



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* Mercado Martínez Adrián Ulises

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 7

*No de Práctica(s):* 1

*Integrante(s):* Ramírez Monzón Ana Cristina

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:*

*No. de Lista o Brigada:* 40

*Semestre:* 1

*Fecha de entrega:* 15 de septiembre de 2021

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

## Introducción

En la actualidad, y con la situación sanitaria del momento, es muy importante saber operar las diferentes tecnologías de la información, ya que éstas facilitan muchas tareas cotidianas, académicas y de trabajo, sobre todo, es tarea de los ingenieros poder utilizarlas de forma precisa y especializada.

Para poder explotar éstas TIC al máximo, es necesario conocer cómo es que se manejan para alcanzar el objetivo que nos establezcamos, comenzando por saber buscar de forma más precisa la información mediante opciones avanzadas de búsqueda en el navegador de google, y la organización y manejo de datos en un repositorio al que se tenga acceso en cualquier momento, conociendo las opciones de almacenamiento de los diferentes cambios realizados para facilitar el trabajo colectivo.

### Sistema de control de versiones

El sistema de control de versiones es un sistema que registra los cambios que se realizan en un archivo, y sus diferentes versiones para que sea posible recuperarlas, se clasifican en tres tipos: sistema de control de versiones local, centralizado y distribuido.

- Sistema de control de versiones local: Los cambios son guardados localmente en una base de datos.

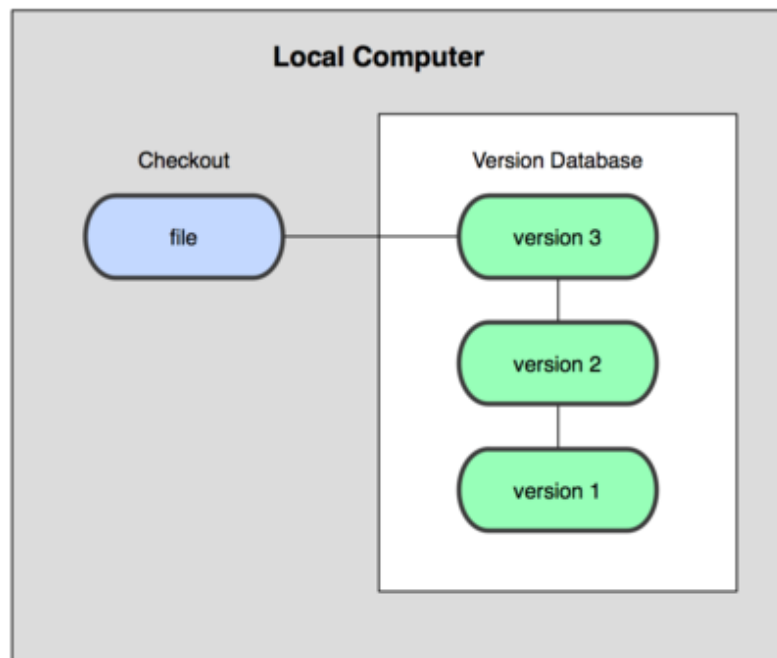


Imagen 1

- Sistema de control de versiones centralizado (CVCS): Los cambios y versiones se guardan en un servidor, desde donde el cual, el cliente puede descargar archivos para editarlos, y subirlos con los cambios. El servidor sólo cuenta con un responsable que se encarga de autorizar los cambios importantes a los documentos, es muy útil para proyectos donde participan pocas personas, sin embargo, es necesario tener una copia de seguridad almacenada.

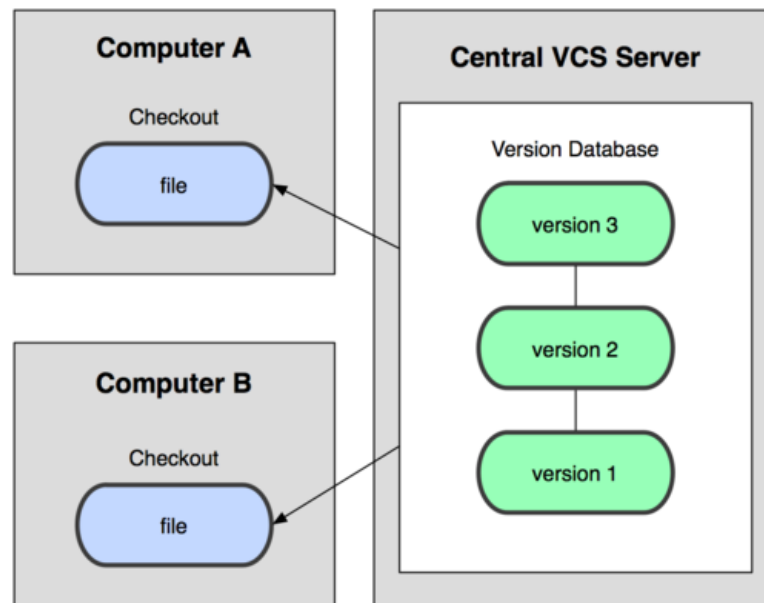


Imagen 2

- Sistema de control de versiones distribuido (DVCS): A cada desarrollador se le otorga una copia local del proyecto, de tal forma que se puede trabajar en el mismo proyecto de forma simultánea con menor probabilidad de pérdida de datos.

