo primero que hice para poder usar esta herramienta fue crearme una cuenta, después cree un repositorio el cuál en la parte superior se puede ver que lo nombre “practica1_fdp” y lo hice público, después añadí un archivo el cuál igualmente se puede observar que lo nombre como “datos.txt”, finalmente añadí mi nombre en este repositorio.



- *Figura 2*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

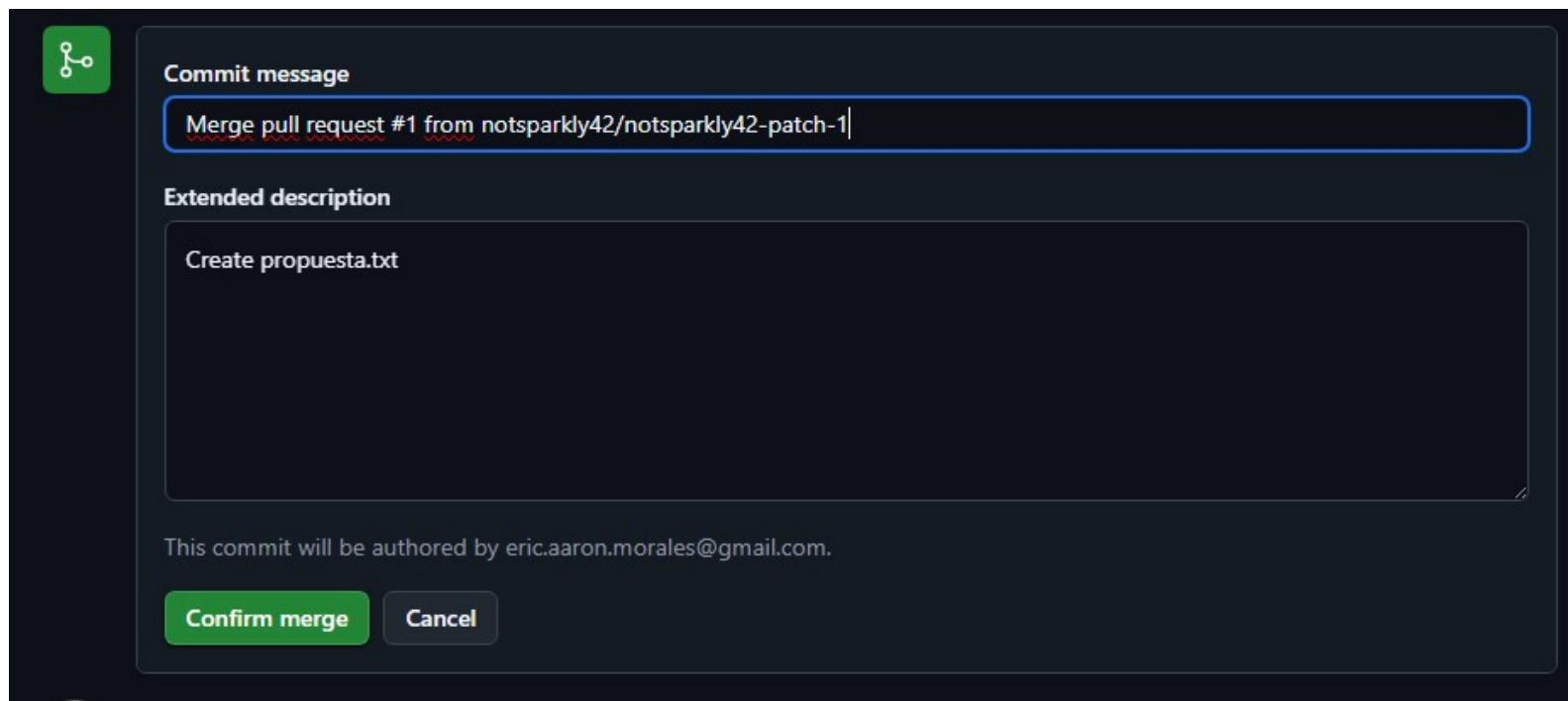
En esta imagen se puede observar cómo estoy dentro del repositorio llamada “practica1_fdp” y ahí se observa el archivo “datos.txt”.

A screenshot of a GitHub commit page. The repository is 'notsparkly42 / practica1_fdp'. The branch is 'practica1_fdp' and the file is 'propuesta.txt' in the 'experimentos' folder. The commit message is partially visible: '1 resolver problemas de dichos circuitos o por si tenemos dudas, tambien nos pueden ayudar a verificar si en este ejemplo de un circuito, si dicho circuito esta bien, asi mismo cabre recalcar que esta mal abusar de las IA es decir, pensar que la IA nos va a resolver todo en esta v...'. Below the message are buttons for 'Edit', 'Preview', and 'Commit changes...'.

- *Figura 3*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Aquí cree una rama llamada “experimentos” igualmente se puede apreciar el nombre en la parte superior, después de crear la rama renombre el archivo de esta a “propuesta.txt” y redacte un párrafo del uso de la IA en mi ingeniería, este párrafo se alcanza a ver de manera parcial.



- *Figura 4*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Aquí lo que se hizo fue fusionar la rama con la principal, ahí en la parte superior se alcanza a ver como dice que se va a fusionar con la practica1 (el sistema está en inglés).

