



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

# Laboratorio de Computación Salas A y B

*Profesor(a):* M.C. César Fabián Domínguez Velasco

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 14

*No de Práctica(s):* 1. La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

*Integrante(s):* Carlos Roberto Vázquez Villegas

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:* 11

*Semestre:* 1

*Fecha de entrega:* 30 de agosto de 2023

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

# Objetivo

Conocer y utilizar herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación para realizar actividades y trabajos académicos organizada y profesionalmente a lo largo de la vida escolar, así como el uso de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas

## Introducción

### ***Tecnologías de la información y la Comunicación***

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas electrónicas que facilitan el procesamiento, almacenamiento, transmisión y recepción de información digital. Estas herramientas son útiles tanto para tareas académicas como para mejorar la productividad y colaboración.

### ***Controlador de versiones***

Un Controlador de Versiones registra cambios en archivos a lo largo del tiempo, permitiendo revertir, comparar y rastrear modificaciones. Hay tres tipos:

- Local, donde se almacenan cambios en una base de datos local
- Centralizado, que permite colaboración con un servidor central para descargar y actualizar archivos
- Distribuido, donde cada usuario tiene una copia y se pueden recuperar desde copias de seguridad

Un ejemplo de sistema de control de versiones es Git, creado por Linus Torvald, ampliamente utilizado en la actualidad.

### ***Repositorios***

Un Repositorio es un directorio que almacena todos los archivos de un proyecto. Hay dos tipos: local (en el equipo personal) y remoto (en la nube, ej. GitHub), accesible en cualquier momento. Algunas de sus operaciones incluyen *Agregar* (añadir archivos modificados) y *Commit* (registrar archivos para un nuevo estado) con descripciones de cambios.

El Almacenamiento en la nube permite guardar, administrar y respaldar archivos de forma remota. Un ejemplo es Google Forms, que también permite la edición de documentos.

### ***Buscadores de Internet***

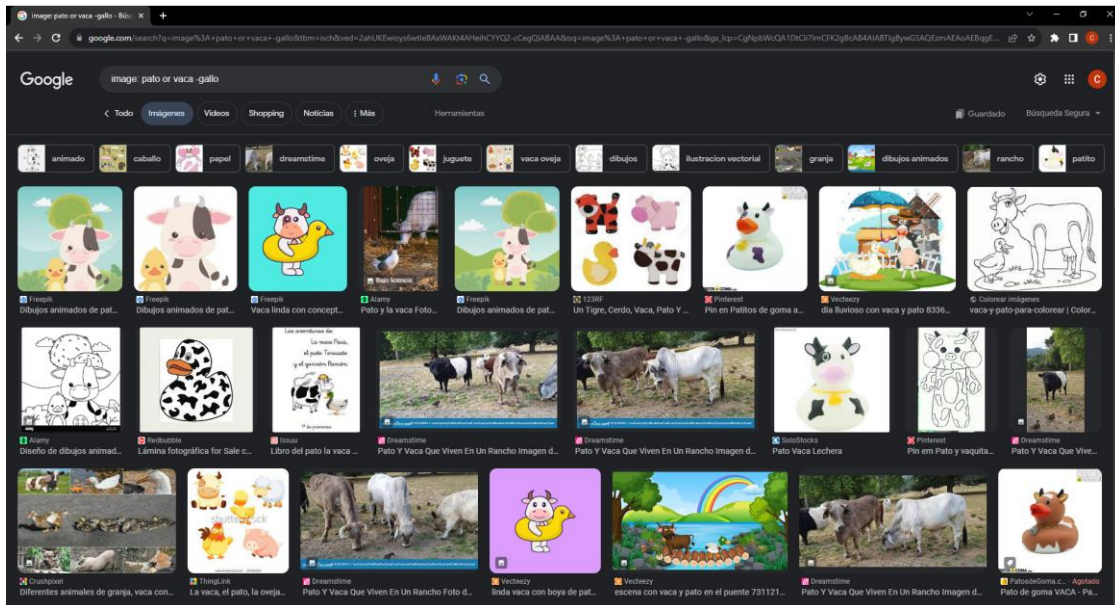
Los buscadores de internet son herramientas en línea que utilizan algoritmos para encontrar y mostrar información relevante en la web. Los usuarios ingresan palabras

clave y obtienen una lista de enlaces y descripciones que los dirigen a las fuentes de información buscadas de manera eficiente.

