



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

# Laboratorio de Computación Salas A y B

*Profesor(a):* Adara Mercado Martinez

*Asignatura:* Fundamentos para la programación

*Grupo:* 8

*No de Práctica(s):* 1

*Integrante(s):* Rodriguez Peña Monica Fernanda

*No. de lista o brigada:* 42

*Semestre:* Primer semestre

*Fecha de entrega:* 28/08/2025

*Observaciones:*

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_

## INTRODUCCIÓN.

A lo largo del tiempo, la ingeniería, disciplina que aplica los conocimientos tecnológicos, matemáticos y científicos en el desarrollo de soluciones a necesidades sociales, laborales, industriales, etc. Ha sido un proceso de transformación constante. A lo largo del tiempo, los ingenieros y las ingenieras han sido un factor clave en el desarrollo de innovaciones, ya sean de infraestructura, optimización de procesos o tecnología, las cuales, han permitido la evolución de la humanidad. Sin embargo, desde hace tiempo la ingeniería ya no se limita al dominio de herramientas físicas, cálculos manuales, conocimientos en un área concreta, si no que se ha convertido en una práctica multidisciplinaria que depende en gran parte del acceso, manejo y conocimiento de información digital. Es por eso, que las nuevas tecnologías como los repositorios de control, el almacenamiento en la nube, los buscadores académicos y principalmente, la inteligencia artificial, se convirtieron en herramientas necesarias tanto en la formación académica como en el ámbito profesional.

En el contexto académico, cada vez es más evidente que un futuro ingeniero no se define solo por la capacidad de resolver ecuaciones o construir prototipos, sino por su habilidad para gestionar proyectos en equipo, aprovechar las nuevas tecnologías, identificar fuentes de información confiables y aplicar nuevas herramientas de análisis y diseño.

Algunos ejemplos que veremos en el desarrollo de esta práctica, incluyendo su uso, serán la importancia de los repositorios, la inteligencia artificial, la cual ha tenido un gran uso de parte de estudiantes principalmente, almacenamiento en la nube, y buscadores académicos.

Un repositorio es, en pocas palabras, una carpeta donde guardamos todo lo relacionado con un proyecto. La diferencia con una carpeta normal es que aquí no solo están los archivos, sino también un registro de los cambios que se van haciendo. Es como tener una libreta donde anotas qué modificaste, cuándo lo hiciste y quién lo hizo. De esa forma, si algo sale mal, puedes volver atrás y recuperar una versión anterior sin perder nada.

Cuando hablamos de un repositorio local, nos referimos al que tenemos guardado directamente en nuestra computadora. Es como tener tu proyecto en tu disco duro, todo bajo tu control y sin necesidad de internet. Una ventaja es que trabajas rápido y a tu ritmo, pero la desventaja es que solo el dueño del equipo tiene acceso a él. y, si quieres compartirlo, tendrás que enviar copias por correo o usando una memoria USB.

El repositorio remoto, es el que está guardado en la nube. Eso significa que está en un servidor al que puedes acceder desde internet. La ventaja de esto es que no importa dónde estés: mientras tengas conexión, puedes abrir tu proyecto, hacer cambios y seguir trabajando sin ningún problema. Además, no trabajas solo: otras personas también pueden entrar, colaborar contigo y aportar sus propias modificaciones. Así se evitan los típicos problemas de tener mil versiones diferentes del mismo archivo y no saber cuál es la correcta.

Plataformas como GitHub, GitLab o Bitbucket son ejemplos de sitios web donde puedes guardar repositorios remotos. Así podrás mantener tu proyecto siempre disponible, con la posibilidad de trabajar en equipo y tener un historial claro de todo lo que ha pasado.

Un repositorio en palabras coloquiales es como la “casa” de tu proyecto. Si lo tienes solo en tu computadora (local), es útil cuando trabajas por tu cuenta. Pero si lo subes a la nube (remoto), abres la puerta a la colaboración, a la seguridad de no perder nada y a poder acceder desde cualquier lugar. Hoy en día, casi todo el trabajo en equipo —ya sea en la escuela o en la vida profesional— se apoya en esta forma de organizarse.

El **almacenamiento en la nube** es básicamente una forma de guardar archivos en internet en lugar de tenerlos solo en tu computadora o celular. En vez de depender de un solo dispositivo, tus cosas se guardan en servidores, en tu "nube". La ventaja es que, mientras tengas internet, puedes entrar a tus archivos desde cualquier lugar y no preocuparte tanto por perderlos en tu computadora o celular, ya que los puedes recuperar.

Algunos de los servicios más conocidos son **Google Drive, OneDrive, iCloud y Dropbox**. Lo interesante de Drive (de Google) y OneDrive (de Microsoft) es que no solo sirven para guardar cosas, también te permiten crear documentos, hojas de cálculo o presentaciones directamente en línea. Y lo único que necesitas es tener una cuenta de correo para usarlos.

Esto es muy práctico para trabajos en equipo: en lugar mandar versiones diferentes de un archivo por WhatsApp o correo, puedes hacer un documento compartido en la nube y todos lo editan al mismo tiempo. Estos documentos se pueden abrir en casi cualquier sistema operativo (Windows, Mac o Linux) y en cualquier dispositivo: desde tu computadora hasta tu celular o tableta. Es decir, no importa dónde estés o qué aparato uses, mientras tengas internet puedes acceder, editar o descargar tus archivos.

Los **buscadores académicos** se han vuelto una herramienta básica para encontrar información confiable. Ya que cuando buscamos alguna información importante en google, nos puede salir una opinión personal, wikipedia y blogs, los cuales no son confiables. Para esto sirven los buscadores académicos, solo se enfocan en mostrar información de confianza.

Algunos de los más conocidos son **Google Scholar**, que funciona parecido al Google normal pero solo con artículos académicos; **Scopus y Web of Science**, que son bases de datos enormes donde se pueden consultar investigaciones de distintas áreas; y **IEEE Xplore**, que es muy popular en carreras de ingeniería porque ahí se publican muchos artículos de tecnología, electrónica y telecomunicaciones.

No es exagerado decir la inteligencia artificial ha transformado por completo nuestro día a día, específicamente en cómo buscamos e interpretamos información. Tareas que antes nos quitaban horas, ahora se pueden resolver en cuestión de minutos. En ingeniería, por ejemplo, tiene un gran impacto: hemos pasado de depender de la intuición a poder prever fallos y optimizar operaciones automáticamente, todo gracias a que puede encontrar patrones en montañas de datos que a un humano le llevarían años analizar, pero una cosa que hay que recalcar, es que la inteligencia artificial no siempre es confiable, mucho menos precisa a la hora de realizar cálculos grandes.

Es por esto, que es importante actualmente el uso de estas herramientas para el desarrollo y evolución de la ingeniería, que la inteligencia artificial es algo útil que nos puede ahorrar tiempo al igual que otras herramientas ya mencionadas, pero algo muy importante que se debe recalcar, es que esta no es confiable al cien por ciento, es preferible usar buscadores académicos cuando quiere información más precisa.

**DESARROLLO.**

**EJERCICIOS EN GITHUB**

Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository.](#)  
Required fields are marked with an asterisk (\*).

1 General

Owner \*

MOCHIKazz

Repository name \*

practica1\_fdp

practica1\_fdp is available.

Great repository names are short and memorable. How about [animated-journey](#)?

Description

0 / 350 characters

2 Configuration

Choose visibility \*

Choose who can see and commit to this repository

Public

Add README

READMEs can be used as longer descriptions. [About READMEs](#)

On

Add .gitignore

.gitignore tells git which files not to track. [About ignoring files](#)

No .gitignore

Add license

Licenses explain how others can use your code. [About licenses](#)

No license

Create repository

- Figura 1
- Creación de repositorio en GitHub (GitHub, 2025).

practica1\_fdp

Public

Pin

Watch 0

main

1 Branch

0 Tags

Go to file

Add file

Code

MOCHIKazz

Se agrega archivo de datos

6d1c50c · now

2 Commits

README.md

Initial commit

3 minutes ago

datos.txt

Se agrega archivo de datos

now

README

practica1\_fdp

- Figura 2
- Commit realizado en GitHub (GitHub, 2025).