A screenshot of a GitHub interface showing a code diff. At the top, it says "1 file changed +1 -0 lines changed". Below that, it shows a file named "datos.txt" with two lines of code. The first line is "Morales Paredes Eric Aaron" and the second line is "+ Carranza Mendez Luisa Cristina". There is a search bar at the top right and some icons.

- *Figura 5*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Posteriormente añadi a mi compañera de clase Cristina a mi repositorio, le llego la invitacion y la acepto, despues edito mi documento de “datos.txt” poniendo su nombre completo, en la imagen se puede apreciar como se diferenencias de dos tonos distintos lo que puse yo y lo que puso mi compañera.

A screenshot of a GitHub commit history page. The title is "Commits". It shows a history for the file "datos.txt" on branch "practica1_fdp" at commit "212c0fe". There are two commits listed:

- Update datos.txt** by carrazancristina1 3 minutes ago. Status: Verified. Hash: 9a1d47c. Includes copy and paste icons.
- Update and rename README.md to datos.txt** by notsparkly42 22 minutes ago. Status: Verified. Hash: 1e948de. Includes copy and paste icons.

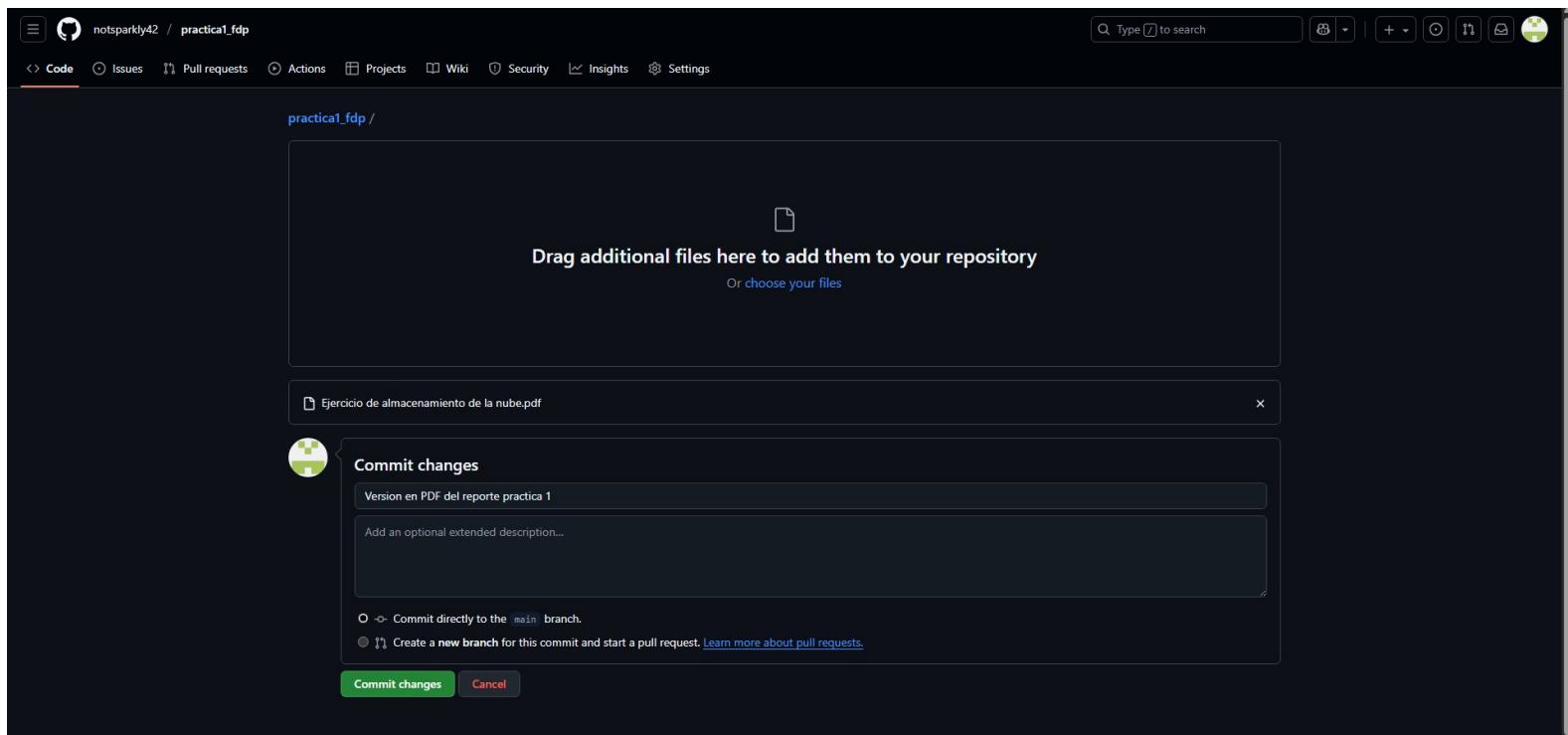
Below the commits, there is a link to "End of commit history for this file".

- *Figura 6*

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Finalmente me metí en el historial de mi repositorio para apreciar de una manera mas sencilla los cambios y ahí se puede apreciar como yo renombro el archivo y ella lo actualiza poniendo su nombre, entre esta imagen y la anterior se puede diferenciar el historial completo del proyecto (esta imagen) y el commit individual (la imagen posterior).