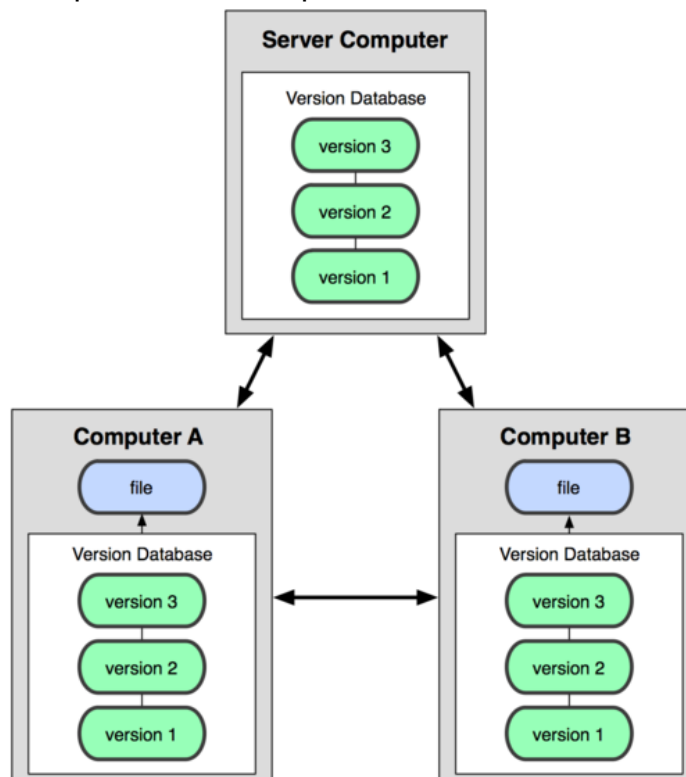


Imagen 3

**Git:** Es un software libre desarrollado por Linus Torvalds, se encarga de llevar registro de cambios hechos en documentos computacionales para facilitar el trabajo colectivo mediante su modificación simultánea.

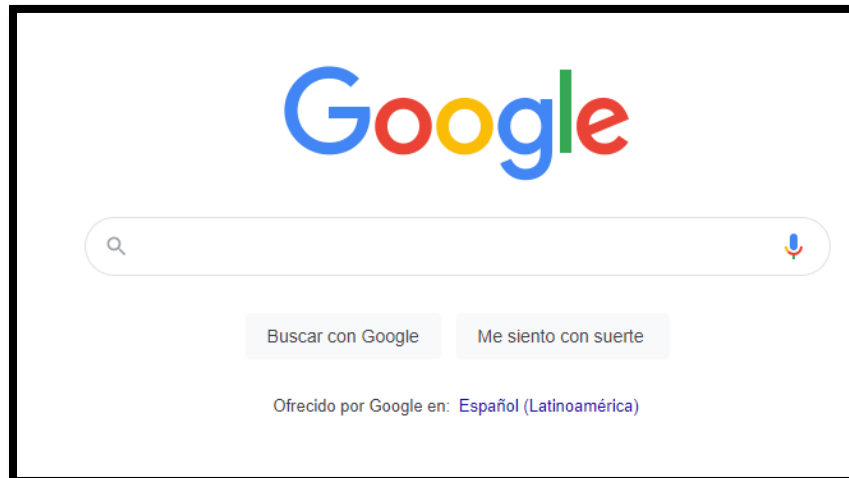
**Repositorio (repository):** Un repositorio es un lugar de almacenamiento en el que se almacena el historial de cambios de un proyecto. Hay dos tipos, local (se almacena dentro del equipo y sólo una persona tiene acceso al mismo) y remoto (utilizando el almacenamiento de la nube, al cual se puede acceder mediante internet).

**Github:** Es un repositorio de proyectos que usa Git como sistema de control de versiones.

**Buscadores de internet:** Son sistemas informáticos que buscan archivos en servidores web, cuando se requiere información sobre algún tema, esto mediante palabras clave, para posteriormente recomendar una serie de sitios web que contenga información relacionada con la búsqueda.