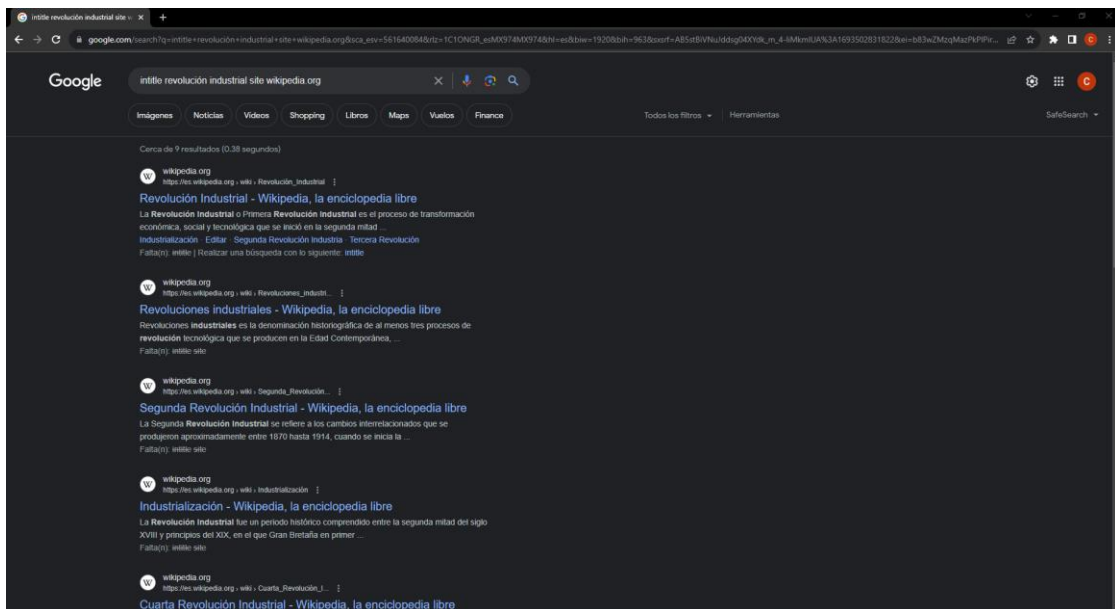
## Actividades realizadas en la práctica

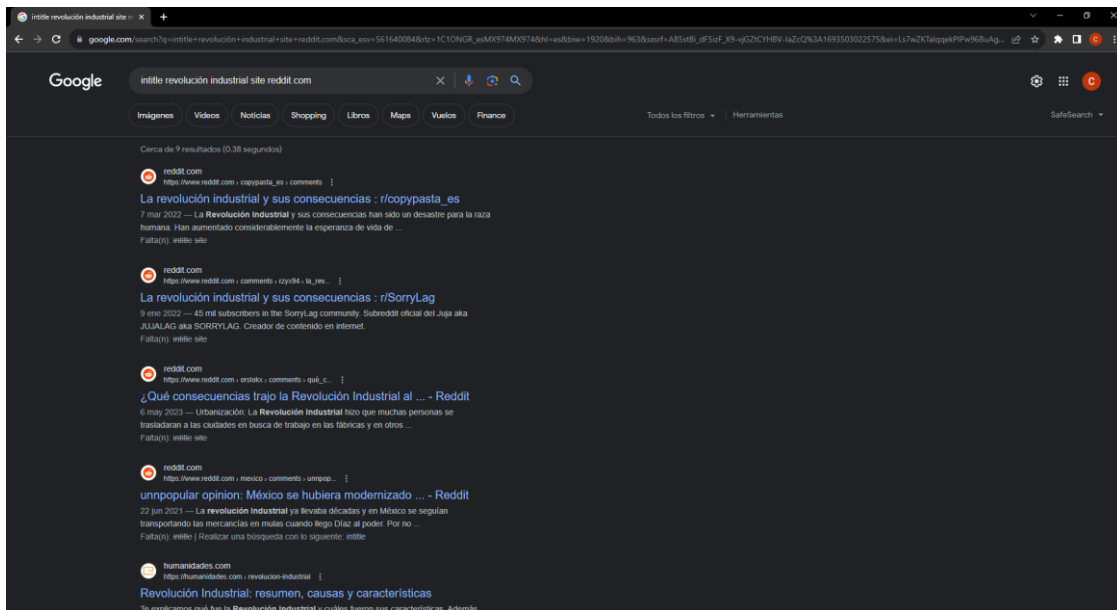
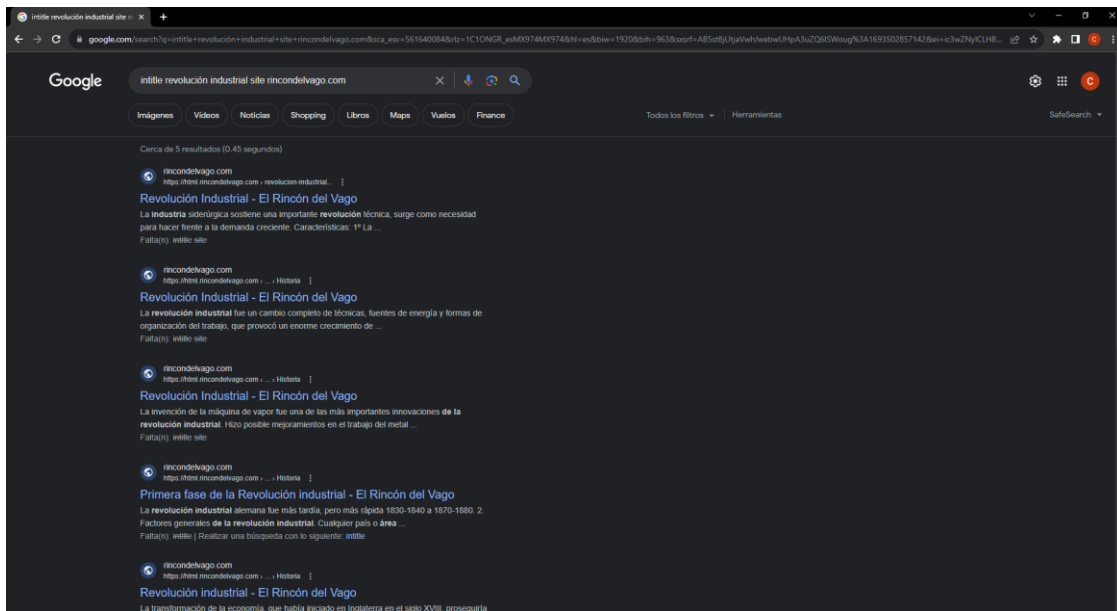
Actividad. Realizar búsquedas especializadas en el buscador Google