EJERCICIOS DE ALMACENAMIENTO EN LA NUBE



- Figura 1

Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

Para el primer ejercicio de almacenamiento en la nube lo primero que hice fue copiar toda la introducción de esta práctica en un documento de Word, lo guarde como PDF y lo subí a mi repositorio, en la imagen superior se puede ver como el archivo ya está arriba, no lo guarde porque la práctica indica que se suba el reporte, pero ahí todavía no lo tenía listo por lo cual solo subí eso, posteriormente subiré la práctica completa.

- **Figura 2**

Subida de archivo realizado en Dropbox (Dropbox, 2025).

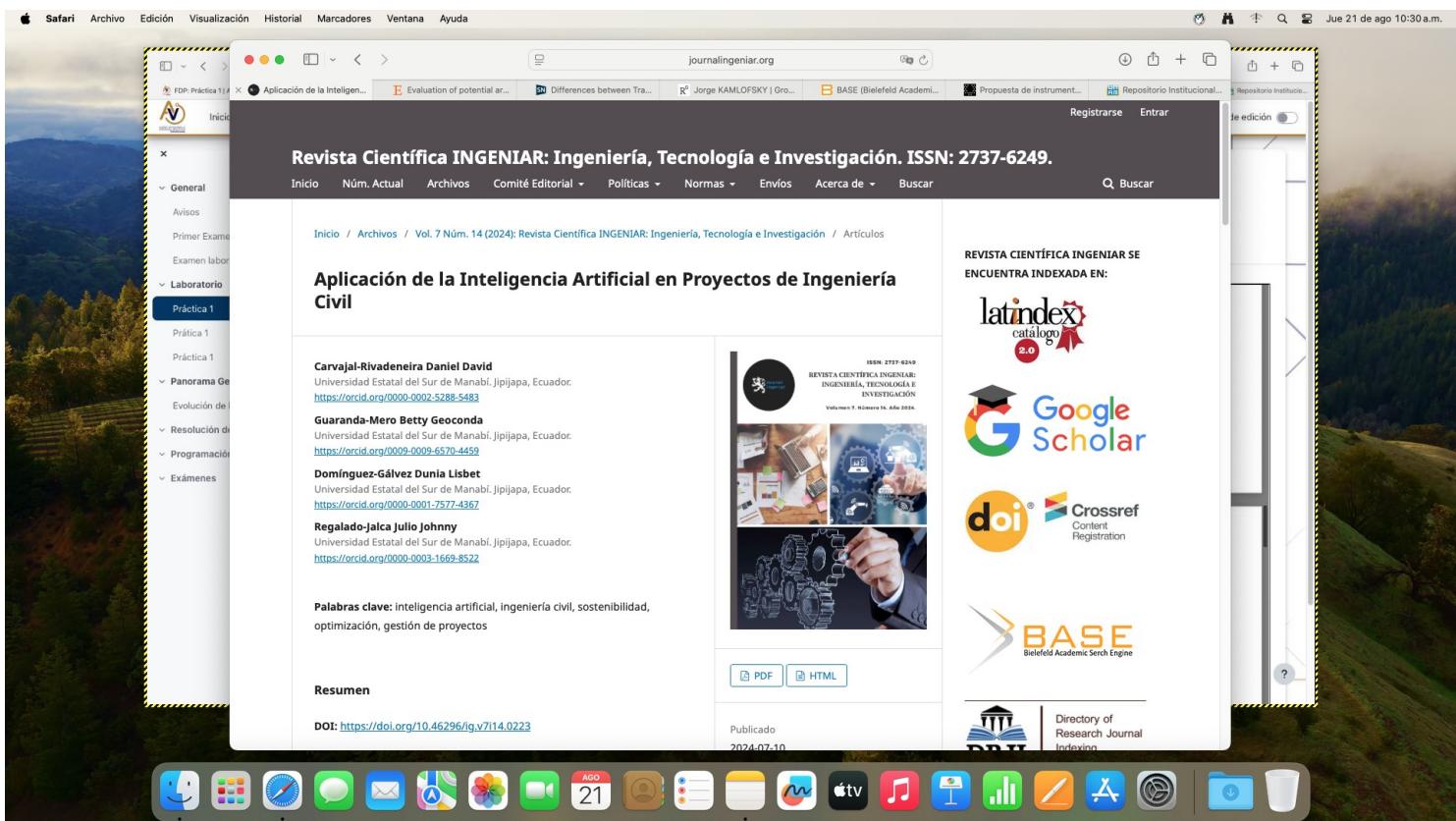
En este paso lo que hice fue seleccionar un archivo (seleccione la caratula de la practica ya que era lo que tenia a la mano y la practica no especifica un archivo) y lo subí, se puede apreciar como esta en mi pagina principal.

- **Figura 3**

Comprobación de archivo en Dropbox (Dropbox, 2025).

Finalmente me compartí el link de ese archivo y lo pégue en el buscador de mi hermana para comprobar que, si abría en otro lado, y efectivamente si abrió, ahí se puede apreciar que no tenía cuenta y que si es la caratula de la práctica.

EJERCICIOS



- **Figura 1**

Busqueda en Google Scholar (Google Scholar, 2025).