## Desarrollo

En ésta práctica aprenderemos a hacer búsquedas especializadas en el buscador de Google:



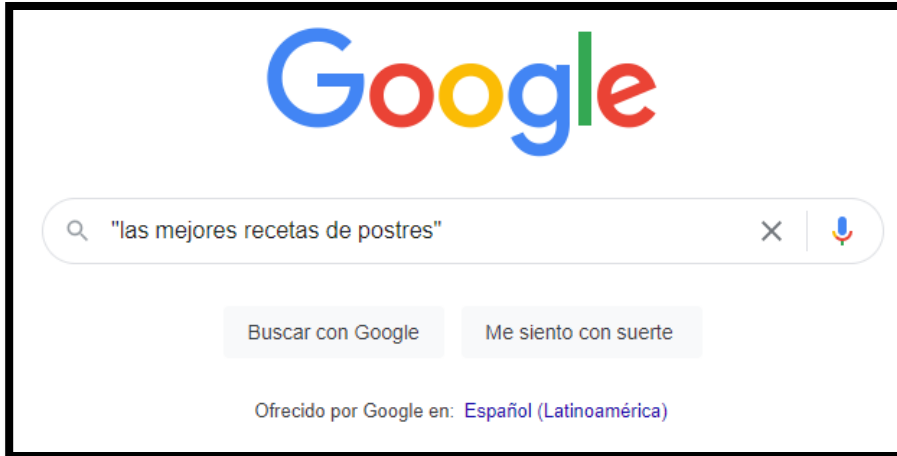
Comenzaremos por hacer la siguiente búsqueda:



Con la palabra "or" indicamos que puede mostrar resultados relacionados con cualquiera de las dos palabras insertadas.

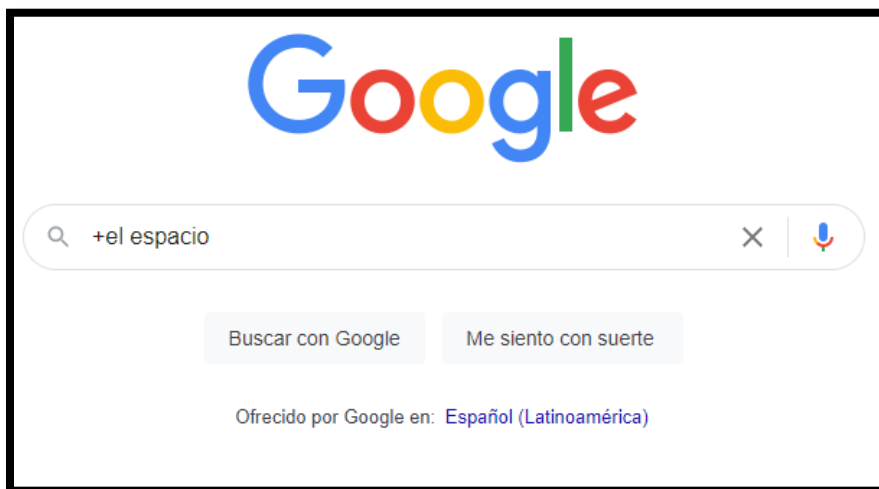
El guión (-) indica que la búsqueda se restringe de lo que está escrito después del mismo.

Posteriormente haremos la siguiente búsqueda:



Cuando se escribe una oración entre comillas dobles, indicamos al buscador que busquemos resultados que contengan exactamente lo que citamos.

Si queremos incluir artículos en nuestra búsqueda podemos escribirla de la siguiente manera:

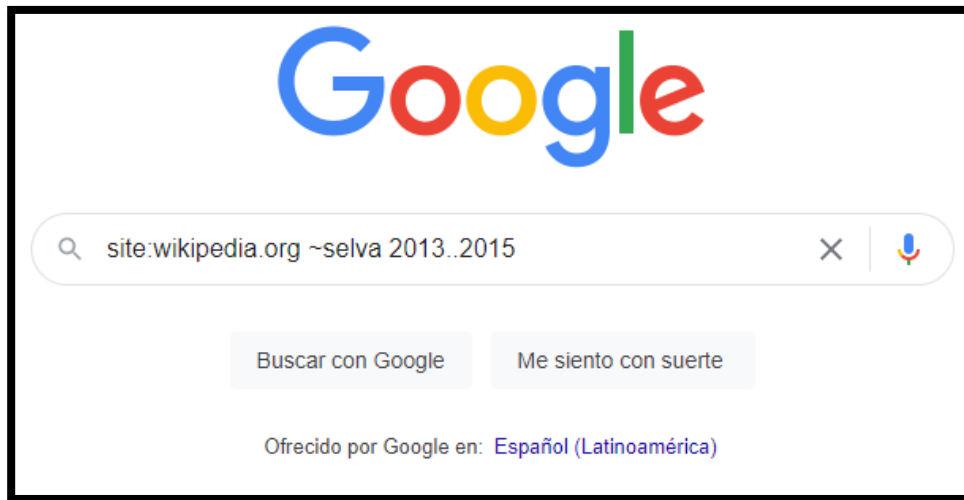


El símbolo "+" sirve para indicar que queremos agregar una palabra a la búsqueda, en éste caso, un artículo.

