

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería



Profesor:	Hugo Zúñiga Barragán Semestre 2021-2	
	Semestic 2021 2	
	Práctica No. <u>01</u>	
	Nombre de la práctica	
	ÓN COMO HERRAMIENTA DE TRAB ROFESIONAL DE INGENIERÍA	AJ(
	Grupo:	4.5

Alumno: Ceceña Saul Sharon

Cd. Universitaria a <u>08</u> de <u>marzo</u> de 2020.

Introducción

Como profesionales de ingeniería, el apoyo de software es muy importante para el desarrollo de actividades académicas y laborales. Herramientas para búsqueda avanzada o especializada de información en buscadores de Internet y el registro, organización y almacenamiento de información de un proyecto parecen ser parte de tareas cotidianas. Sin embargo, en la presente práctica se presentarán algunos conceptos indispensables para la comprensión más profunda de estas herramientas y poder hacer uso de estas de manera más especializada y eficiente.

Inicialmente, se realizará un control de conceptos para la realización de la siguiente parte de la práctica. Posteriormente, la práctica nos indica comandos y maneras de hacer búsquedas de información avanzadas y especializadas en el motor de búsqueda de "Google". Finalmente, se explicará el uso del repositorio de la página web "Github", para el almacenamiento y control de versiones de archivos.

Desarrollo

Actividad 1. Control de conceptos

El profesor explicó y comentó acerca de diversos conceptos que serían útiles para la realización de las actividades posteriores de la práctica, como:

- Control de Versiones: sistemas que permiten realizar modificaciones y poder volver a las versiones anteriores de un archivo, además de que nos permite el respaldo de nuestros archivos para mayor seguridad.
- Tipos de Sistemas de Control de Versiones:
 - Sistema de Control de versiones Local

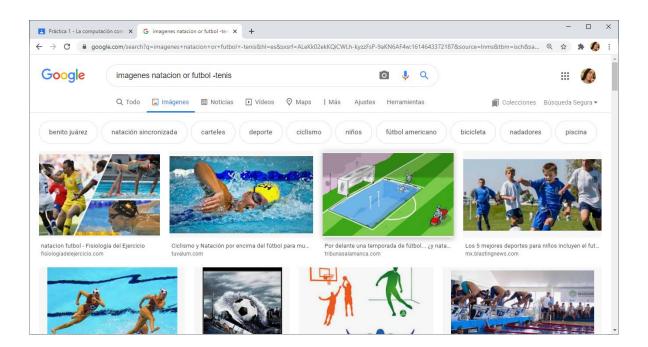
- Sistema de Control de Versiones Centralizado: servidor central lleva el control de las versiones y puede ser colaborativo.
- Sistema de Control de Versiones Distribuido: los usuarios tienen una copia exacta del proyecto y así, pueden restablecer el servidor con sus propias copias de seguridad.
- Git: es un sistema de control de versiones de código libre, escrito en C, creado en 2005 por Linus equipo Torvalds.
- Repositorio: es un directorio donde se organizan los archivos de un proyecto.
 - Repositorio Local: se encuentra en nuestro propio equipo
 - Repositorio Remoto: se encuentra en la nube
- Github: es una plataforma de sistema de control de versiones y para trabajo colaborativo.
- Almacenamiento en la nube: sistema de almacenamiento remoto que generalmente se encuentra a disposición de usuarios por medio del internet.
- Buscadores de Internet: se trata de aplicaciones que hacen un catálogo de información donde la rastrean, filtran, clasifican y organizan para mostrarla al usuario. El rastreo de información se realiza a través de algoritmos propios de cada buscador, por ejemplo: medir la popularidad de una página o filtrar el contenido de una página, así como las palabras clave contenidas en la misma, entre otros mecanismos.