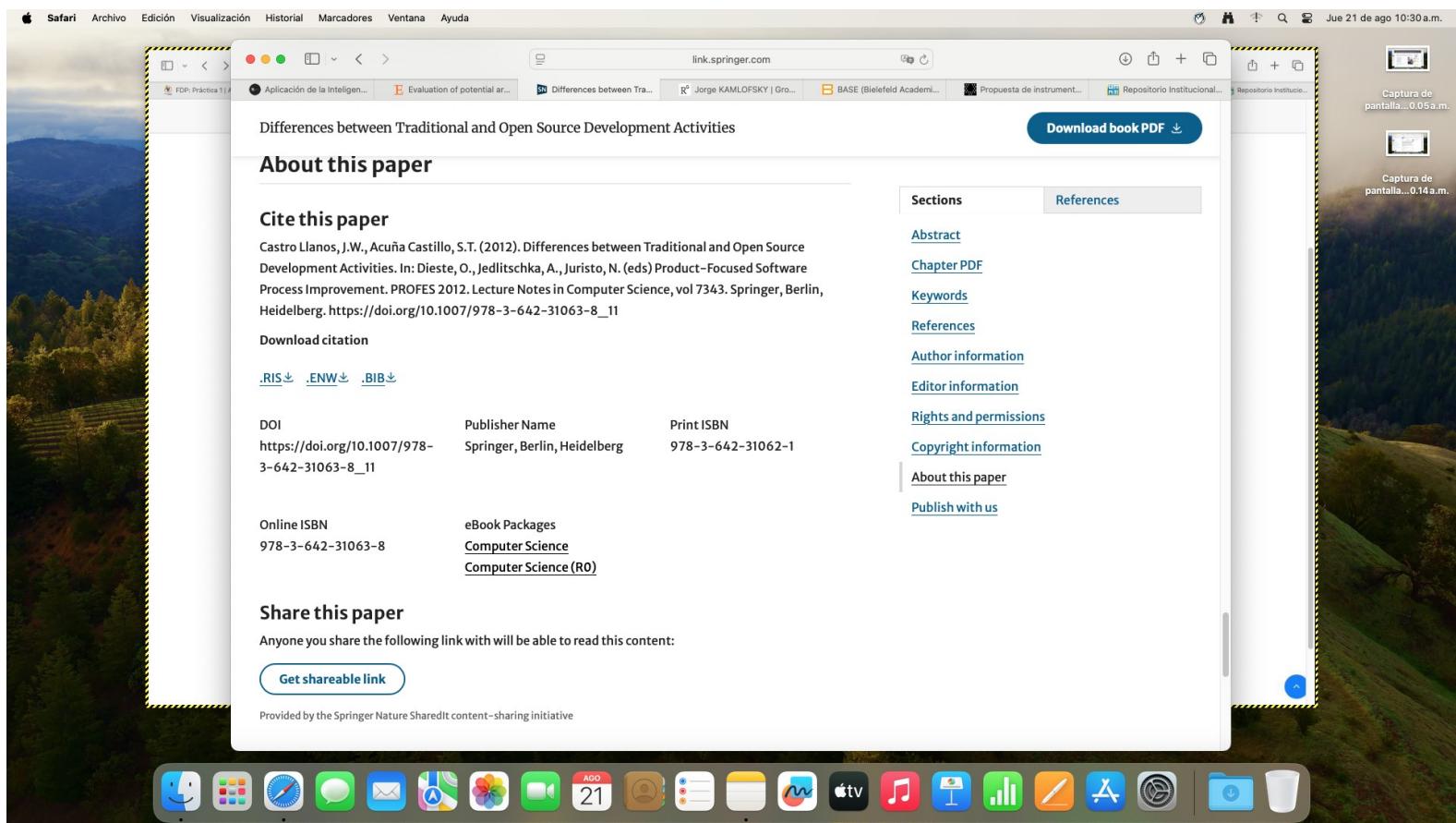
Aquí se empleo el buscador de google scholar para buscar un articulo de “Aplicaciones de IA en Ingeniería Civil” me di cuenta que en google scholar principalmente son artículos de estudios lo cual es útil para lograr una investigación de datos reales, también me percate que podemos buscar en base a años de publicación y elegir un rango de años.

The screenshot shows a Mac desktop with a ScienceDirect article open in a browser window. The article is titled "Evaluation of potential areas for offshore wind energy development in Mexico considering sustainability criteria". The page includes a sidebar with navigation links like "Outline", "Abstract", "Keywords", and "Figures (16)". The main content features the journal logo (Elsevier), the volume information ("Renewable Energy, Volume 256, Part D, 1 January 2026, 124127"), and a list of authors. Below the abstract, there's a section for "Feedback" and a "Get rights and content" link. The desktop also has a dock at the bottom with various application icons.

• Figura 2

Busqueda en ScienceDirect (ScienceDirect, 2025).