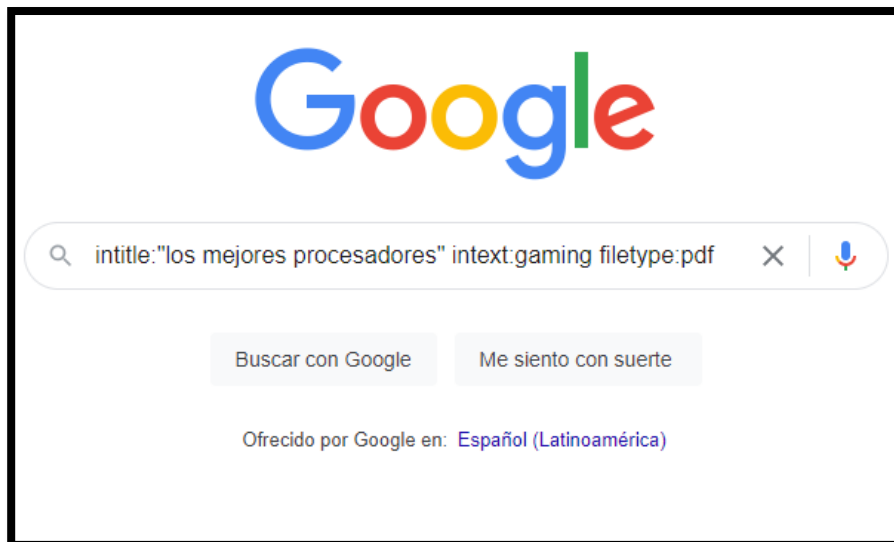
Para buscar el significado de alguna palabra, escribimos define: y seguido la palabra que queremos que el buscador defina mediante algún sitio web.



Posteriormente, haremos la siguiente búsqueda, donde site: indica que queremos que la búsqueda se realice en un sitio web específico, el signo “~” indica la palabra que queremos buscar en el sitio que especificamos, y los dobles puntos (..) indica un intervalo de números dentro de la búsqueda, en mi caso, lo he usado para realizar la búsqueda en un intervalo de años.



Con la siguiente búsqueda podemos decir que:

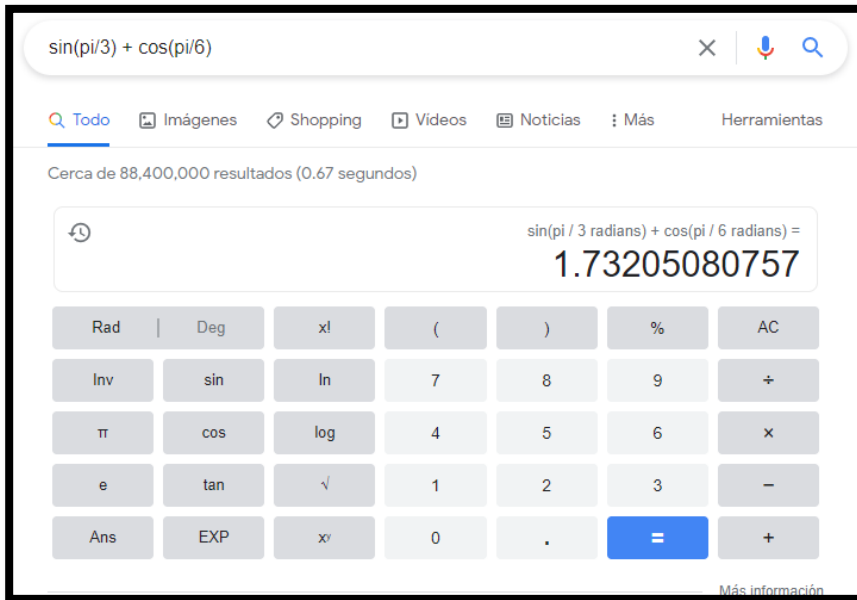


intitle: (texto entre comillas dobles) Restringe el título del sitio a el contenido en ésta sección.

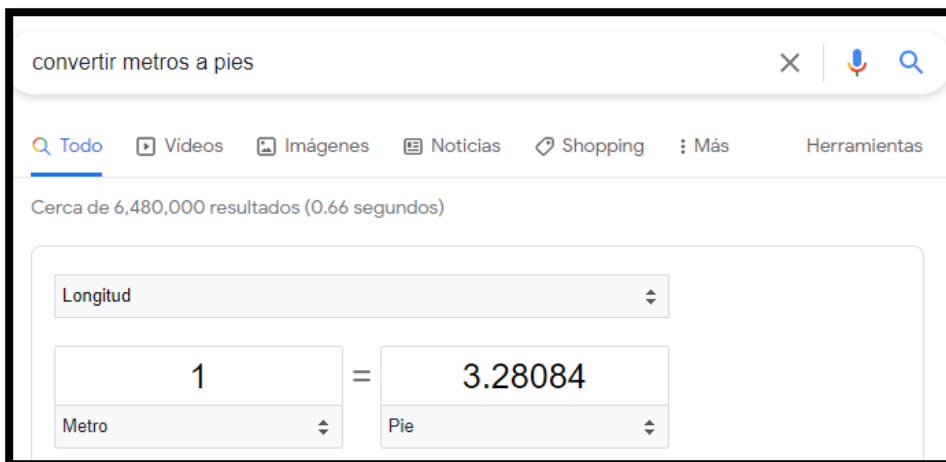
intext: (palabra) Busca que los sitios abarcados contengan la palabra en éste rubro.

filetype: (tipo de archivo) Se usa para restringir la búsqueda a cierto tipo de documento.