practica1\_fdp

Public

experimentos

2 Branches

0 Tags

This branch is up to date with

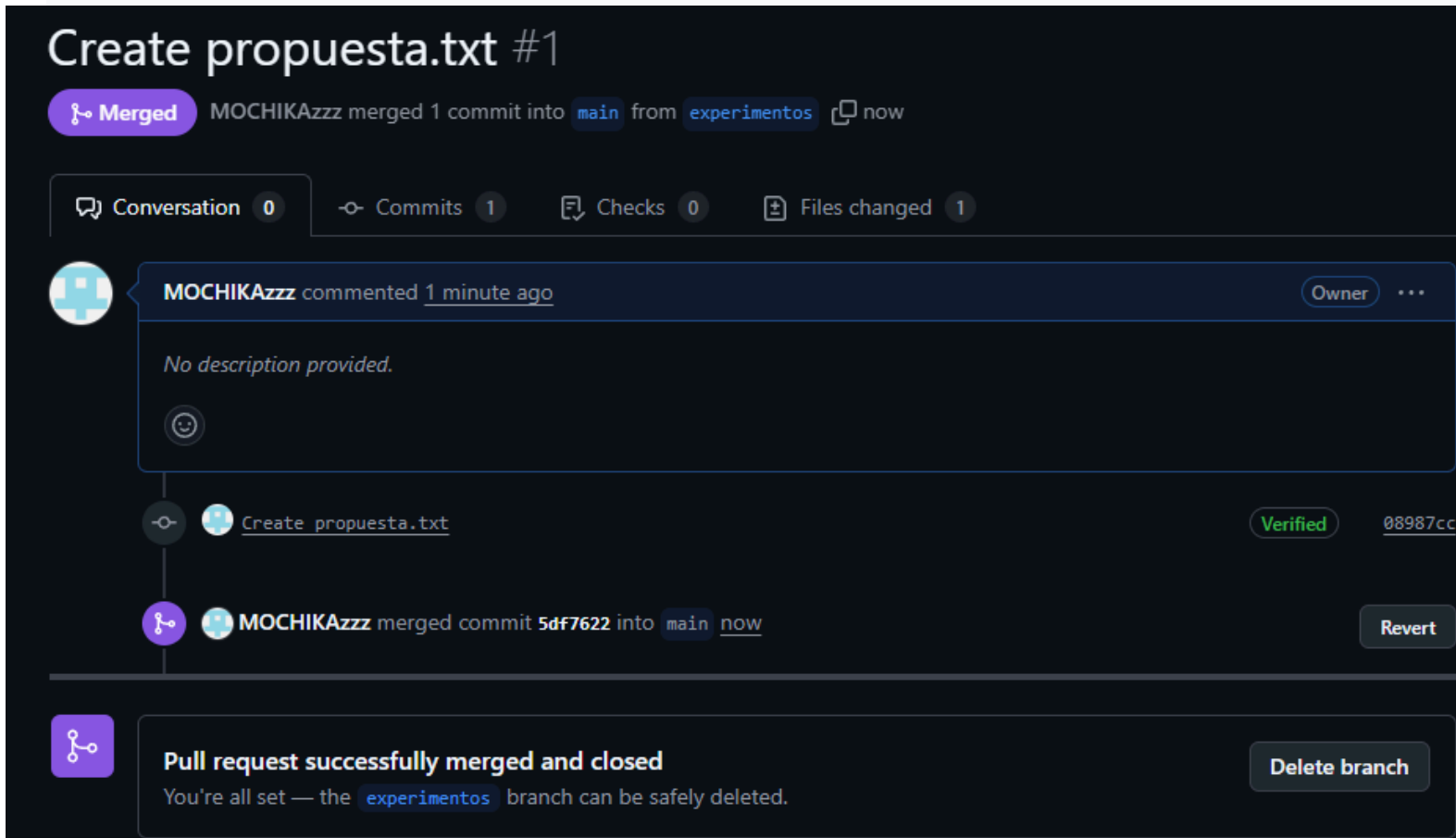
main

.

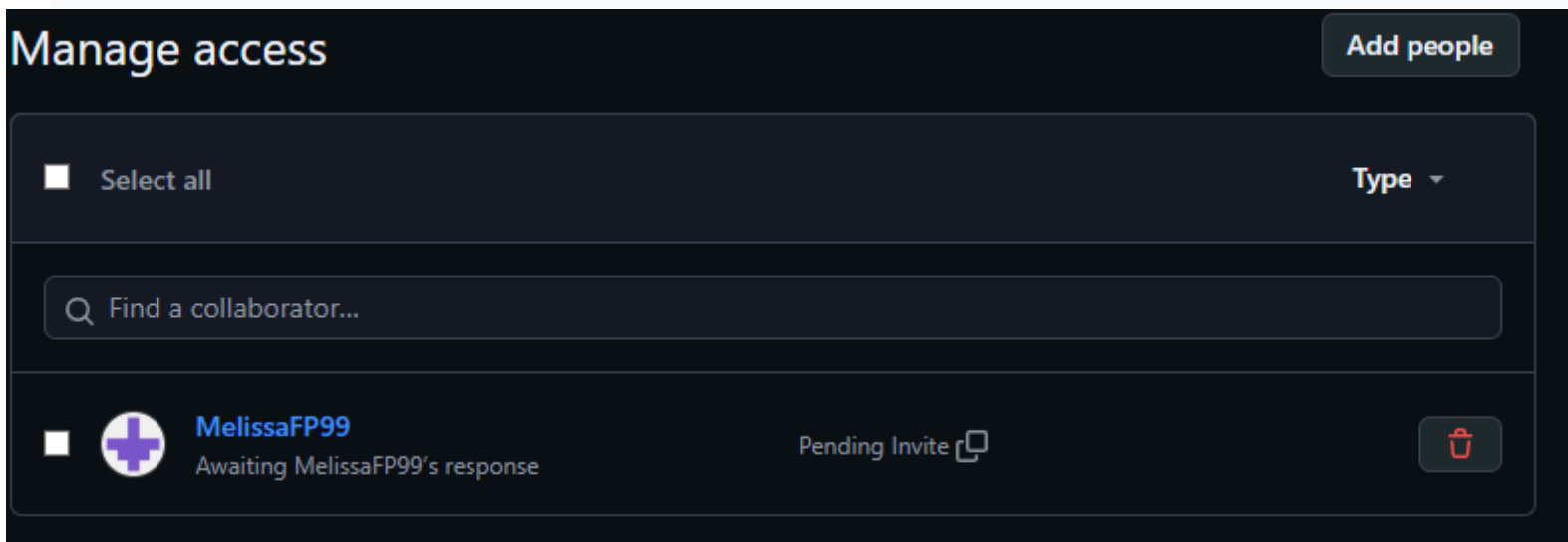
- Figura 3
- Rama creada en GitHub (GitHub, 2025).



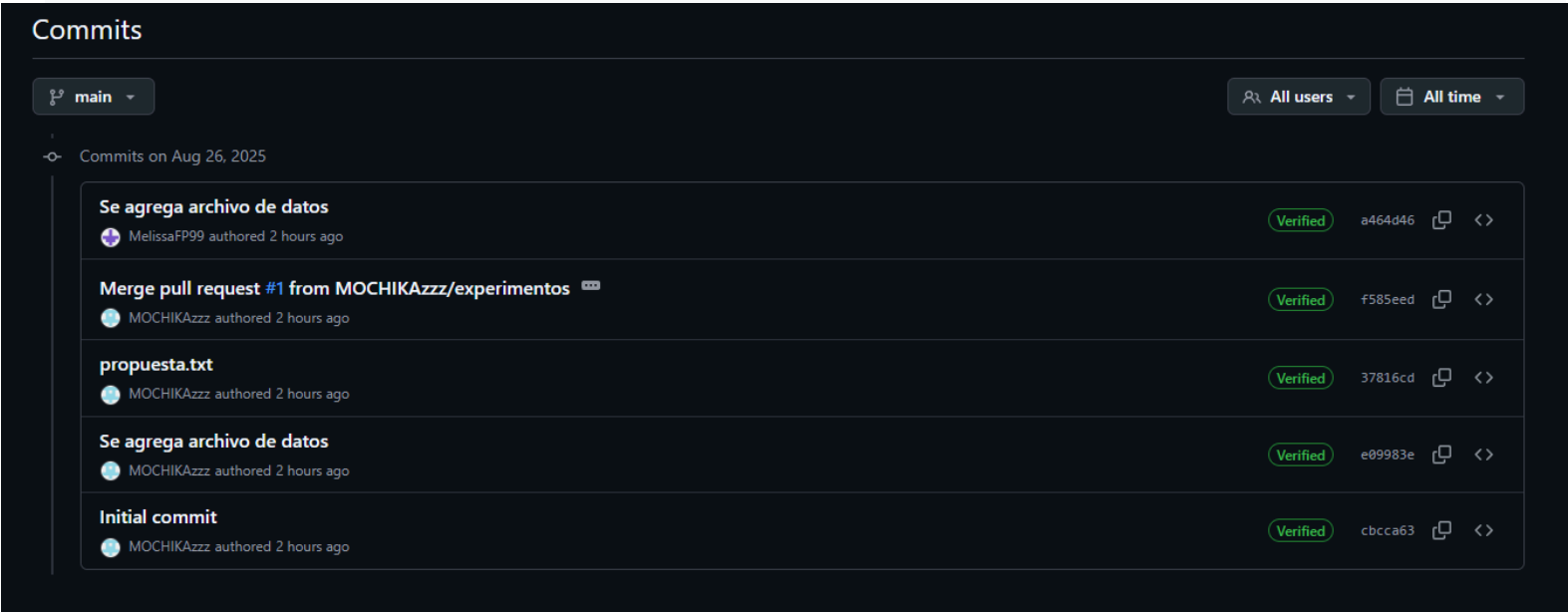
- Figura 4
- Nuevo archivo en la rama experimentos(GitHub, 2025).