- Buscar imágenes que contengan patos o vacas, menos gallos

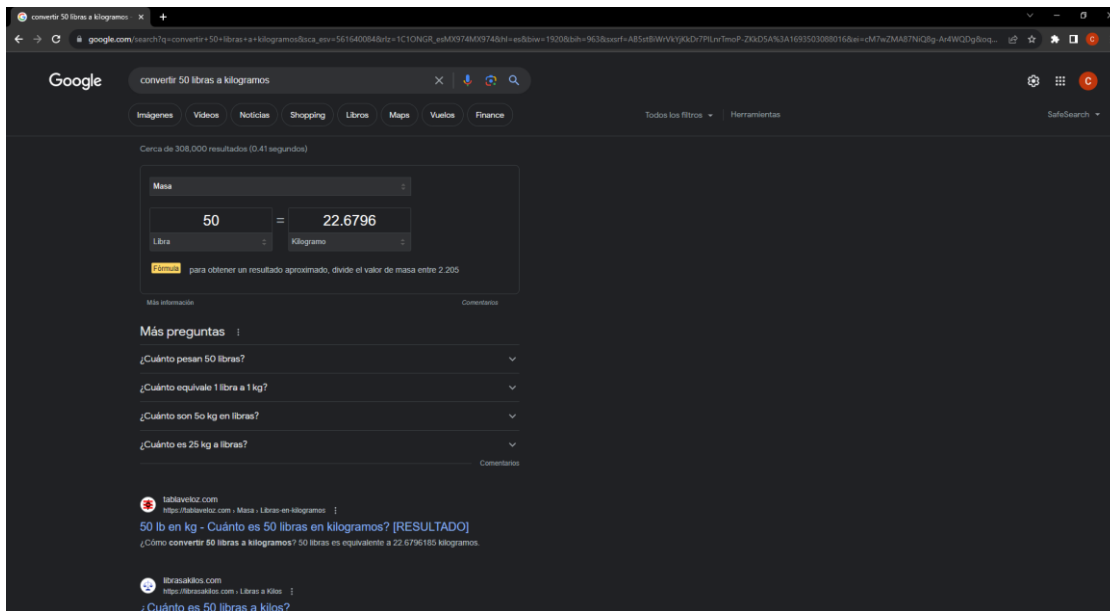


- Buscar el tema de la revolución industrial, exclusivamente en los sitios web de Wikipedia, Rincón del Vago, Reddit