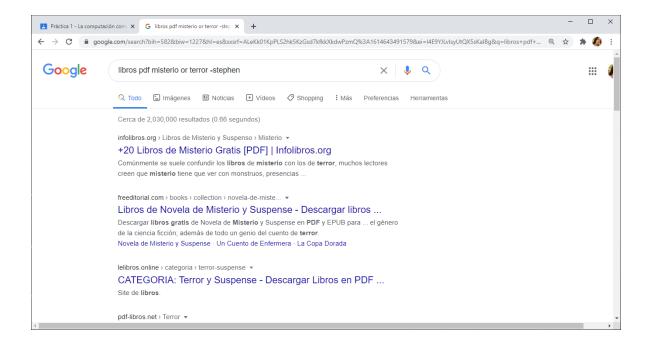
Actividad 2. Buscador de internet de Google.

1. Se abrió la página del motor de búsqueda de Google.

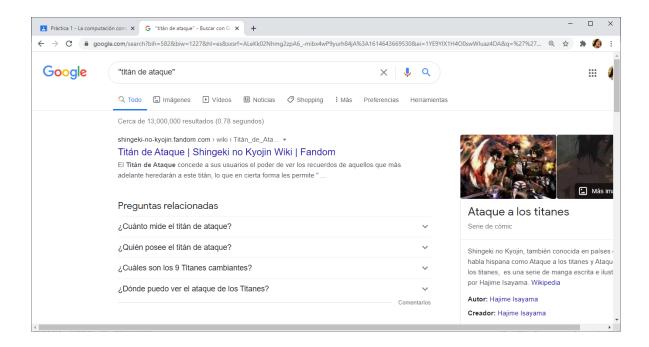
Características

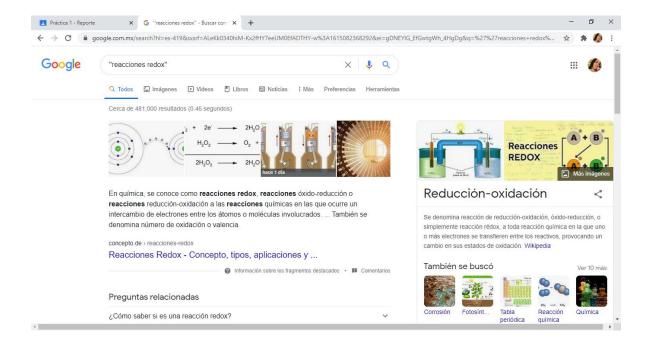
- 2. Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "or" para puntualizar que se busca contenido de cualquiera de los dos temas u objetos escritos.
 - "-" seguido de una palabra que no se busca que aparezca en nuestra búsqueda.



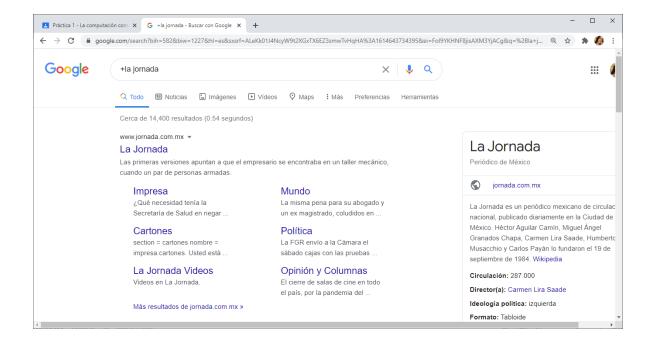


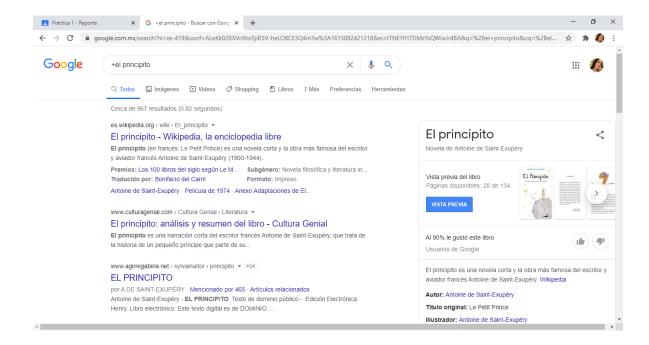
- Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - Comillas para encontrar páginas que contengan exactamente las palabras escritas.