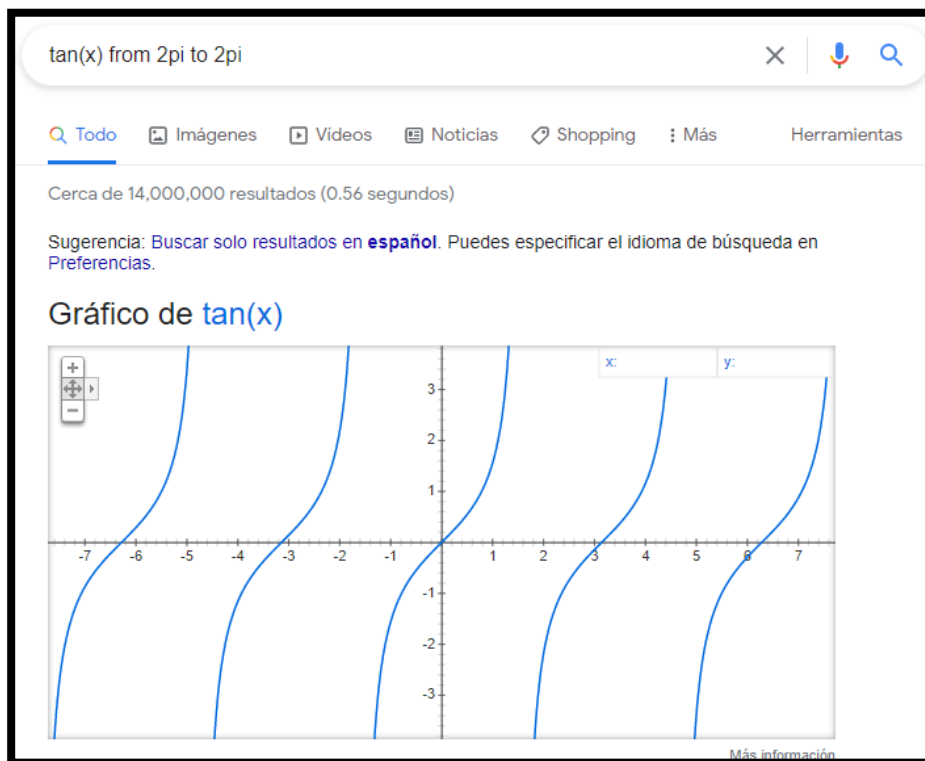
Además de las anteriores, el buscador de Google tiene muchas opciones más, como:



- Calculadora (se puede usar simplemente escribiendo una operación en el buscador).



- Convertidor de unidades (se usa escribiendo la indicación en el buscador al igual que en la imagen)



- Graficador en 2D (se usa escribiendo la función, y posteriormente el intervalo en que queremos que se nos muestre la gráfica utilizando las palabras “from” y “to” para delimitarlo).

Al hacer la búsqueda “google scholar” ingresamos a un buscador de google especializado en artículos científicos de diferentes disciplinas, que se centra, sobre todo, en el mundo académico.

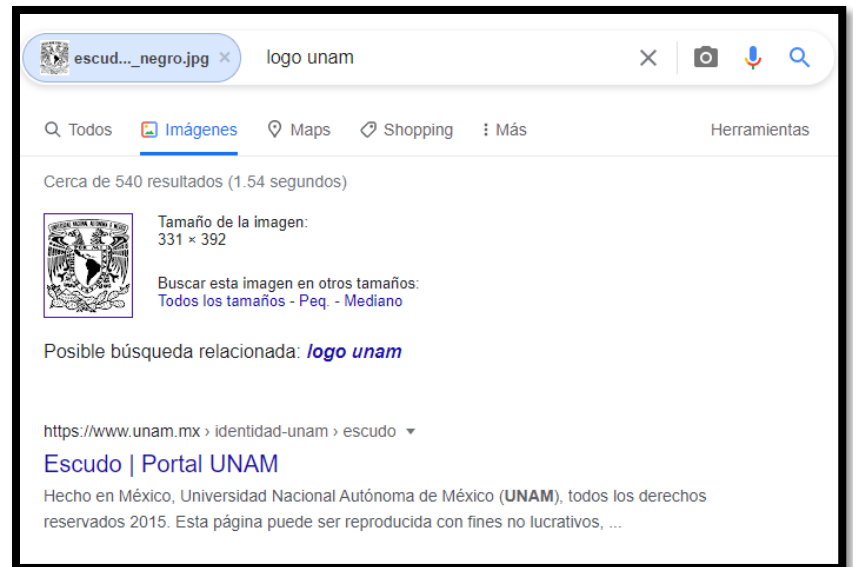


Si queremos restringir la búsqueda a material publicado por un autor en específico, lo hacemos escribiendo author: (nombre del autor).