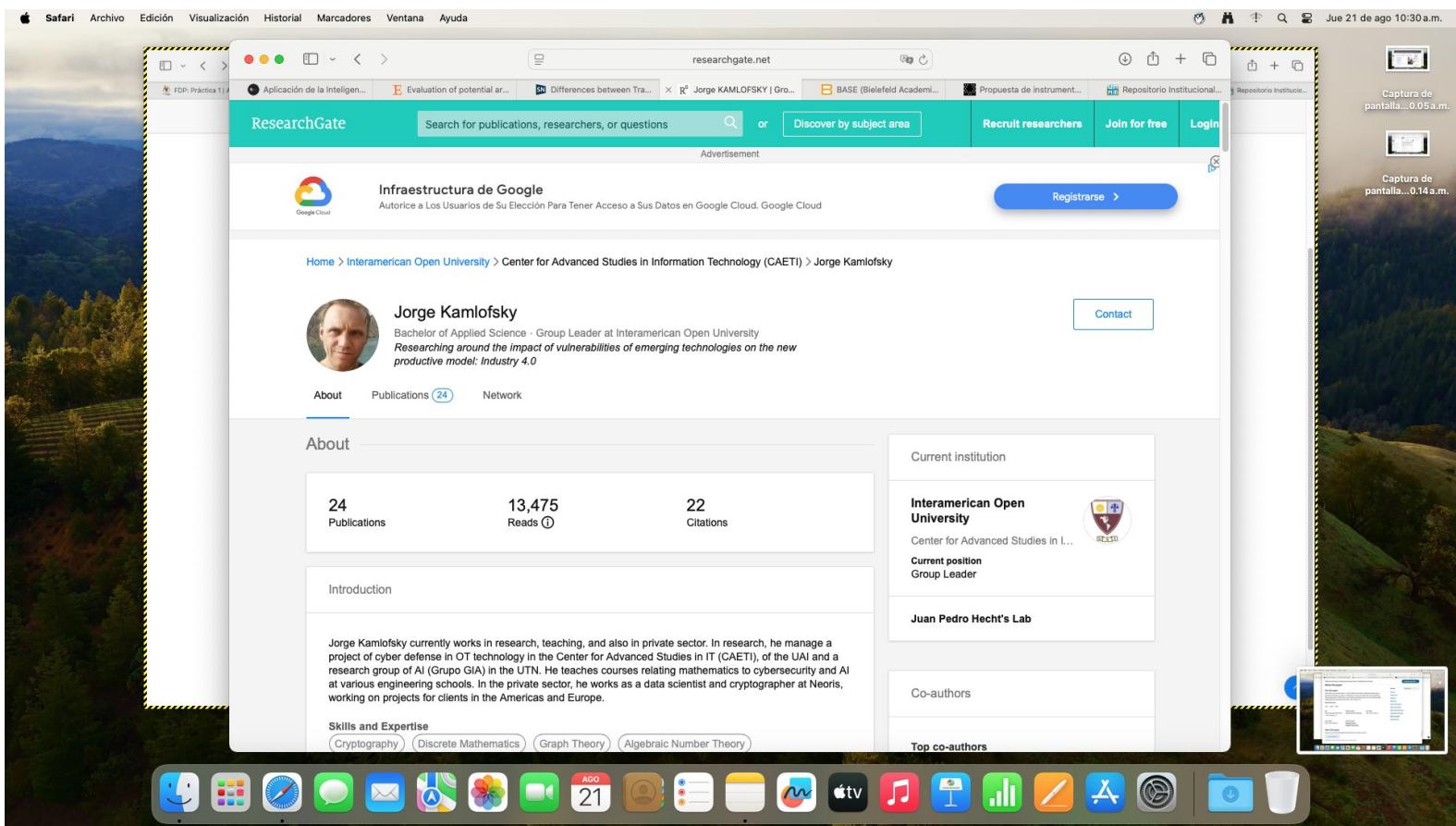
Aquí se uso el buscador SciencieDirect el cual me pude dar cuenta que arroga puros artículos científicos lo cual es de suma importancia para poder realizar un investigación todavía mas confiable y con datos mas certeros.



- Figura 3

Busqueda en SpringerLink (SpringerLink, 2025).

Aquí usamos el buscador de SpringerLink el cual principalmente nos arroja capítulos de libros y en si libros enteros, yo elegí ese y en la imagen se logra apreciar su DOI.



- **Figura 4**

Contacto de autor en ResearchGate (ReasearchGate, 2025).