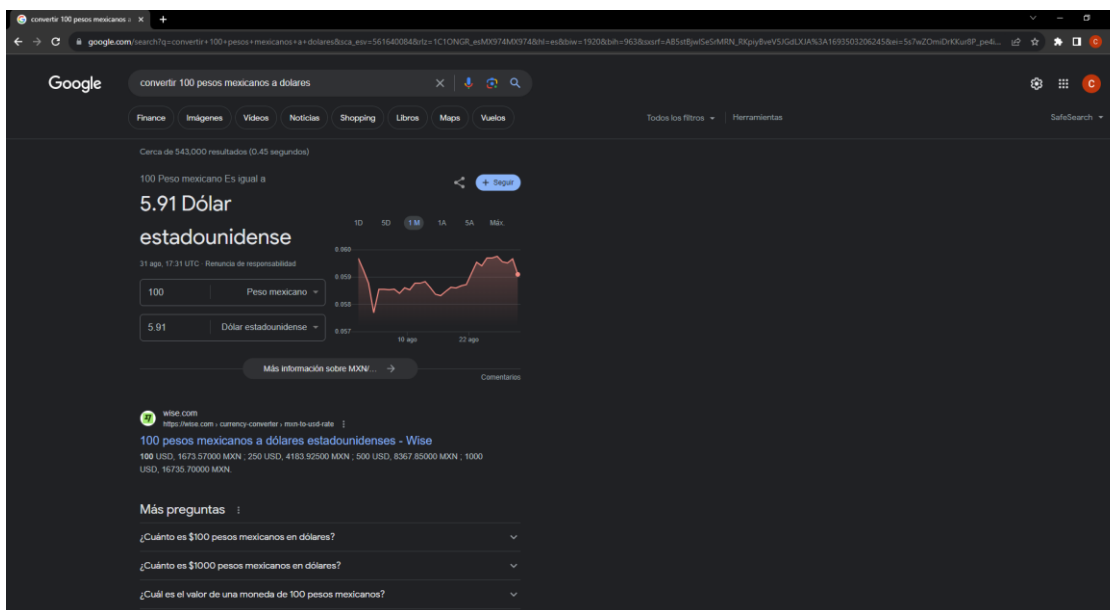




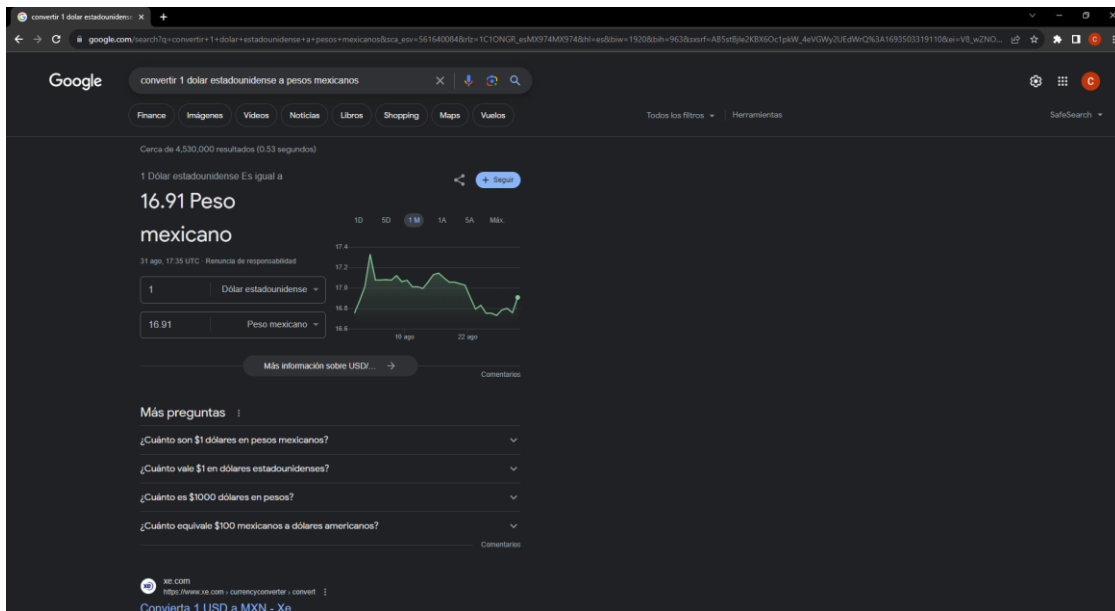
- Buscar la conversión de 50 libras a kilogramos



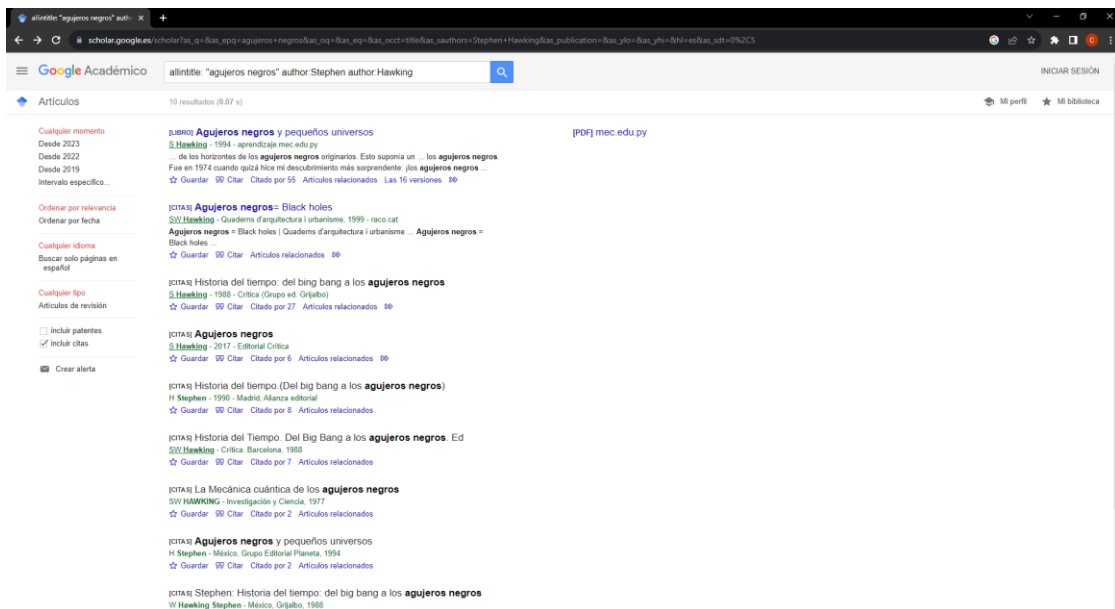
- Buscar la conversión de 100 pesos mexicanos a dólares y a yenes