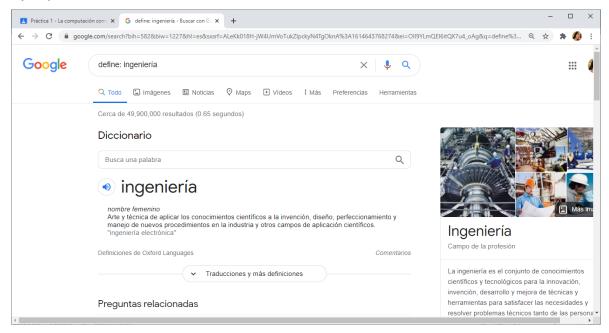
- Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "+" seguido de una palabra que usualmente no se considera en las búsquedas (como los artículos) para que se incluya.

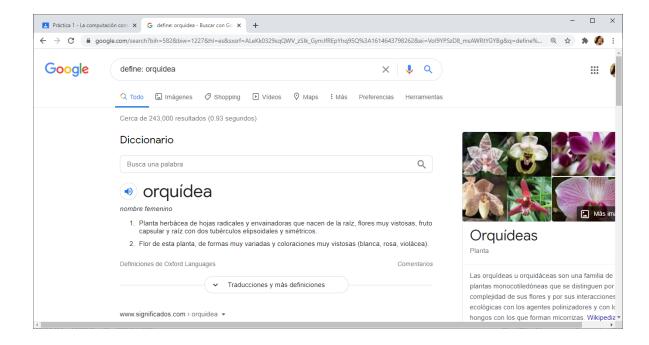




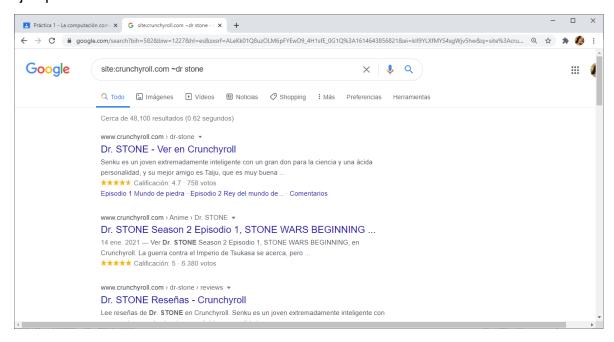
Comandos

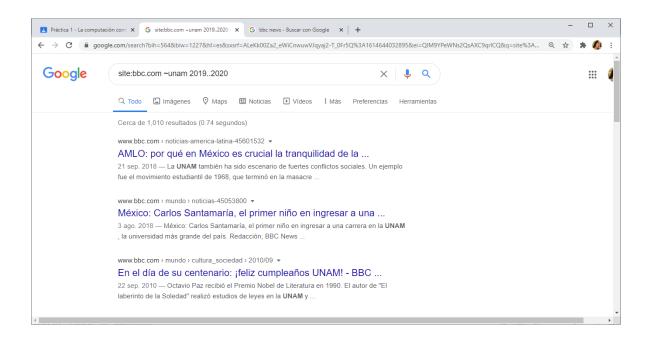
- Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "define:" seguido de una palabra que nos interese conocer su significado.