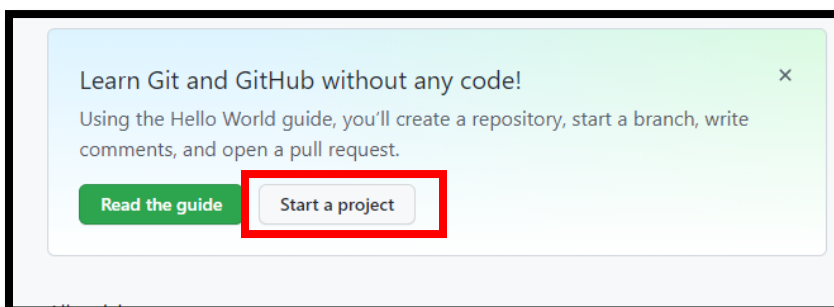


Google imágenes nos permite hacer búsqueda de una imagen guardada en nuestro equipo simplemente arrastrándola hasta el buscador, guiándose principalmente por el nombre de la imagen.

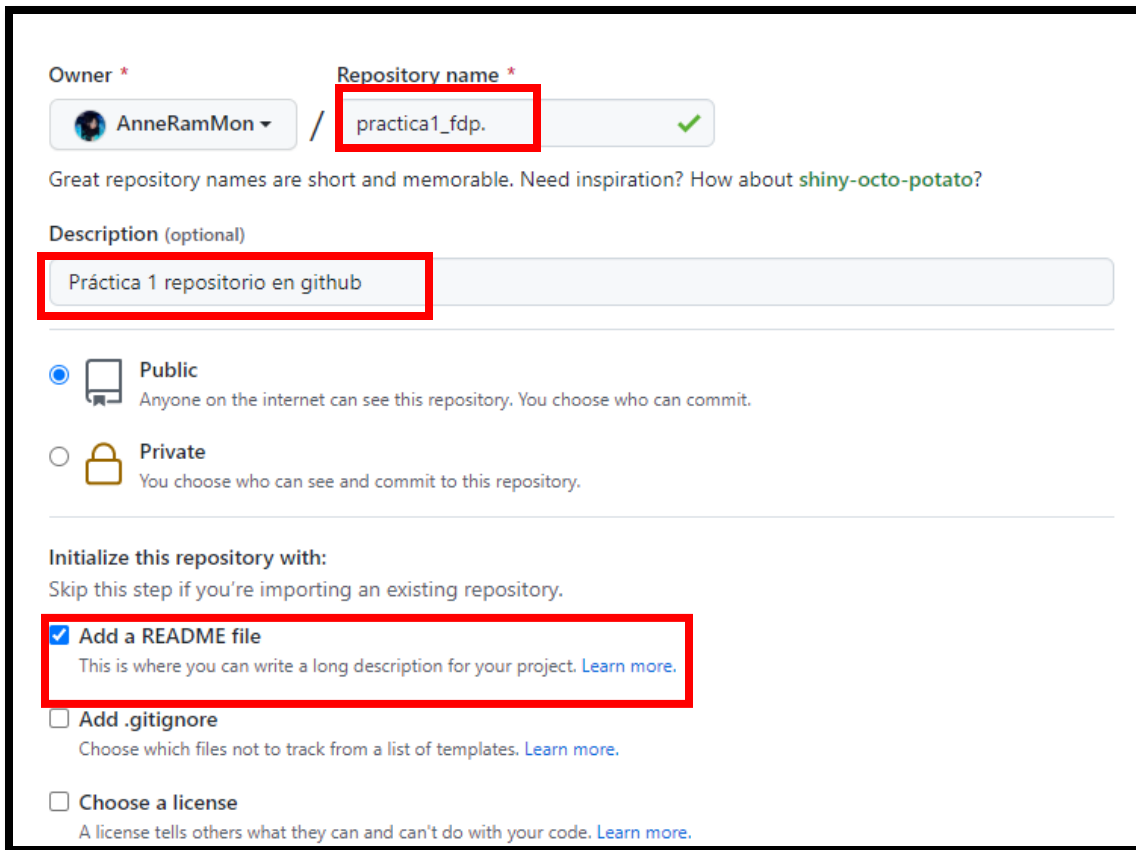


## Actividad en casa: repositorio

- Primero inicié sesión en el sitio <https://github.com/>
- Inicié un nuevo proyecto



- Lo nombré de acuerdo a la nomenclatura establecida, agregué una breve descripción e inicialicé el repositorio añadiendo un README.



Owner \* AnneRamMon / Repository name \* practica1\_fdp. ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [shiny-octo-potato](#)?

Description (optional)  
Práctica 1 repositorio en github

☒ Public  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private  
You choose who can see and commit to this repository.