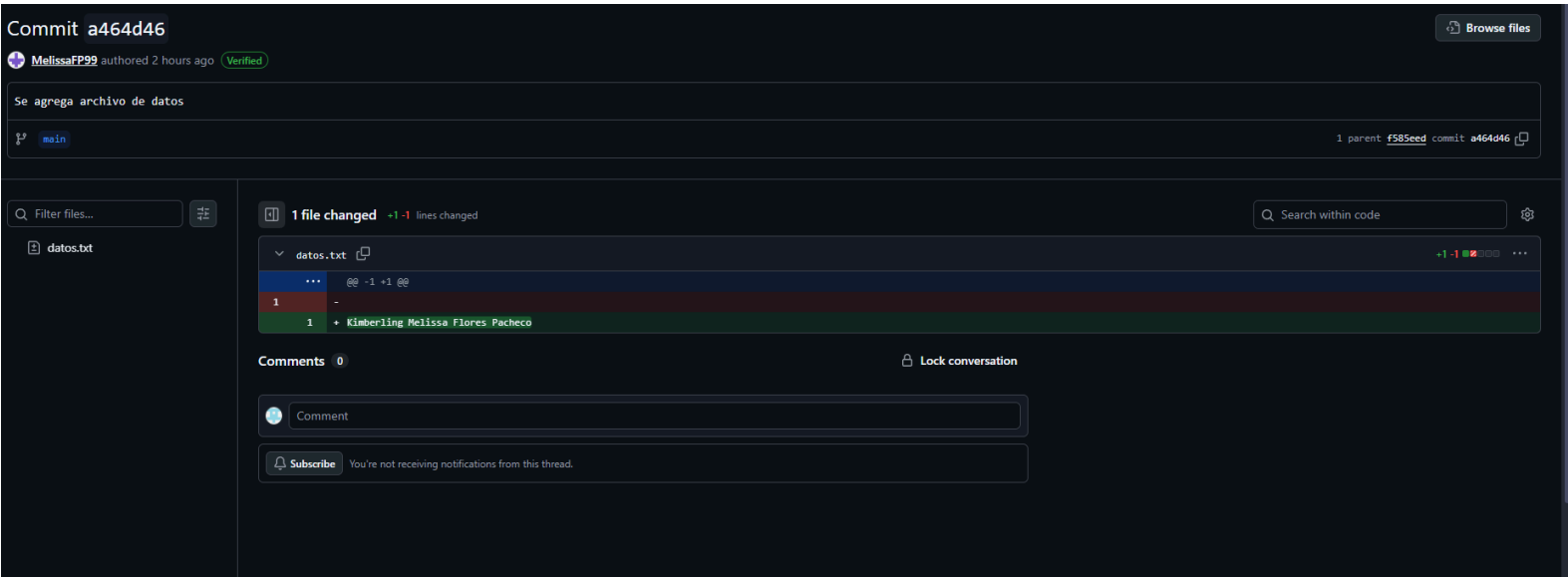
- Figura 5
- unión de rama experimentos con main en Github(GitHub, 2025).



- Figura 6
- Añadir colaborador a repositorio (GitHub, 2025).



- Figura 7
- Secuencia de todos lo cambios realizados (GitHub, 2025).



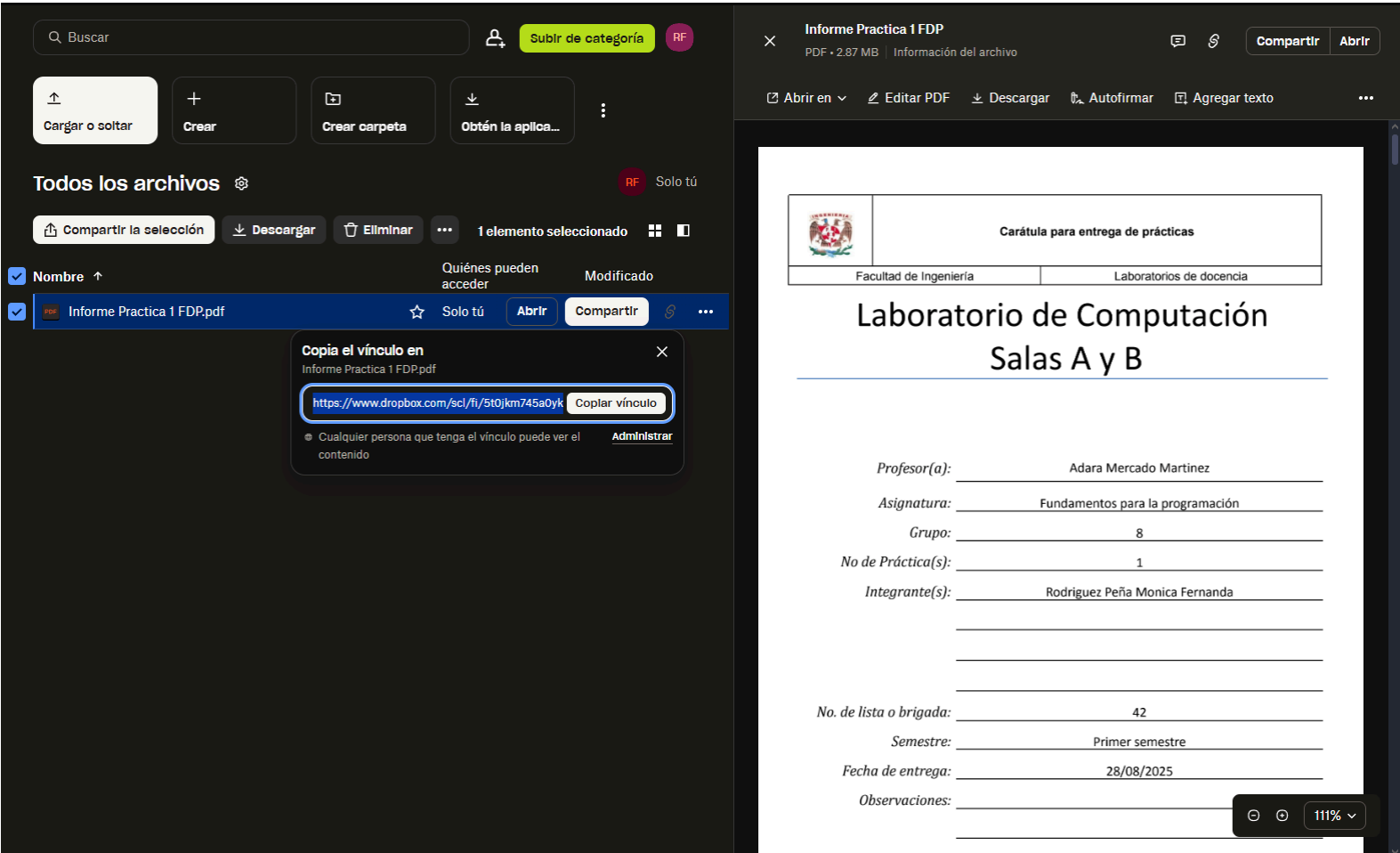
- Figura 8
- Commit individual (GitHub, 2025).

El commit es un cambio concreto; el historial es la línea de tiempo de todos los cambios.

## EJERCICIOS DE ALMACENAMIENTO EN LA NUBE



- Archivo pdf de la práctica en repositorio (GitHub, 2025).



- Figura 4
- Archivo en PDF subido y compartido (dropbox, 2025).

## EJERCICIOS DE BUSCADORES ACADÉMICOS



[dialnet.unirioja.es/servlet/articulo](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo)

[Buscar](#)
[Revistas](#)
[Tesis](#)
[Congresos](#)
[métricas](#)

Español

### Técnicas de inteligencia artificial aplicadas a problemas de ingeniería civil.

**Autores:** Darí Alemán Morales  
**Localización:** Revista Arquitectura e Ingeniería, ISSN-e 1990-8830, Vol. 11, Nº. 3, 2017, pág. 5  
**Idioma:** español  
**Títulos paralelos:**  
 Artificial intelligence techniques applied to civil engineering problems.

[Texto completo \(pdf\)](#)

**Resumen**

**Español**

La Inteligencia Artificial (IA) es una rama de las ciencias de la computación que estudia la creación y diseño de máquinas capaces de resolver problemas por sí mismas, basándose en el comportamiento del cerebro humano. A menudo, los métodos para el modelado y la optimización de sistemas estructurales complejos requieren grandes cantidades de recursos informáticos; de ahí que las soluciones basadas en IA pueden proporcionar valiosas alternativas para resolver los problemas de la forma más eficiente. Este artículo brinda una perspectiva de las diferentes técnicas de IA, como son los sistemas expertos, las redes neuronales artificiales, los sistemas borrosos y los algoritmos genéticos; utilizados para resolver problemas de ingeniería Civil.

**English**

Artificial Intelligence (AI) is a branch of computer sciences that studies the creation and design of machines capable of solve problems by itself, basing its behavior in the human brain. The methods for modeling and optimizing complex structure systems require huge amounts of computer resources; and artificial-intelligence-based solutions can provide valuable alternatives for solve problems efficiently. This article provides an overview of different techniques of AI, like expert systems, artificial neural networks, fuzzy systems and genetic algorithms; used to solve Civil Engineering problems.