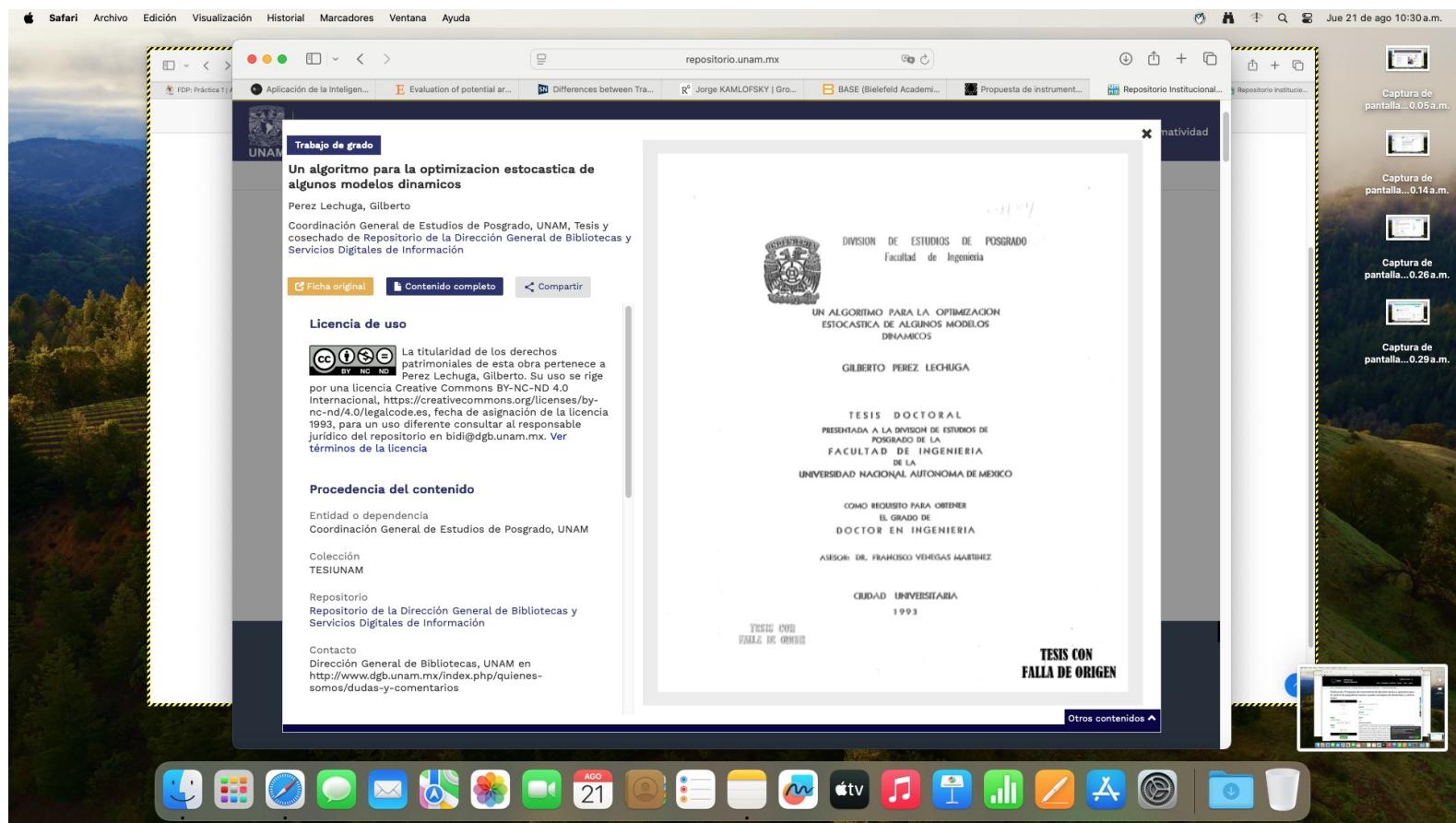
En ResearchGate me pude dar cuenta que es una plataforma la cual nos permite contactar al autor de la publicacion sobre el tema deseado, en la imagen se puede apreciar los datos de contacto de un autor de mi preferencia, podemos apreciar que tiene 24 publicaciones y mas de 10 mil leidas y desde ahí podemos contactarlo.



- Figura 5

Busqueda en BASE (Bielefeld Academic Search Engine, 2025).

En este buscador me pude percatar que su principal funcion es juntar lo de varios sitios en uno mismo, por ejemplo en la imagen se puede apreciar como yo hice una busqueda, encontre mi articulo deseado y me da los links de el auto y de la misma publicacion, es muy util ya que al juntar mucha informacion la podemos comparar y asi aprovecharla al maximo.



- Figura 6

Repositorio UNAM (Repositorio UNAM, 2025).

Este buscador nos permite buscar la mayoria de las tesis realizadas en la UNAM siento que es muy buen sitio para buscar informacion muy especifica ya que su desventaja es que las tesis siempre son muy extensas por lo que nos quitaria tiempo si buscaramos un tema abierto.

Ejercicio integrado

Google académico. (s. f.).

https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=Superautos+capaces+de+llegar+a+400+km/h

ResearchGate. (s.f.).

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=superautos+capaces+de+llegar+a+400+km%2Fh>

Sciencie Direct. (s.f.).

<https://www.sciencedirect.com/search?qs=superautos+capaces+de+llegar+a+400+km%2Fh>

Aquí ingrese una búsqueda sobre superautos capaces de llegar a 400km/h y el mejor buscador a mi gusto fue ResearchGate ya que me dio artículos científicos muy en concreto a lo que pedí.