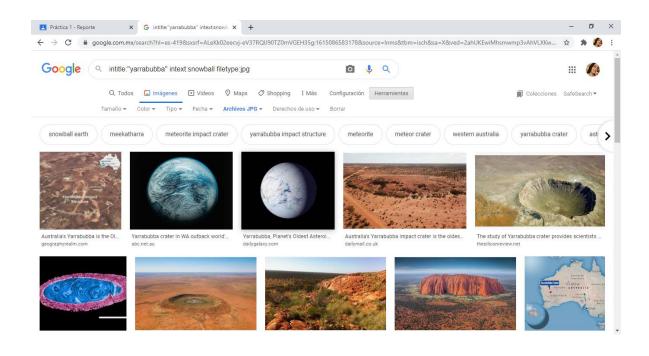


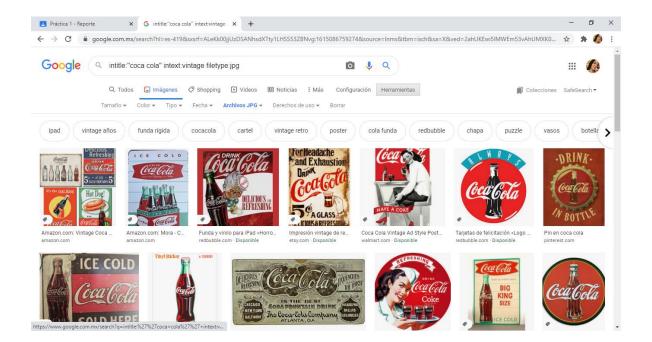
- Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "site:" seguido de la información o tema que nos interesa encontrar en un sitio o página especifica.
 - "~" seguido de una palabra, indica que se busca contenido relacionado con la palabra escrita
 - ".." se utiliza para marcar un intervalo de números.





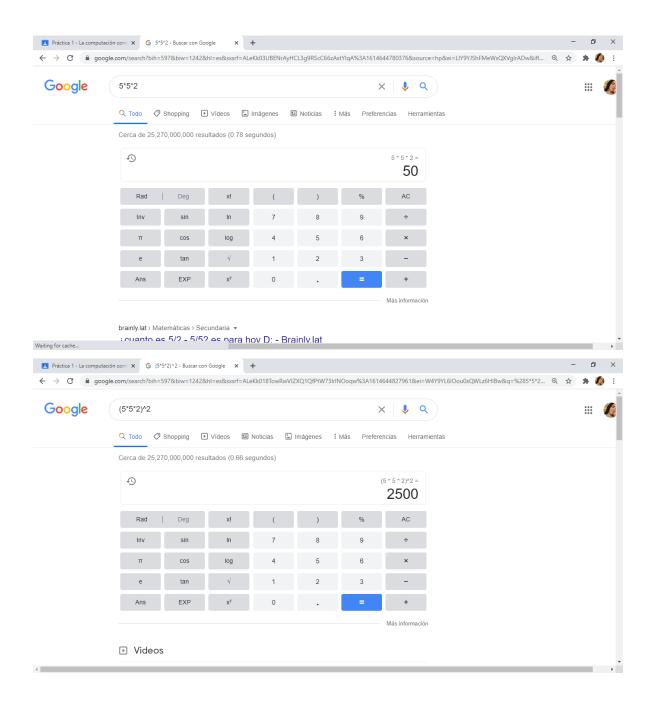
- 7. Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "intitle:" seguido de una palabra entre comillas que nos interesa que figure en el título del contenido a buscar.
 - "intext:" seguida de una palabra que nos interesa que aparezca en el contenido de lo que buscamos.
 - "filetype:" seguido del formato que nos interesa para los resultados de búsqueda.