Fundación Dialnet

Identificarse

[¿Olvidó su contraseña?](#)

¿Es nuevo? [Regístrese](#)  
Ventajas de registrarse

Dialnet *plus*

[Sugerencia / Errata](#)

- Figura 1
- Morales, D. A. (2017). *Técnicas de inteligencia artificial aplicadas a problemas de ingeniería civil*. Dialnet.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6452841>

Busqué en google scholar “aplicaciones de IA en ingeniería civil”, y aparecieron varias fuentes de universidades, fuentes confiables

ScienceDirect

[Journals & Books](#)
[Help](#)

Find articles with these terms

[Advanced search](#)

499 results sorted by relevance | date

Refine by:

Years

☐ 2026 (1)

Research article Open access

La **energía renovable en México**: perspectivas desde el Balance Nacional de **Energía** 2012

Economía Informa, March–April 2014

Andrea Larios Vázquez

[View PDF](#)

- Figura 2
- La energía renovable en México: perspectivas desde el Balance Nacional de Energía 2012 (ScienceDirect 2012)

Busque en ScienceDirect y aparecieron varias revistas con la información en su mayoría, igualmente, son fuentes confiables pero viejas.

## Interactions between folate metabolism-related nutrients and polymorphisms on colorectal cancer study in the Basque country

### About this article



Check for updates

#### Cite this article

Corchero-Palacios, S., Alegria-Lertxundi, I., de Pancorbo, M.M. *et al.* Interactions between folate metabolism-related nutrients and polymorphisms on colorectal cancer risk: a case-control study in the Basque country. *Eur J Nutr* **63**, 1681–1693 (2024).

<https://doi.org/10.1007/s00394-024-03371-5>

[Download citation](#) ↓

Received

14 August 2023

Accepted

01 March 2024

Published

23 April 2024

Issue Date

August 2024

DOI

<https://doi.org/10.1007/s00394-024-03371-5>

- Figura 3
- DOI del capítulo de un libro (SpringLink, 2024)

Busqué información sobre mi carrera pero no encontré, entonces elegí uno de ingeniería en general, no me gusto este buscador ya que la mayoría de información está en inglés.

ResearchGate

Search for publications, researchers, or questions

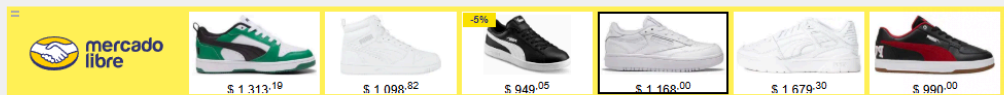


or

Discover by subject area

Recruit researchers

Advertisement



Home > Fraunhofer Institute for Manufacturing Engineering and Automation > Jonas Gram



Jonas Gram

Master of Engineering - Research Associate at Fraunhofer Institute for Manufacturing Engineering and Automation

Contact

About

Publications (6)

Network

- Figura 4
- Autor de artículo (ResearchGate)

tenía que buscar información sobre un tema de ingeniería y ver si era posible contactar al autor, si lo es, pero no sé si pueda solicitarle un documento

titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/3578

**ue Universidad Europea**

**TITULA principal / Universidad Europea de Valencia / Facultad de Ciencias Sociales y Comunicación / Máster / Ver ítem**

### El blockchain en la logística del comercio internacional marítimo

**Autor/es:** Andoni Lupiañez, Joseba  
**Director/es:** Oliver, José  
**Palabra/s clave:** Blockchain; Comercio internacional  
**Titulación:** Máster Universitario en Derecho Marítimo  
**Fecha de defensa:** 2022-11  
**Tipo de contenido:** TFM  
**URI:** <https://hdl.handle.net/20.500.12880/3578>  
**Resumen:**  
 Aplicación y uso de la tecnología Blockchain en el comercio internacional.

**Exportar:** BibTeX

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

#### Ficheros en el ítem

**Nombre:** TFM\_Joseba Andoni Lupianez.pdf  
**Tamaño:** 493.7Kb  
**Formato:** PDF  
**Tipo de contenido:** TFM

#### Colecciones

Máster

Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 Internacional Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 Internacional

#### LISTAR

- Todo TITULA
- Comunidades y colecciones
- Autores y directores
- Títulos
- Palabras clave
- Titulaciones
- Esta colección**
- Autores y directores
- Títulos
- Palabras clave
- Titulaciones

#### INFORMACIÓN Y AYUDA

- Preguntas frecuentes
- Buscar proyectos
- Contacto

- Figura 5
- Recurso de acceso abierto (Universidad Europea, 2022)

Busque en BASE blockchain en logística y busque un recurso abierto, no encontraba ninguno, solo un pdf que no descargue por seguridad, no me parece útil.

**UNAM**

**Trabajo de grado**

**Optimización de campos potenciales para navegación mediante algoritmos genéticos**

Cruz Navarro, Jesús  
 Facultad de Ingeniería, UNAM, Tesis y cosechado de Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

[Ficha original](#) [Contenido completo](#) [Compartir](#)

#### Licencia de uso

La titularidad de los derechos patrimoniales de esta obra pertenece a Cruz Navarro, Jesús. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>, fecha de asignación de la licencia 2013, para un uso diferente consultar al responsable jurídico del repositorio en [bidid@dgb.unam.mx](mailto:bidid@dgb.unam.mx). [Ver términos de la licencia](#)

#### Procedencia del contenido

Entidad o dependencia  
 Facultad de Ingeniería, UNAM

Colección  
 TESIUNAM

Repositorio  
 Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

Contacto  
 Dirección General de Bibliotecas, UNAM en <http://www.dgb.unam.mx/index.php/quienes-somos/dudas-y-comentarios>

#### Cita

Cruz Navarro, Jesús. (2013). "Optimización de campos potenciales para navegación mediante algoritmos genéticos". (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, México. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/195290>

#### Descripción del recurso

Autor(es)  
 Cruz Navarro, Jesús

Colaborador(es)

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Optimización de Campos Potenciales para Navegación mediante Algoritmos Genéticos**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**INGENIERO ELÉCTRICO ELECTRÓNICO**  
 MÓDULO ELECTRÓNICA

**P R E S E N T A**  
**JESÚS CRUZ NAVARRO**

DIRIGIDA POR  
**DR. JESÚS SAVAGE CARMONA**

Ciudad Universitaria  
 Mayo 2013

Activar Windows  
 Ve a Configuración para activar Windows.  
 Otros contenidos

- Figura 6
- Jesús, C. N. (2013). *Optimización de campos potenciales para navegación mediante algoritmos genéticos*. <https://ru.dgb.unam.mx/items/47a2e5f5-371a-43f9-a7c1-4f33f79ab29f>

- (Repositorio UNAM,2013)

No fue difícil encontrar la tesis del tema, había varias y todas eran de la UNAM, me gusto este buscador ya que proporciona información más fácilmente que los otros

Artículo

La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA)

Lombana Bermudez, Andrés

Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital, UNAM, publicado en Artículos y cosechado de Revistas UNAM

Ficha original

Contenido completo

Compartir

Licencia de uso

CC BY NC ND

La titularidad de los derechos patrimoniales de esta obra pertenece a las instituciones editoras. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>, para un uso diferente consultar al responsable jurídico del repositorio por medio del correo electrónico [gvadillo@unam.mx](mailto:gvadillo@unam.mx). Ver términos de la licencia

Procedencia del contenido

Entidad o dependencia

Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital, UNAM

Colección

Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia

Editor

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM

Repositorio

Revistas UNAM

Contacto

Revistas UNAM. Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM en [revistas@unam.mx](mailto:revistas@unam.mx)

Cita

Lombana Bermudez, Andrés (2018). La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA). Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia; Vol. 10 Núm. 20, 2018; 17-25. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/4135774>

Descripción del recurso

Autor(es)

Revista mexicana de bachillerato a distancia

Artículo por invitación

La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA)

Andrés Lombana

The evolution of digital breaches and the rise of Artificial Intelligence

Resumen

Abstract

Las promesas de acceso a la información, democratización del conocimiento, desarrollo económico y mayor participación, han sido un potente motor para la difusión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la mayoría de países del mundo. Sin embargo, luego de varias décadas de esfuerzos por cerrar la "brecha digital" y con más de medio planeta conectado a Internet, los augurios de la transformación en este ámbito continúan sin realizarse por completo. Las desigualdades socioeconómicas y culturales han determinado la manera en que diferentes individuos y grupos han apropiado las herramientas y redes digitales y han accedido a oportunidades. En vez de una sola brecha digital de carácter tecnológico, científicos sociales han demostrado que existen múltiples fracturas estructurales que dan forma a los procesos de apropiación de tecnologías. El rápido desarrollo de TIC de última generación, como el caso de los sistemas de Inteligencia Artificial (IA) y su despliegue a través de varias dimensiones sociales, probablemente profundizarán las desigualdades digitales existentes. Hoy en día, la IA ya está siendo aplicada alrededor del mundo en diferen-

Promises of access to information, democratization of knowledge, economic development, and increased participation have been a powerful engine for the dissemination of information and communication technologies (ICT) in most countries of the world. However, after several decades of efforts to bridge the "digital divide" and with more than half a planet connected to the Internet, the omens of the digital transformation are still not fully realized. Socio-economic and cultural inequalities have determined how different individuals and groups have appropriated digital tools and networks and accessed opportunities. Instead of a single technological digital divide, social scientists have shown that there are multiple structural fractures that shape the processes of technology appropriation. The rapid development of cutting edge ICTs such as Artificial Intelligence (AI) systems and their deployment across various dimensions is likely to deepen existing digital inequalities. Today, IA is already being applied around the world in different sectors such as finance, education, and the distribu-

- Figura 7
- Bermudez, A. L. (2018). La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA).