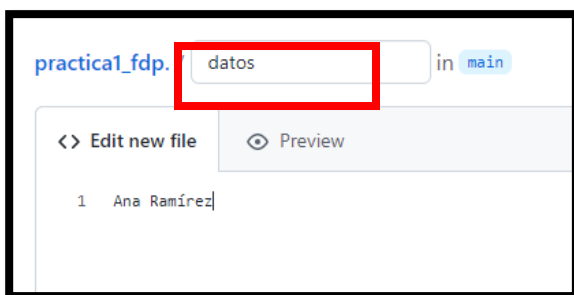
Initialize this repository with:  
Skip this step if you're importing an existing repository.

☒ Add a README file  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ Add .gitignore  
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ Choose a license  
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

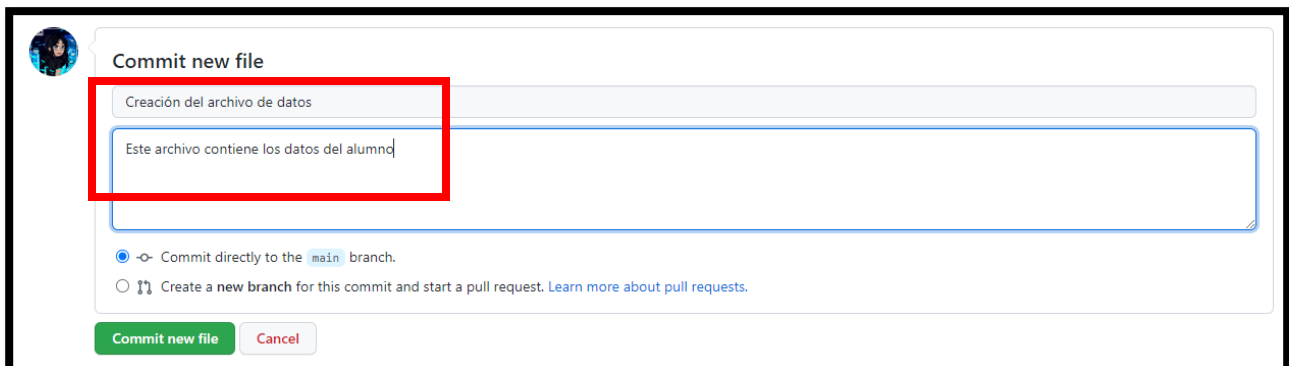
- Creé un nuevo archivo llamado “datos” donde añadí mi nombre, le asigné un nombre y una descripción al cambio que realicé, posteriormente presioné el botón de commit new file.



practica1\_fdp. datos in main

<> Edit new file Preview

1 Ana Ramirez



Commit new file

Creación del archivo de datos

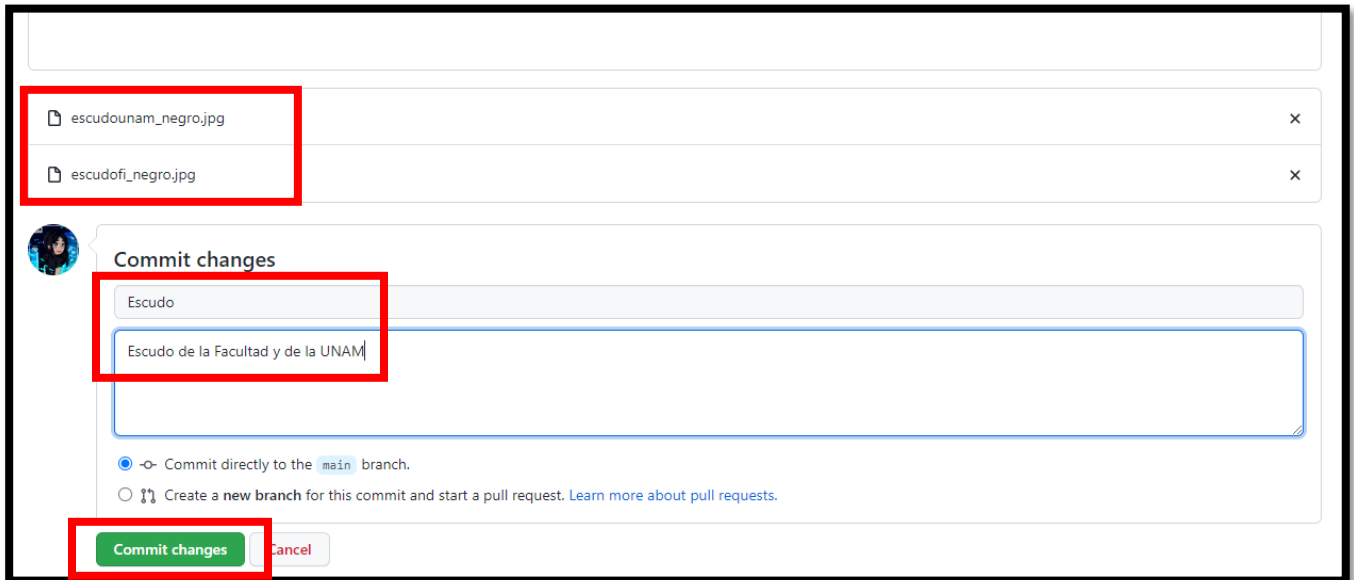
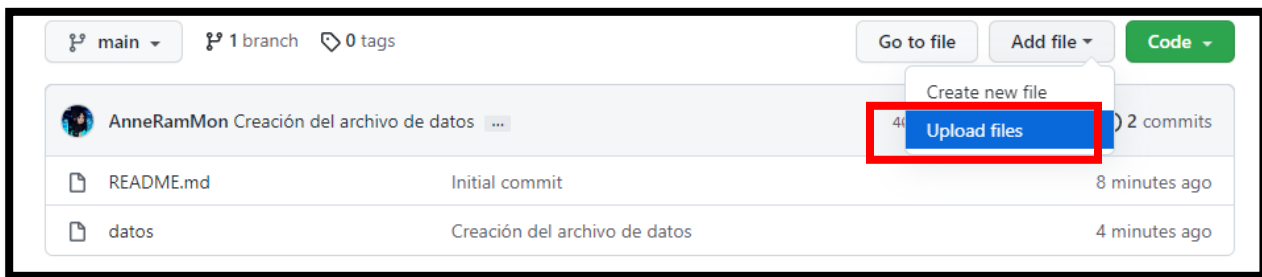
Este archivo contiene los datos del alumno