- Buscar la conversión de 1 dólar estadounidense a pesos mexicano



- Buscar en Google Académico artículos sobre agujeros negros cuyo autor sea Stephen Hawking

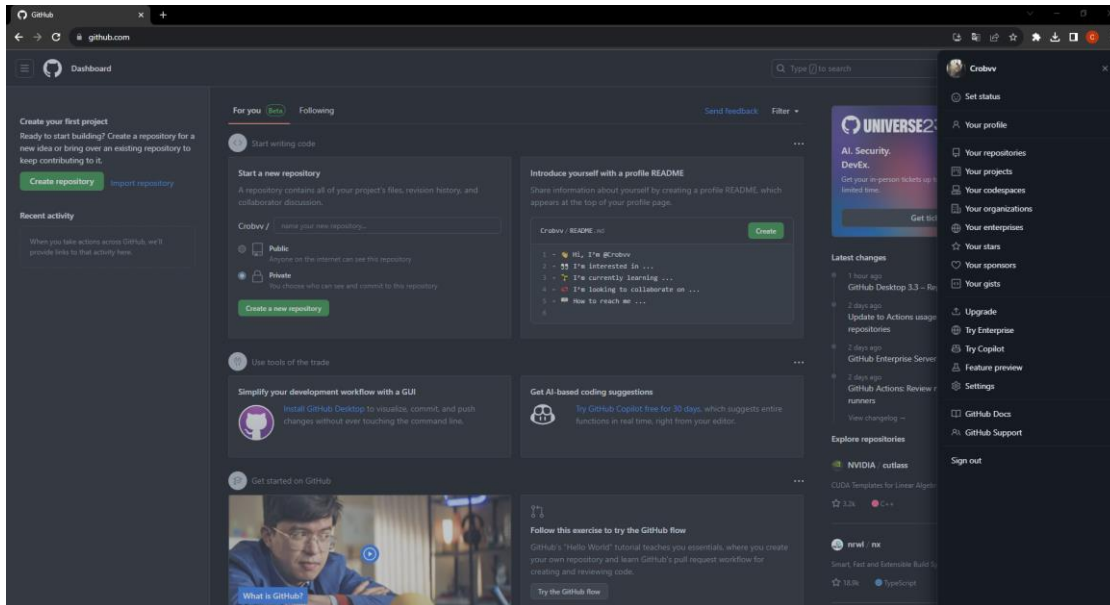


La realización de esta actividad me pareció una experiencia enriquecedora e interesante. Las aplicaciones de operadores de búsqueda nos permitieron dirigir la búsqueda hacia recursos específicos. Al enfocarnos en sitios web particulares o en títulos y tipos de archivos concretos, pudimos ahorrar tiempo y obtener resultados que realmente se ajustaban a nuestras necesidades.

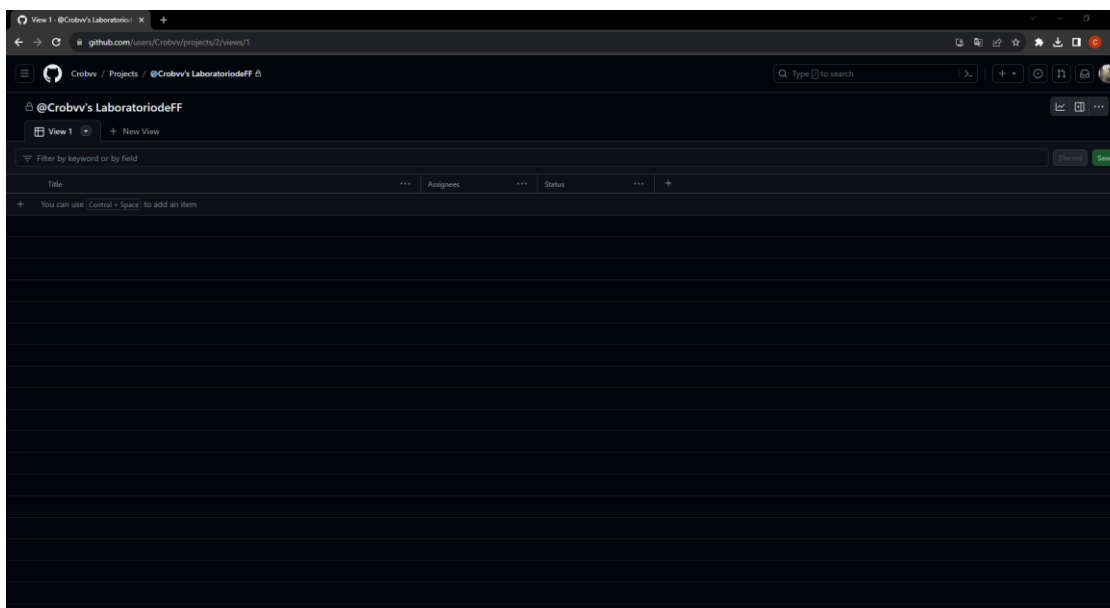
Gracias a la realización de esta actividad ahora conocemos operadores que aumentarán la eficiencia y la calidad de nuestras búsquedas en línea para abordar una amplia variedad de tareas.