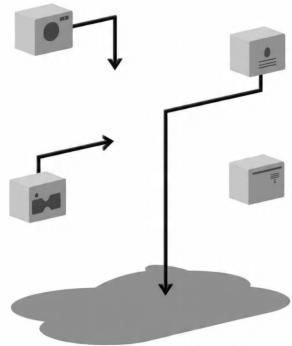
EJERCICIOS DE IA

<p>GitHub es una plataforma en línea que sirve para almacenar, gestionar y colaborar en proyectos de software (aunque también se usa para documentos, investigación, datos, etc.).</p> <p>Te lo explico en partes sencillas:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1. Git y GitHub• Git: es un sistema de control de versiones creado por Linus Torvalds (el mismo creador de Linux). → Permite guardar un historial de cambios en los archivos de un proyecto, volver a versiones anteriores y trabajar en paralelo sin perder información.• GitHub: es un servicio en la nube que usa Git, pero le añade una interfaz web amigable, funciones sociales (como seguir proyectos, colaborar, comentar) y herramientas extra para el trabajo en equipo. <hr/> <ul style="list-style-type: none">• 2 .Qué puedes hacer con GitHub?• Subir y guardar proyectos → como si fuera una nube, pero con control de versiones.• Colaborar en equipo → varios programadores pueden trabajar al mismo tiempo sin pisarse el trabajo gracias a ramas (branches) y fusiones (merge).• Contribuir a proyectos de otros → muchos proyectos de software libre están en GitHub, y cualquier persona puede proponer mejoras.• Automatizar tareas → con GitHub Actions, se pueden hacer pruebas automáticas, despliegues de páginas, etc.• Mostrar tu portfolio → es muy común que ingenieros y programadores usen su perfil de GitHub como	<p>expícame que es github</p> <p>expícame en 150 palabras la importancia de github en proyectos colaborativos de ingeniería</p> <p>GitHub es una herramienta fundamental en proyectos colaborativos de ingeniería porque permite organizar, centralizar y gestionar el trabajo en equipo de manera eficiente. Al utilizar repositorios, todos los integrantes del proyecto pueden acceder al mismo código o documentación, trabajar en paralelo y mantener un registro detallado de los cambios realizados. Esto asegura transparencia, facilita la detección de errores y evita la pérdida de información. Gracias al control de versiones, es posible volver a estados anteriores del proyecto, comparar avances y fusionar aportaciones de diferentes miembros sin conflictos. Además, GitHub integra funciones de comunicación como comentarios, revisiones y solicitudes de cambio (pull requests), que promueven la retroalimentación constante. En el ámbito profesional, también permite mostrar avances de forma organizada y estructurada, e incluso automatizar pruebas y despliegues. En definitiva, GitHub fortalece la colaboración, la eficiencia y la innovación en los proyectos de ingeniería.</p> <p>¿Quieres que también te lo prepare en formato académico (como para un ensayo o reporte universitario)?</p> <p>Ø Ø Ø Ø Ø Ø</p>	<p>Vale, imagina que se lo explico a un estudiante que apenas va iniciando en ingeniería y nunca ha escuchado de GitHub:</p> <p>GitHub es como una nube especial para proyectos. Si has usado Google Drive o Dropbox para guardar archivos, la idea es parecida, pero pensada para trabajos donde se hacen muchos cambios y participan varias personas al mismo tiempo.</p> <p>Funciona con un sistema llamado Git, que guarda un historial de todo lo que se modifica. Así, si un compañero se equivoca o borra algo, puedes regresar a una versión anterior sin perder nada.</p> <p>En GitHub los proyectos se guardan en repositorios (carpetas en la nube). Cada persona puede trabajar en su propia "rama" (una copia temporal) y después juntar su trabajo con el de los demás. También permite dejar comentarios, revisar el trabajo de los compañeros y proponer mejoras.</p> <p>En pocas palabras: GitHub es la herramienta que te ayuda a trabajar en equipo sin desorden, asegurando que todos los cambios queden organizados y registrados.</p> <p>¿Quieres que te lo explique con un ejemplo de ingeniería real (como un proyecto de circuitos, programación o diseño) para que sea más claro?</p> <p>Ø Ø Ø Ø Ø Ø</p>
--	---	--

- Figura 1

Búsquedas en ChatGTP (ChatGTP, 2025).

En esta actividad primero buscamos un tema en concreto “que es GitHub” por ende la IA nos dio una respuesta la verdad algo extensa y no tan detallada, después le pedimos que la explicara en 150 palabras, en este texto ya fue más específico y no se alargo tanto, finalmente le pedimos que explicara lo mismo, pero para alguien de 1er semestre lo cual hizo que la IA fuera más concreta en la redacción y mas simple para que se le pudiera entender.



- Figura 2

Generador de imágenes Meta AI (Meta AI, 2025).

En esta actividad le pedimos a Meta AI que generadas imágenes de un repositorio en la nube en 3 diferentes estilos, claramente al no ser muy específicos genero cosas raras, sin embargo, cuando le dijimos que en infografía minimalista se aproximo a lo que estábamos buscando

redacta un párrafo sobre "ventajas del uso de buscadores académicos"

El uso de buscadores académicos ofrece múltiples ventajas para estudiantes e investigadores, ya que permiten acceder a información confiable, actualizada y validada por la comunidad científica. A diferencia de los buscadores comunes, estas plataformas se enfocan en artículos, tesis, libros y revistas especializadas, lo que garantiza mayor calidad y rigor en las fuentes consultadas. Además, facilitan el ahorro de tiempo al filtrar resultados relevantes y organizar la información según criterios como autor, fecha o tema. Otra ventaja es que promueven el desarrollo de trabajos más sólidos y fundamentados, evitando el uso de datos poco verificables. En el ámbito académico y profesional, emplear buscadores especializados fortalece la credibilidad de los proyectos, fomenta el pensamiento crítico y abre la puerta a un aprendizaje más profundo y conectado con los avances científicos y tecnológicos.

tono académico

El empleo de buscadores académicos constituye una herramienta fundamental en la labor investigativa y formativa, dado que permiten acceder a información de alta calidad, verificada y respaldada por la comunidad científica. A diferencia de los motores de búsqueda de uso general, estas plataformas concentran sus resultados en artículos especializados, libros, tesis y revistas académicas, lo que asegura un mayor rigor y pertinencia en las fuentes consultadas. Asimismo, favorecen la eficiencia en el proceso de indagación al ofrecer filtros avanzados que organizan los resultados por autor, año de publicación, área temática o tipo de documento. De este modo, los buscadores académicos no solo optimizan el tiempo destinado a la investigación, sino que también contribuyen a la construcción de trabajos con bases sólidas, incrementando su validez y credibilidad. En consecuencia, su uso resulta esencial para fomentar una práctica académica crítica, responsable y orientada a la generación de conocimiento confiable.