Revista Mexicana de Bachillerato A Distancia, 10(20), 17.

<https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2018.20.65884>

ScienceDirect

Journals & Books

Help

Search

My account

Sign in

View PDF

Download full issue

CLC

Revista Médica Clínica Las Condes

Volume 35, Issues 5–6, September–December 2024, Pages 412–420

ARTÍCULO ORIGINAL

Desarrollo de una declaración de uso de inteligencia artificial con una perspectiva de integridad académica en educación Médica y Ciencias De la Salud

Development of an artificial intelligence use statement with an academic integrity perspective in medical education and health sciences

Daniela Avella-Sáez <sup>a</sup>, Nayadet Lucero-González <sup>a</sup>, <sup>✉</sup> Ignacio Villagrán <sup>b</sup>

Show more <sup>▼</sup>

+

Add to Mendeley

Share

55

Cite

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2024.06.003>

Get rights and content <sup>»</sup>

Under a Creative Commons license <sup>»</sup>

Open access

Resumen

Introducción

Part of special issue

TEMA CENTRAL: EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD: UNA MIRADA INTERDISCIPLINAR PARA LA FORMACIÓN DE NUESTROS PROFESIONALES

Download full issue

Other articles from this issue

Impacto de las metodologías activas en las estrategias de aprendizaje de estudiantes...

September–December 2024

Carolina Williams, ..., Jessica Goset-Poblete

View PDF

Macrodinomis de competencias en telesalud de los profesionales del área de L...

September–December 2024

Jacqueline Ibarra-Peso, ..., Marcela Hechenietner-Carvallo

View PDF

Percepciones sobre educación interprofesional en estudiantes y docente...

September–December 2024

Nayadet Lucero-González, ..., Arnoldo Riquelme-Pérez

View PDF

- Figura 8
- Desarrollo de una declaración de uso de inteligencia artificial con una perspectiva de integridad

académica en educación Médica y Ciencias De la Salud. (2024). *ScienceDirect*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864024000671> 84



**Ciencia Latina**  
Revista Multidisciplinar

Actual Archivos Avisos ▾ Acerca de ▾ Factor de Impacto Indexaciones Políticas de la Revista ▾ Contacto

Buscar

[Inicio](#) / [Archivos](#) / [Vol. 9 Núm. 3 \(2025\)](#) / [Ciencias de la Educación](#)

## Metodologías Innovadoras para el Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes a través de la Inteligencia Artificial

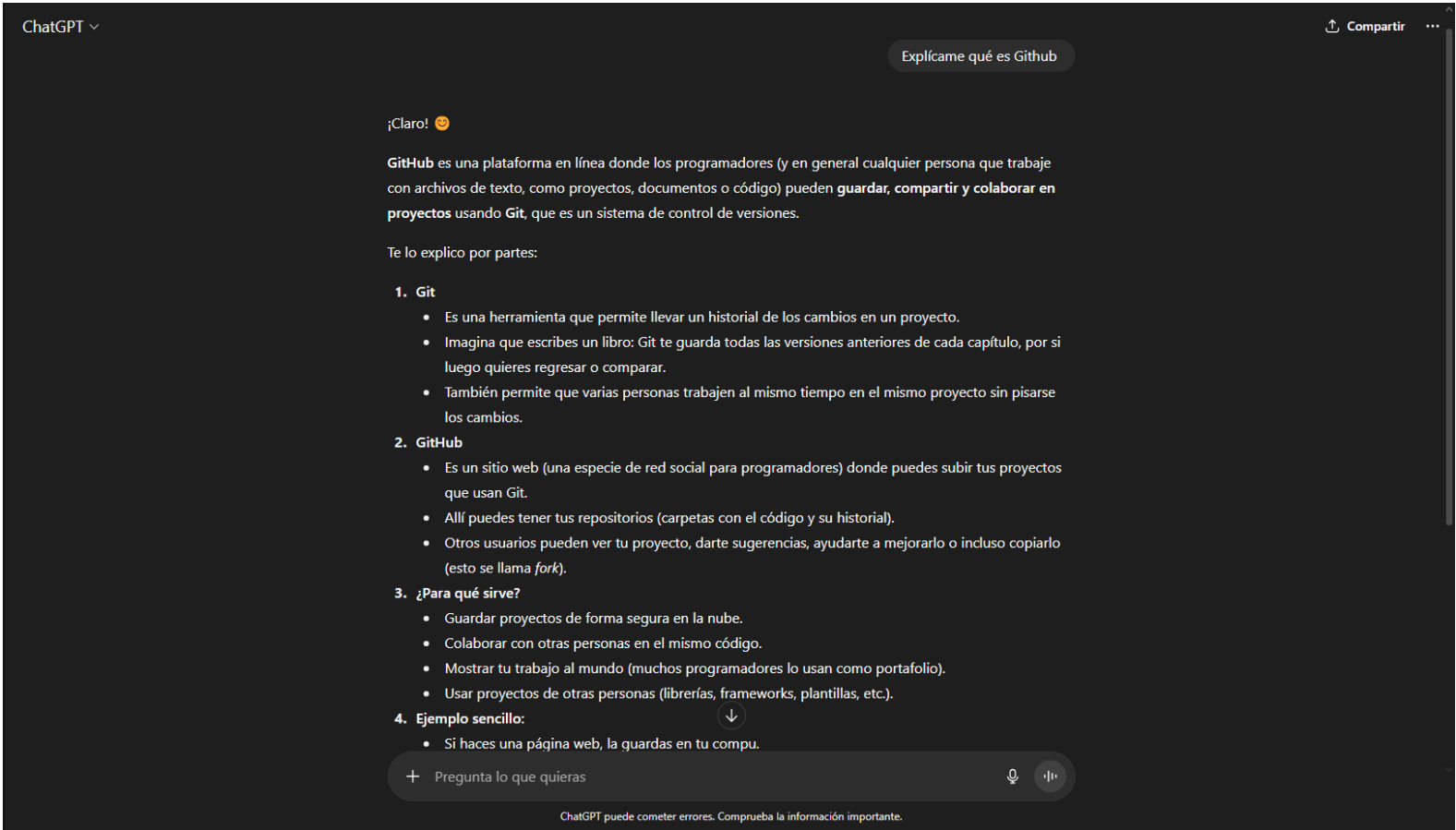
- Figura 9
- Guimaraes, J. L. C., Panduro, P. C. R., Solsol, M. G., Gonzales, M. P., & Grández, C. G. A. (2025).

Metodologías Innovadoras para el Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes a través de la Inteligencia Artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 2729-2748.

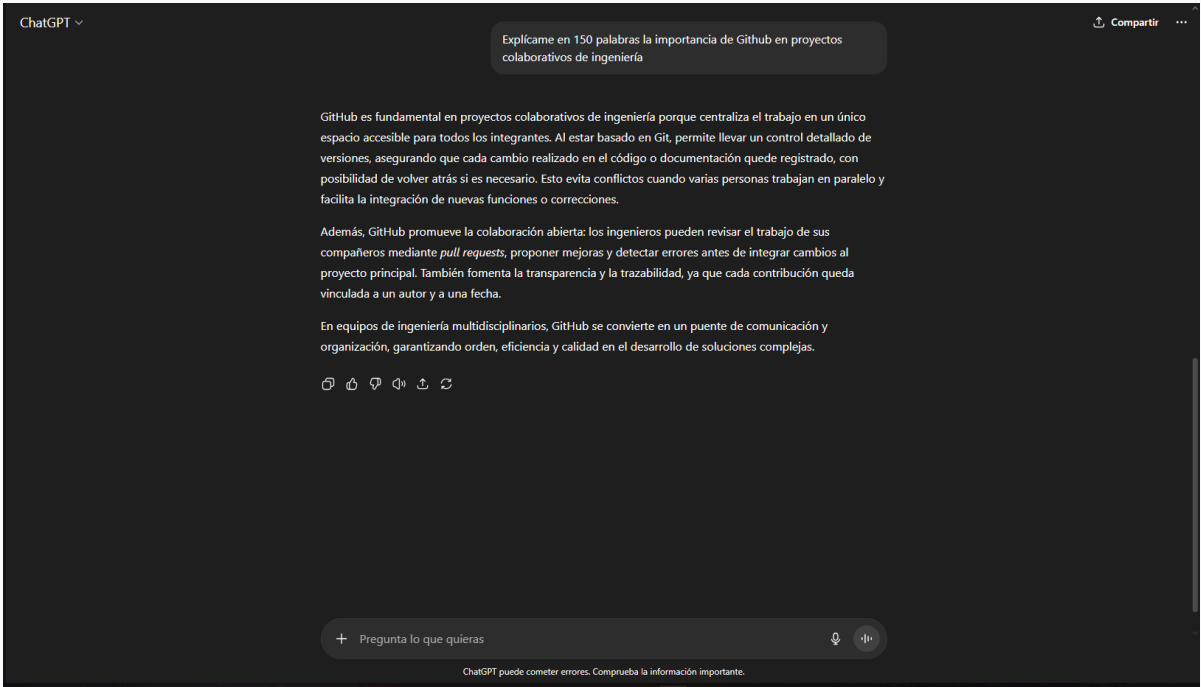
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.17899](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17899)

Investigue el mismo tema en tres buscadores (figura 7,8 y 9) y la que me parece mas confiable es el de la figura 9, ya que es el mas reciente, y es de una revista cientifica, las otras dos tambien eran de fuentes confiables pero no estaban tan actualizadas como esta.