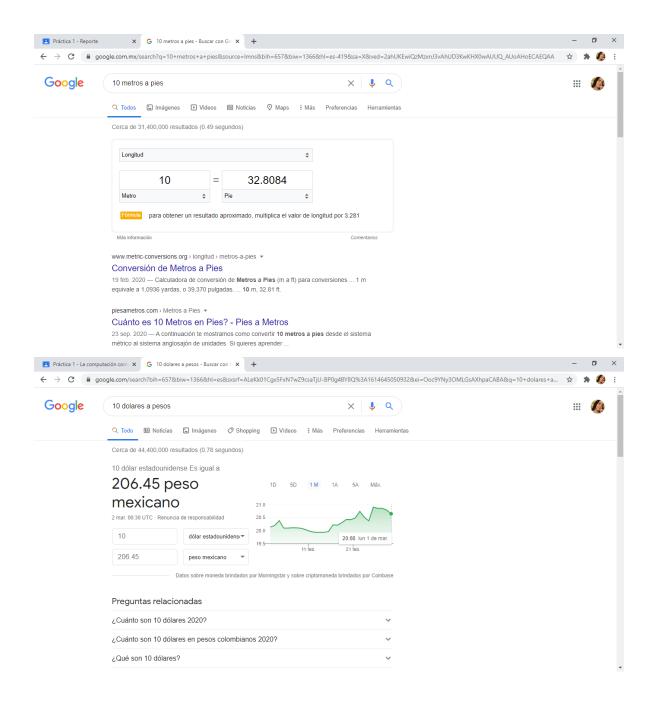
Calculadora

8. Se escribió en el buscador ecuaciones u operaciones para obtener resultados:



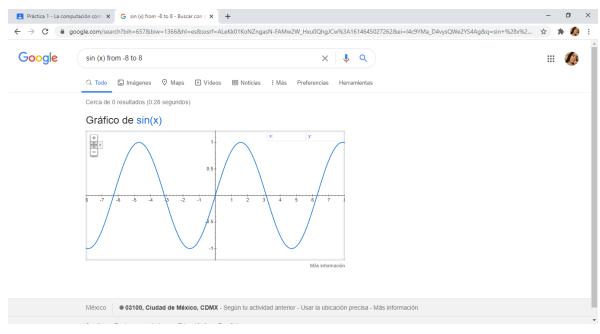
Convertidor de unidades

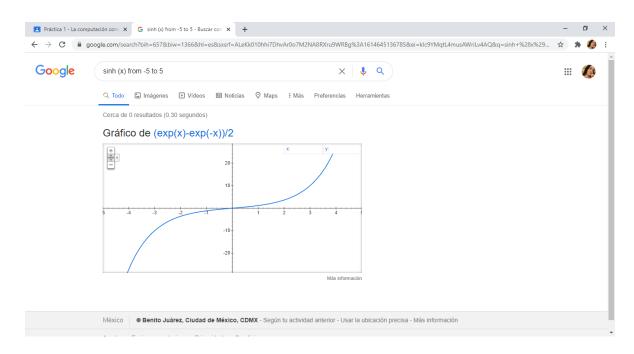
9. Se escribió en el buscador de manera específica, ciertas equivalencias.



Graficas en 2D

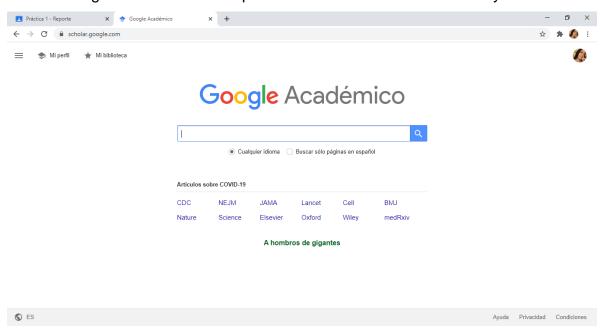
- 10. Se escribió funciones para obtener de manera directa, su gráfica en 2D. .
 - "from -" seguido del intervalo para la gráfica separado por la palabra "to".



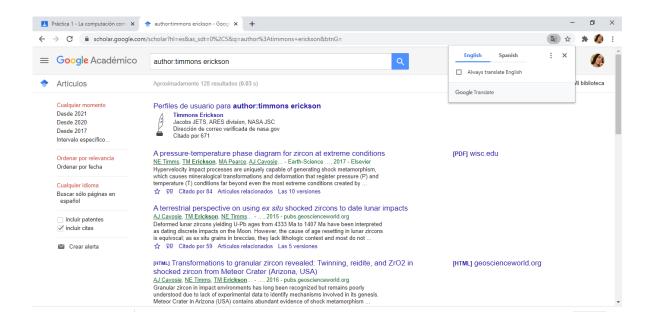


Google Scholar

11. Se buscó en el buscador la siguiente dirección: http://scholar.google.es/
-Google Scholar se utiliza para obtener contenido académico y científico.