tono sencillo

lenguaje sencillo

Los buscadores académicos son muy útiles porque permiten encontrar información confiable y de buena calidad para estudiar o investigar. A diferencia de los buscadores comunes, estos se enfocan en libros, artículos, tesis y revistas científicas, lo que asegura que los datos sean más precisos y serios. Además, ayudan a ahorrar tiempo gracias a sus filtros, que permiten ordenar los resultados por tema, autor o año de publicación. Con esto, los estudiantes y profesionales pueden trabajar con fuentes más seguras y actuales, lo que mejora la calidad de sus tareas, proyectos o investigaciones. En resumen, los buscadores académicos hacen más fácil encontrar información verificada y son una herramienta importante para aprender y hacer trabajos bien fundamentados.

resumen de 50 palabras con referencias a google scholar

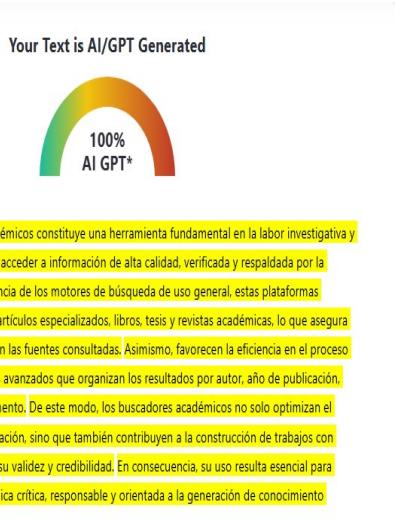
Google Scholar es un buscador académico que facilita el acceso a artículos, libros, tesis y revistas científicas. Su uso permite localizar fuentes confiables y actualizadas, filtrar información por fecha o autor y dar solidez a trabajos académicos. Es una herramienta esencial para estudiantes e investigadores en cualquier disciplina.

- Figura 3

Generador de texto en ChatGTP (ChatGTP, 2025).

Aquí le pedimos a la IA un mismo texto pero con diferentes tonos, cuando le pedimos que lo cambie a tono académico nos alarga el texto, lo explica más y su redacción es mucho mejor, si se lo pedimos en lenguaje sencillo nos resume todo, le faltan algunos datos que menciona en el párrafo principal

pero lo resume de una manera clara y concisa, sin embargo si le pedimos un resumen de 50 palabras CON referencias a google scholar nos da un resumen de pero Google scholar lo que nos indica que nuestro prompt está mal redactado.



- Figura 4

Validación de texto en ZeroGTP (ZeroGTP, 2025) y Smodin (Smodin, 2025).

Aquí yo elegí el texto en tono formal académico ya que me pareció muy apropiado, pero cuando lo ingresé a los dos detectores de IA ambos dijeron que era 100% IA.

CONCLUSIONES

En conclusión, esta práctica fue de mucha utilidad ya que me pude dar cuenta que para buscar artículos o incluso tesis hay herramientas mejores que Google ya que estas me dan resultados sumamente concisos (libros, revistas y artículos científicos), también me pude percatar que son mucho más confiables que Google ya que estos están hasta validados, me pude dar cuenta que la IA de es mucha ayuda para hacer párrafos pero si no escribimos bien los prompts no va a saber que hacer, pero así como podemos hacer todo con ella existen otras IA que nos ayudan a detectar si son hechos con IA o no, también me di cuenta que en esta época la IA todavía no está tan avanzada para generar imágenes ya que no me dio lo que esperaba. También aprendí a crear y compartir repositorios los cuales me va a ayudar en un futuro con mis programas.

REFERENCIAS

- GitHub. (2025). Página principal de GitHub. Recuperado de <https://github.com/>
- ¿Qué son los repositorios? - Explicación sobre los repositorios - AWS. (s. f.). Amazon Web Services, Inc. <https://aws.amazon.com/es/what-is/repo/>
- Spasojevic, A. (2024, 17 diciembre). ¿Qué es un repositorio? phoenixNAP IT Glossary. <https://phoenixnap.mx/glosario/que-es-un-repositorio>
- Almacenamiento en la nube: qué es, cómo funciona, formatos y tipos | Red Hat. (s. f.). <https://www.redhat.com/es/topics/data-storage/what-is-cloud-storage>
- ¿Qué es la inteligencia artificial o IA? | Google Cloud. (s. f.). Google Cloud. <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419>
- Google Scholar. (2025). Plataforma de búsqueda académica. Recuperado de <https://scholar.google.com/>
- UNAM. (2025). Repositorio Institucional UNAM. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/>
- ScienceDirect. (2025). Página de búsqueda. Recuperado <https://www.sciencedirect.com/>
- SpringerLink. (2025). Página de búsqueda. Recuperado <https://link.springer.com/>
- ResearchGate. (2025). Página de búsqueda. Recuperado <https://www.researchgate.net/>
- BASE. (2025). Página de búsqueda. Recuperado <https://www.base-search.net/>
- ChatGTP. (2025). IA. Recuperado <https://chat.openai.com/chat>