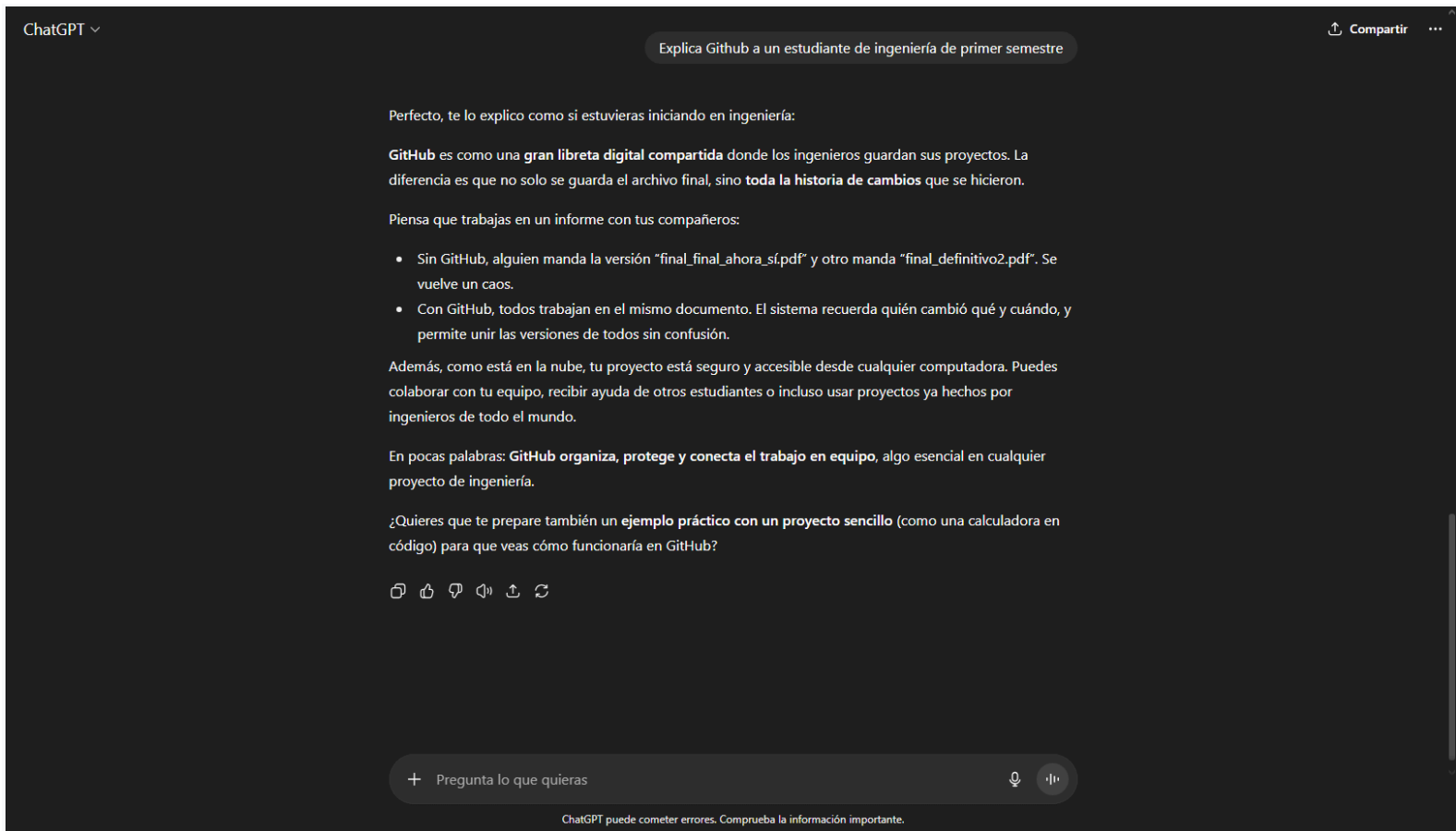
# EJERCICIOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL



- Figura 1
- Prompt comparativo general “Explícame qué es GitHub”. (ChatGPT,2025).
- **General:** Aunque es una explicación sencilla de comprender no creo que sea la más apropiada para un reporte académico, ya que suena más a una simple introducción de la página.  
**Pros:** Modalidad más sencilla y rápida de comprender sobre el tema.  
**Contras:** Demasiado informal y sin ningún enfoque dirigido para un reporte académico.



- Figura 2
- Prompt comparativo específico “Explicame en 150 palabras la importancia de GitHub en proyectos colaborativos de ingeniería”. (ChatGPT,2025).
- **Específico:** Este contiene información más detallada y precisa de su funcionalidad pues su enfoque principal es resaltar los puntos importantes a nivel profesional siendo el más apto para el reporte académico.  
**Pros:** Precisión y directo para los que ya están más familiarizados con su funcionalidad.  
**Contras:** Complejidad de comprensión para alguien que recién cursa su primer semestre en ingeniería.



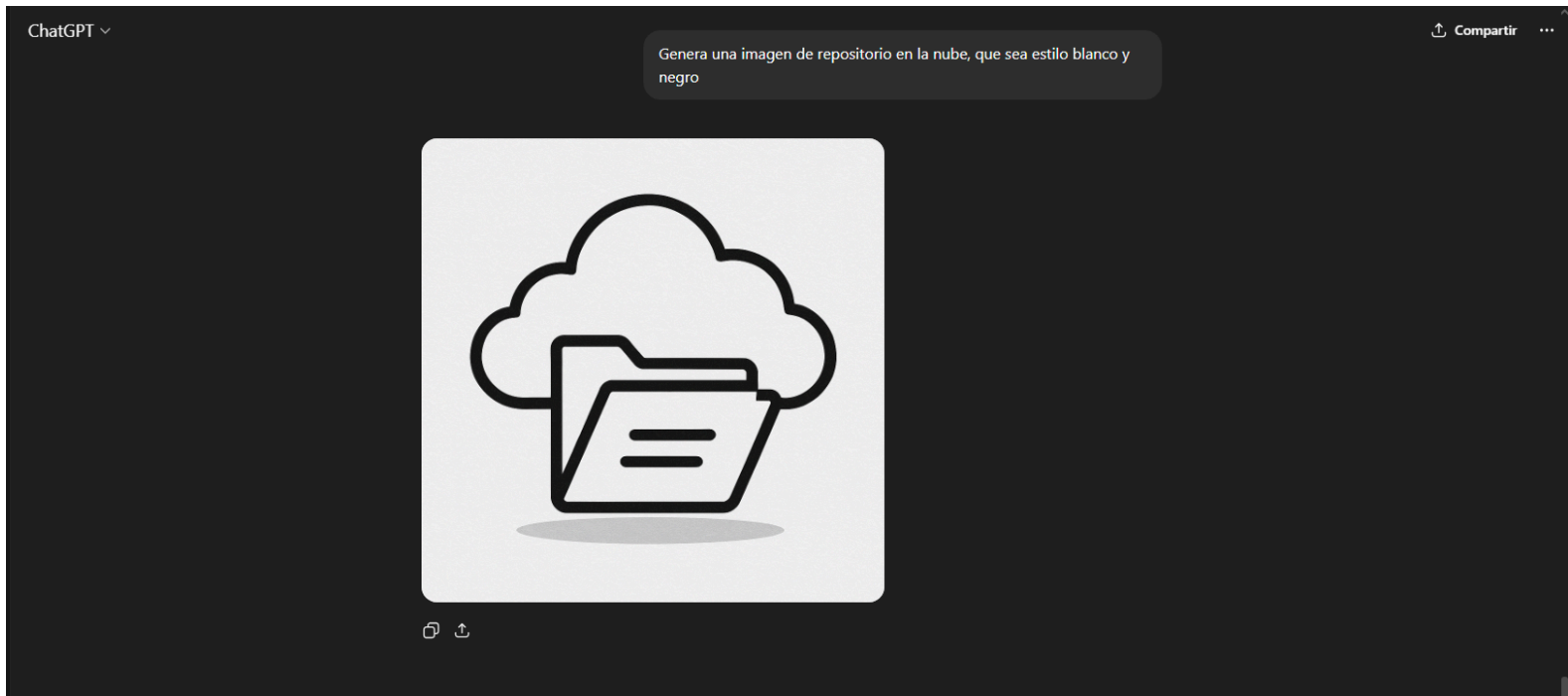
- Figura 3
- Prompt comparativo público específico: “Explica GitHub a un estudiante de primer semestre”. (ChatGPT,2025).
- **Público específico:** Este tiene una modalidad más simple y enfocada en una enseñanza breve sin complejidades al explicar y añadiendo un ejemplo de la vida cotidiana de un grupo universitario, lo que lo vuelve fácil de comprender para un estudiante de primer semestre, por lo cual tampoco es apropiado para un reporte académico debido a su informalidad.  
**Pros:** Explicación breve con un ejemplo realista y facilita la comprensión de la información.  
**Contras:** Demasiado informal y sencillez.