☒ Commit directly to the `main` branch.

☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit new file Cancel

- Volví a la página principal, donde seleccioné la opción de “upload files” , añadí dos archivos (escudo FI y UNAM), y le asigné un nombre y una descripción al cambio, presionando “commit changes” al final.



- Volví a la pantalla principal, presioné en el archivo “datos” y después, el icono de editar para añadir mi correo de cuenta y mi correo.



```
practica1_fdp. / datos in main  
  
<> Edit file Preview changes  
  
1 Ana Ramirez  
2 319103795  
3 ana.ramirezmonz@gmail.com
```

Commit changes

Actualización de datos

No. de cuenta y correo del alumno

☒ Commit directly to the main branch.  
☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes Cancel

- Finalmente, al regresar a la página principal, y entrar al menú de los commits podemos visualizar todos los cambios realizados a lo largo de la elaboración de ésta práctica, llegando a su fin.

main	
Commits on Sep 13, 2021	
Actualización de datos ... AnneRamMon committed 1 minute ago	Verified 1f80e48 <>
Escudo ... AnneRamMon committed 6 minutes ago	Verified 6b71126 <>
Creación del archivo de datos ... AnneRamMon committed 14 minutes ago	Verified 4047c24 <>
Initial commit AnneRamMon committed 18 minutes ago	Verified 25c4c4a <>

Newer Older

Producto final:

[https://github.com/AnneRamMon/practica1\\_fdp.git](https://github.com/AnneRamMon/practica1_fdp.git)

## Conclusión

Al realizar ésta práctica llego a la conclusión de lo importante y útil que resulta hacer un buen manejo de las TIC para mejorar la calidad de mis investigaciones cuando requiera de información especializada y con ciertas restricciones, he aprendido lo útil e importante que es saber manejar un repositorio, tanto para el trabajo individual como para el colectivo, y he aprendido a utilizar herramientas básicas de los repositorios en Github, como los “commits” , las ramas (branches), y agregar archivos, sabiendo citar las diferentes versiones antes y después de cada cambio, por lo tanto, pienso que en ésta práctica, se ha podido cumplir con los objetivos establecidos.

## Bibliografía

- Git. (s. f.). *Git - Acerca del Control de Versiones*. 1.1 Inicio - Sobre El Control de Versiones - Acerca Del Control de Versiones. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <https://git-scm.com/book/es/v2/Inicio---Sobre-el-Control-de-Versiones-Acerca-del-Control-de-Versiones>
- Git. (s. f.-b). *Git - What is Git?* 1.3 Getting Started - What Is Git? Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-What-is-Git%3F>
- JointDeveloper. (2017, 28 enero). *Sistemas de Control de Versiones, qué son y por qué amarlos*. Sistemas de Control de Versiones, Qué Son y Por Qué Amarlos. <https://medium.com/@jointdeveloper/sistemas-de-control-de-versiones-qu%C3%A9-son-y-por-qu%C3%A9-amarlos-24b6957e716e>
- Repositorio de software. (2015, 29 octubre). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Repositorio\\_de\\_software](https://es.wikipedia.org/wiki/Repositorio_de_software)
- Motor de búsqueda. (2020, 25 octubre). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Motor\\_de\\_b%C3%BAqueda](https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_de_b%C3%BAqueda)
- Sergio Gómez . (s. f.). *Github - Taller de Git*. Taller de Git. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <https://aulasoftwarelibre.github.io/taller-de-git/github/>

## IMÁGENES

- 1,2, y 3 extraídas de: Sergio Gómez . (s. f.-b). *Sistemas de control de versiones - Taller de Git*. Taller de Git. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <https://aulasoftwarelibre.github.io/taller-de-git/cvs/>