# Actividades en casa

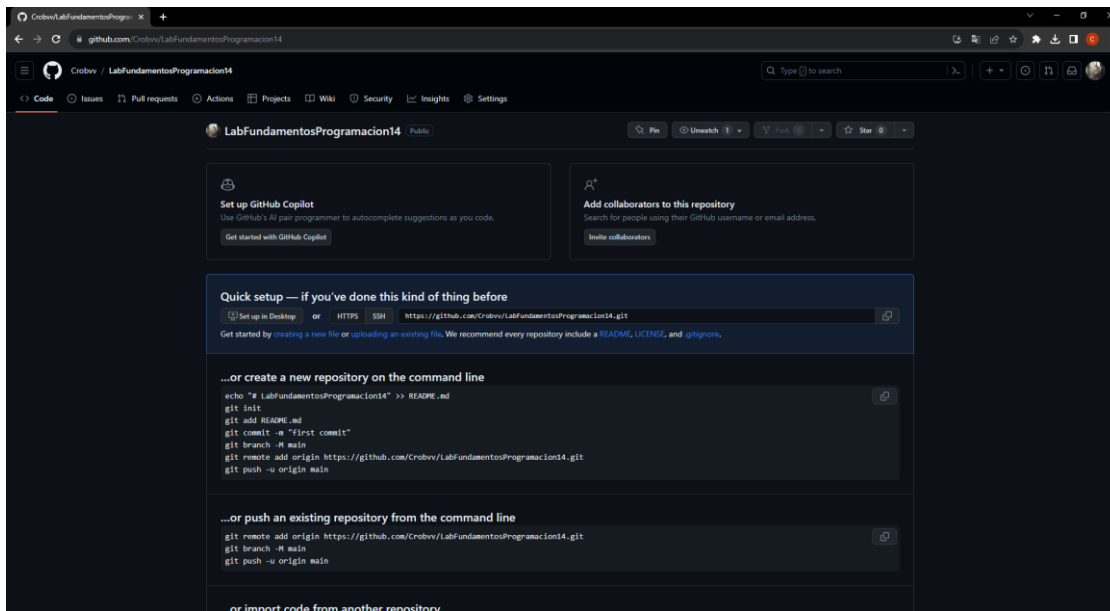
## 1. Crear una cuenta de Github



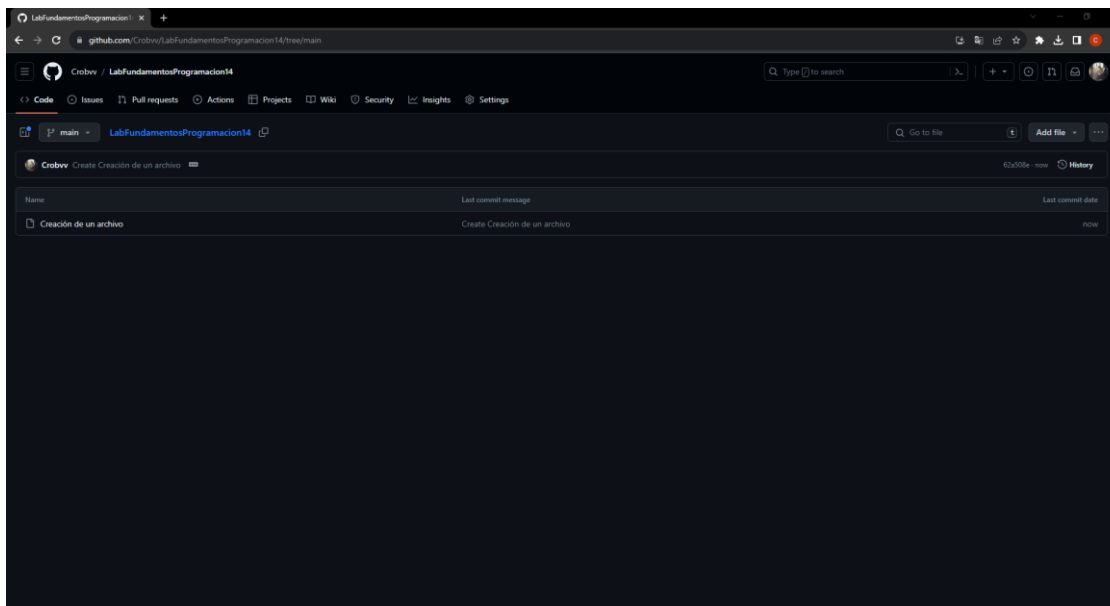
## 2. Iniciar un proyecto



## 3. Crear un repositorio

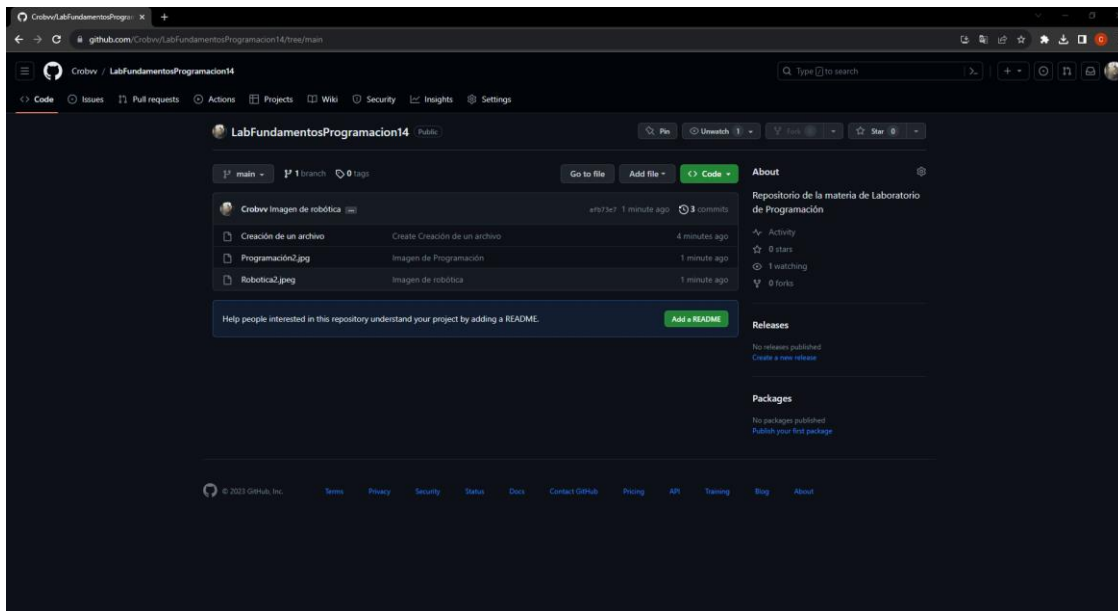


4. Crear un archivo en el repositorio
5. Realizar un commit

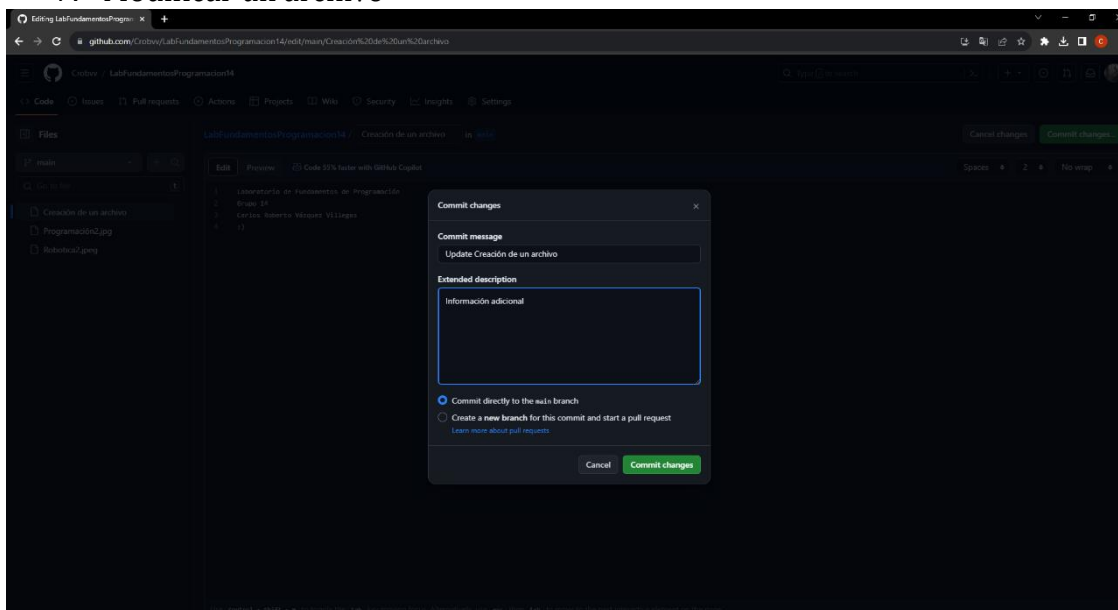


6. Agregar dos imágenes al repositorio

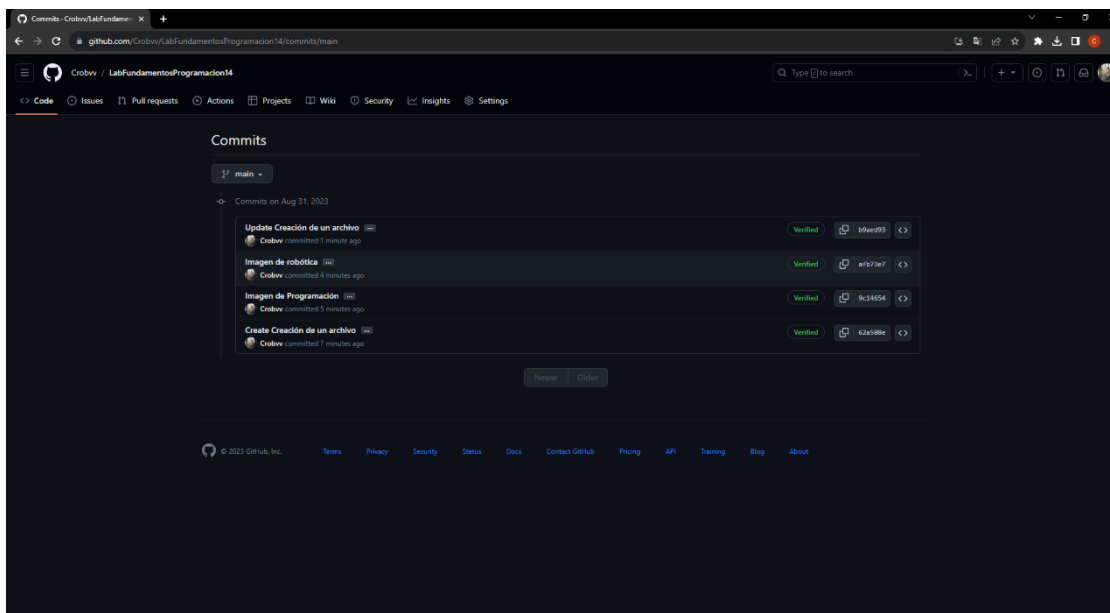




## 7. Modificar un archivo



## 8. Revisar la historia del repositorio



La realización de esta actividad me pareció divertida y educativa. La creación de repositorios demostró ser una tarea fácil e intuitiva, gracias a las explicaciones previas del profesor con respecto a Github, así como el entorno que proporciona Github para crear, gestionar y colaborar en repositorios.

La subida y edición de archivos por medio de los commits se realizó sin problema.

## Actividad Final

- Realizar el reporte de la práctica actual.