**Comparación de resultados y explicación de cuál usaría en un reporte académico:**

- **Mi opinión sobre cuál usaría en un reporte académico:**

Sería la segunda opción, la explicación en 150 palabras, ya que, siguiendo con la comparativa anterior, a pesar de la complejidad de términos en la explicación, no se vuelve un obstáculo en la comprensión de la información, además, es una explicación que va más enfocado a la formalidad, lo que lo vuelve un reporte más relevante, sólido y con tecnicismos que busca resaltar la importancia que tiene a nivel académico y profesional.

## EJERCICIOS DE GENERACIÓN DE IMÁGENES



- Figura 1
- Generando un “repositorio en la nube” en estilo blanco y negro. (ChatGPT,2025).

La imagen no es muy clara, si no se tuviera el contexto de que es la foto, no entendería muy bien de qué se trata.



Ahora genera una imagen de "Repositorio en la nube" en estilo caricatura



+ Pregunta lo que quieras



ChatGPT puede cometer errores. Comprueba la información importante.

- Figura 2
- Generando un “repositorio en la nube” en estilo caricatura. (ChatGPT,2025).

Es más llamativa que la anterior, pero de igual forma no es muy clara si no se tiene el contexto

Ahora, genera una imagen de "repositorio en la nube" en estilo infografía minimalista



+ Pregunta lo que quieras



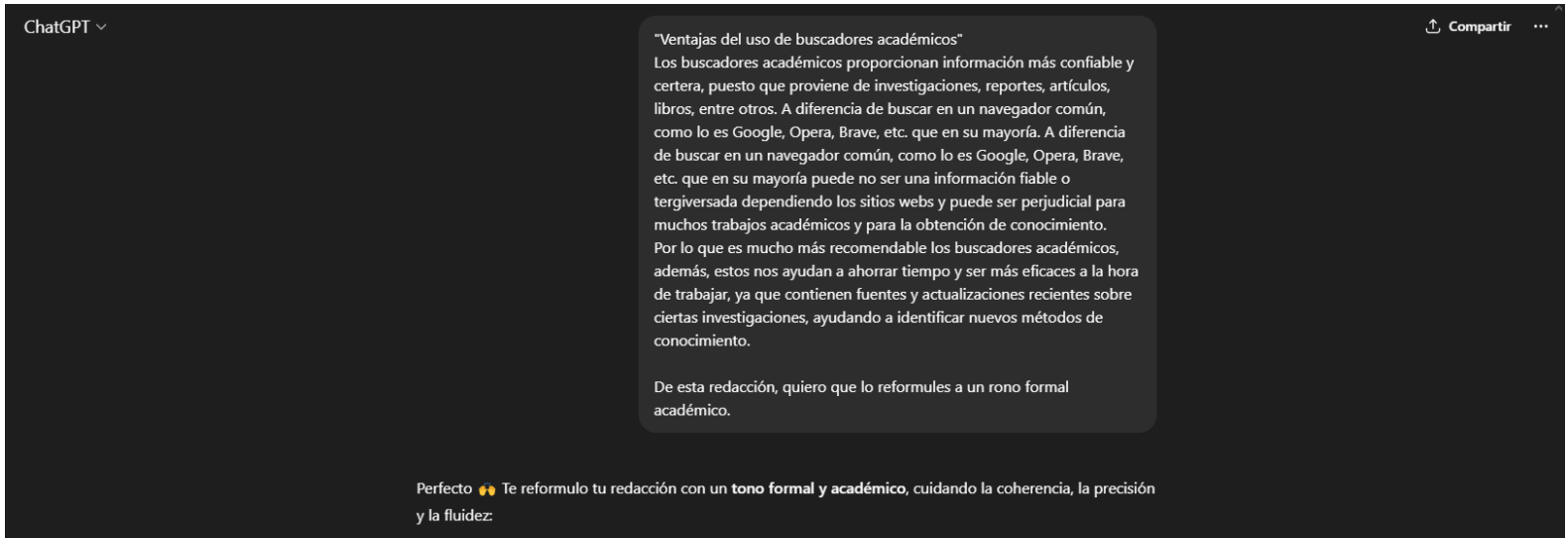
ChatGPT puede cometer errores. Comprueba la información importante.

- Figura 3
- Generando un “repositorio en la nube” en estilo infografía minimalista. (ChatGPT,2025).

Esta imagen es menos llamativa pero más clara y se entiende más que las otras dos.

**Reflexión:** De los resultado obtenidos, todas cumplen visualmente con su funcionalidad, la cual es localizar con facilidad el repositorio, pero en este caso, el enfoque es para ser utilizado de manera académica, por lo que la mejor opción y la más apta a utilizar es la “infografía minimalista” ya que mantiene la claridad visual sin ser excesiva, sin llegar a la simpleza, lo que la hace tener un estilo preciso, limpio y profesional.

## EJERCICIOS DE REDACCIÓN ACADÉMICA CON IA



Perfecto 🎉 Te reformulo tu redacción con un **tono formal y académico**, cuidando la coherencia, la precisión y la fluidez:

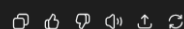
#### Versión reformulada:

##### Ventajas del uso de buscadores académicos

El uso de buscadores académicos ofrece un acceso a información con un mayor grado de confiabilidad y validez, ya que sus resultados provienen de fuentes verificadas como investigaciones científicas, artículos especializados, reportes técnicos y libros académicos. A diferencia de los navegadores de uso general, como Google, Opera o Brave, que en muchos casos pueden dirigir a contenidos poco fiables o carentes de rigor, los buscadores académicos reducen el riesgo de recurrir a información tergiversada o incorrecta, lo cual resulta perjudicial para el desarrollo de trabajos académicos y para la adquisición de un conocimiento sólido.

Además, estas herramientas permiten optimizar el tiempo de búsqueda y mejorar la eficiencia en el trabajo, puesto que concentran material actualizado y pertinente sobre diversas áreas de investigación. De este modo, facilitan la identificación de nuevos enfoques y metodologías, favoreciendo el aprendizaje crítico y el avance académico.

¿Quieres que te prepare también una **versión más breve y resumida** (como para una conclusión de un trabajo), o prefieres esta versión completa y detallada?



+ Pregunta lo que quieras



- Figura 1
- Tono formal académico. (ChatGPT,2025).

"Ventajas del uso de buscadores académicos" Los buscadores académicos proporcionan información más confiable y certera, puesto que proviene de investigaciones, reportes, artículos, libros, entre otros. A diferencia de buscar en un navegador común, como lo es Google, Opera, Brave, etc. que en su mayoría puede no ser una información fiable o tergiversada dependiendo los sitios webs y puede ser perjudicial para muchos trabajos académicos y para la obtención de conocimiento. Por lo que es mucho más recomendable los buscadores académicos, además, estos nos ayudan a ahorrar tiempo y ser más eficaces a la hora de trabajar, ya que contienen fuentes y actualizaciones recientes sobre ciertas investigaciones, ayudando a identificar nuevos métodos de conocimiento.

Ahora reformúlalo en lenguaje sencillo para secundaria



ChatGPT puede cometer errores. Comprueba la información importante.

¡Perfecto! Aquí tienes tu redacción reformulada en un **lenguaje sencillo, claro y adecuado para nivel secundaria**:

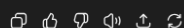
### Ventajas del uso de buscadores académicos

Los buscadores académicos son muy útiles porque ofrecen información más confiable y precisa. Esto se debe a que la mayoría de los resultados provienen de investigaciones, artículos, reportes y libros hechos por expertos.

A diferencia de los navegadores comunes, como Google, Opera o Brave, donde muchas veces se puede encontrar información poco confiable o incluso falsa, los buscadores académicos ayudan a evitar errores y a obtener datos más seguros para realizar tareas o proyectos escolares.

Además, permiten ahorrar tiempo, ya que concentran información actualizada y relevante sobre diferentes temas. Gracias a esto, los estudiantes pueden aprender de nuevas investigaciones y descubrir métodos más recientes para ampliar sus conocimientos.

¿Quieres que te prepare también una **versión aún más corta**, tipo resumen en 4-5 líneas, para que quede lista como conclusión en una tarea?



+ Pregunta lo que quieras



ChatGPT puede cometer errores. Comprueba la información importante.

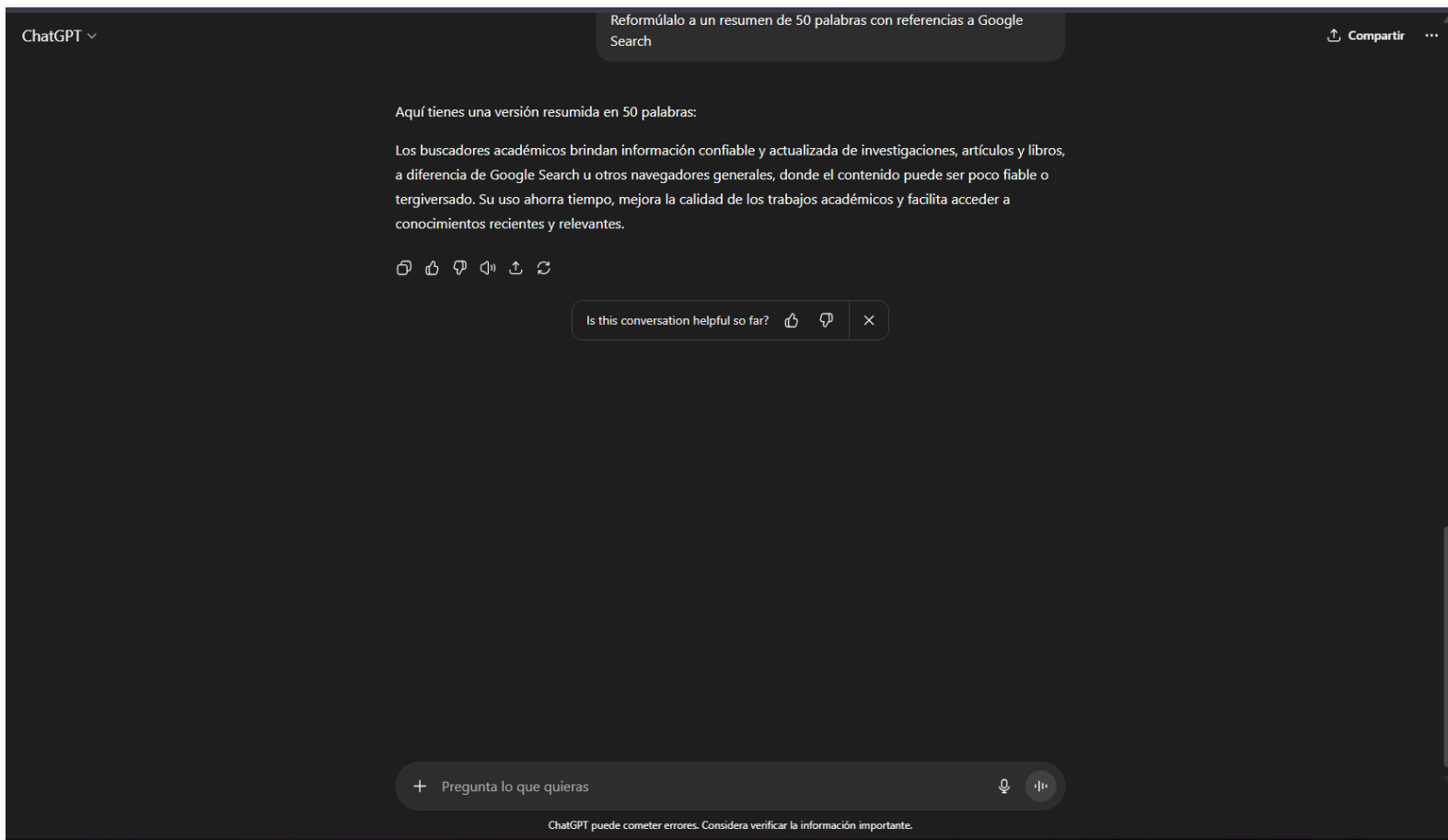
- Figura 2
- Lenguaje sencillo para secundaria. (ChatGPT,2025).

"Ventajas del uso de buscadores académicos" Los buscadores académicos proporcionan información más confiable y certera, puesto que proviene de investigaciones, reportes, artículos, libros, entre otros. A diferencia de buscar en un navegador común, como lo es Google, Opera, Brave, etc. que en su mayoría puede no ser una información fiable o tergiversada dependiendo los sitios webs y puede ser perjudicial para muchos trabajos académicos y para la obtención de conocimiento. Por lo que es mucho más recomendable los buscadores académicos, además, estos nos ayudan a ahorrar tiempo y ser más eficaces a la hora de trabajar, ya que contienen fuentes y actualizaciones recientes sobre ciertas investigaciones, ayudando a identificar nuevos métodos de conocimiento.

Reformúlalo a un resumen de 50 palabras con referencias a Google Search



ChatGPT puede cometer errores. Comprueba la información importante.



- Figura 3
- Resumen de 50 palabras con referencia a Google Search. (ChatGPT,2025).

Para un reporte académico, usaría el formal, ya que el de secundaria es un nivel inferior al que estoy y es demasiado informal, y el resumen no me parece apropiado.

## CONCLUSIÓN

Durante la práctica se identificó que las herramientas como GitHub, la nube, los buscadores académicos y la inteligencia artificial no solo son recursos de apoyo, se han vuelto en elementos esenciales para el ámbito académico y laboral. GitHub permite comprender cómo se organiza un proyecto de forma colaborativa, manteniendo un historial de los cambios, el almacenamiento en la nube facilita la gestión y acceso a documentos desde cualquier lugar. Los buscadores académicos demostraron su utilidad al ofrecer información confiable y actualizada, a diferencia de fuentes poco verificadas en internet. Finalmente, la inteligencia artificial evidenció su capacidad de generar explicaciones, textos y recursos visuales en distintos niveles de formalidad, siendo una herramienta flexible, pero tiene falta de confiabilidad. En el ámbito académico, estas herramientas son un apoyo esencial para el aprendizaje y gestión de proyectos, pues permiten organizar mejor la información, fomentar el trabajo en equipo y te brinda fuentes confiables para reportes o investigaciones. Profesionalmente hablando, tienen una gran importancia, ya que exige habilidades digitales que van más allá del dominio técnico, como la capacidad de saber usar repositorios, colaborar en línea con tu equipo de trabajo, consultar literatura científica y utilizar la inteligencia artificial para optimizar procesos es cada vez más valorada por empresas e instituciones. Una forma útil de sacarle provecho a estas herramientas, es combinando plataformas como GitHub con buscadores académicos y servicios en la nube. Puedes crear un repositorio en GitHub para tu proyecto de investigación o tesis, donde guardes el código, tus documentos, avances y análisis, todo respaldado automáticamente en la nube. Además, si incorporas las referencias que

encuentres en artículos especializados, tendrás todo centralizado y accesible. Por otro lado, herramientas de inteligencia artificial pueden servirte como asistente para resumir textos complejos, redactar borradores con claridad o incluso generar esquemas y gráficos que ilustren tus ideas siempre y cuando tu investigues un poco esa información y la verifiques.

## REFERENCIAS

- GitHub. (2025). *Página principal de GitHub*. Recuperado de <https://github.com/>
- Google Scholar. (2025). *Plataforma de búsqueda académica*. Recuperado de <https://scholar.google.com/>
- UNAM. (2025). *Repositorio Institucional UNAM*. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/>
- Morales, D. A. (2017). *Técnicas de inteligencia artificial aplicadas a problemas de ingeniería civil*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6452841>
- La energía renovable en México: perspectivas desde el Balance Nacional de Energía 2012. (2012). ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185084914704232>
- Home | SpringerLink. (s. f.). <https://link.springer.com/>
- ResearchGate. (s. f.). ResearchGate. <https://www.researchgate.net/search>
- Making sure you're not a bot! (s. f.-b). <https://www.base-search.net/>
- Jesús, C. N. (2013). *Optimización de campos potenciales para navegación mediante algoritmos genéticos*. <https://ru.dgb.unam.mx/items/47a2e5f5-371a-43f9-a7c1-4f33f79ab29f>
- (Repositorio UNAM, 2013) <https://repositorio.unam.mx>
- Bermudez, A. L. (2018). La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA). *Revista Mexicana de Bachillerato A Distancia*, 10(20), 17. <https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2018.20.65884>
- Desarrollo de una declaración de uso de inteligencia artificial con una perspectiva de integridad académica en educación Médica y Ciencias De la Salud. (2024). ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864024000671> 84
- Guimaraes, J. L. C., Panduro, P. C. R., Solsol, M. G., Gonzales, M. P., & Grández, C. G. A. (2025). Metodologías Innovadoras para el Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes a través de la Inteligencia Artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 2729-2748. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.17899](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17899)