- Subir el archivo al repositorio creado y registrar el cambio con el commit "Reporte práctica 1".
- Mandar el enlace del repositorio al profesor.

La actividad realizada se mostrará en el producto final que se entregará en classroom.

## Conclusiones

En conclusión, en esta práctica hemos aprendido que las tecnologías de la información (Tics) han transformado la forma en que procesamos, almacenamos y compartimos información en la era digital, junto al nacimiento del control de versiones. El control de versiones nos ha permitido la colaboración y protección de archivos en proyectos. Por otro lado, los repositorios, como GitHub, han demostrado ser esenciales para la gestión y seguimiento de cambios en proyectos. GitHub, en particular, brinda una plataforma de almacenamiento en la nube y colaboración líder.

Considero que es sencillo utilizarlo como herramienta de almacenamiento, gestión y colaboración de tareas y proyectos. También opino que con la creación del repositorio serás más sencillo la entrega de documentos y tareas.

Los buscadores de internet, de igual forma, mediante algoritmos y búsquedas avanzadas, nos han permitido encontrar información específica de manera eficiente en el vasto océano de la, optimizando la exploración y el acceso a recursos precisos. En conjunto, estas herramientas impulsan la productividad y el acceso a la información en la era digital.

## Bibliografías

*GitHub: Let's build from here.* (s/f). Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <https://github.com/>

*Google.* (s/f). Google.com. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <https://www.google.com/webhp>

*Google Académico.* (s/f). Google.es. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <https://scholar.google.es/schhp?hl=es>

*Laboratorio Salas A y B.* (s/f). Unam.mx. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>