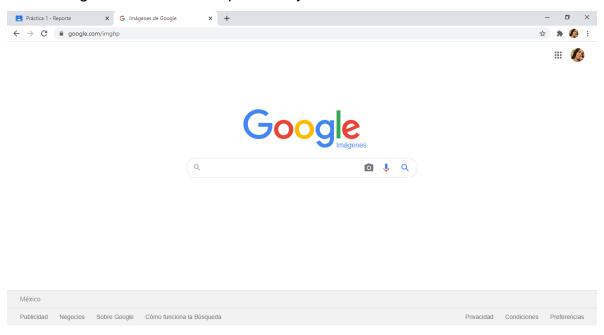


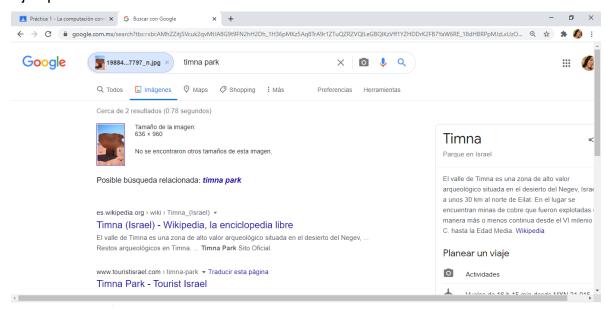
- 12. Se escribió en el buscador lo que se quiere encontrar con las características de:
 - "author:" seguido del nombre de un autor para encontrar contenido específico del mismo.



Google imágenes

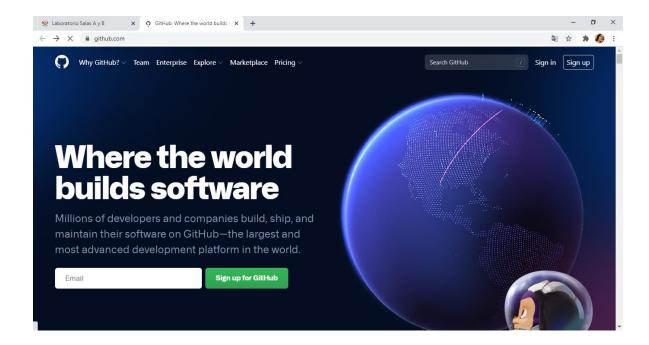
- 13. Se buscó en el buscador la siguiente dirección: https://www.google.com/imghp
 - Google imágenes permite realizar una búsqueda arrastrando imágenes guardadas en la computadora y encontrando resultados relacionados.



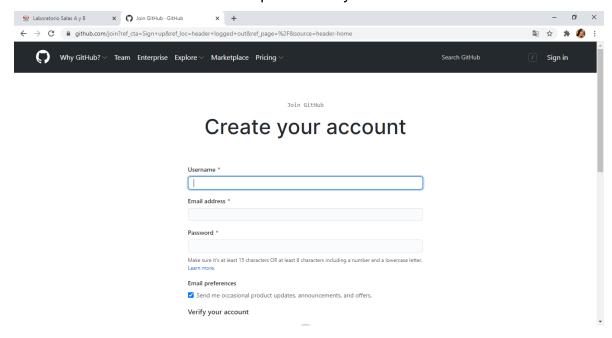


Actividad 3. Creación de cuenta de Github

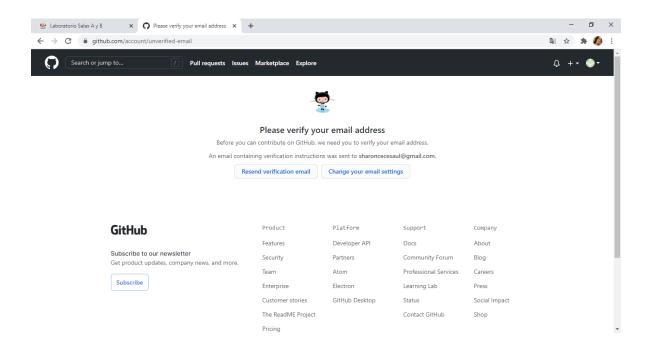
1. Se escribió en la barra de búsqueda la siguiente dirección: https://github.com y se dio clic en "Sign up" (esquina superior derecha) para crear una cuenta.



2. Se llenaron los datos correspondientes y se creó la cuenta.

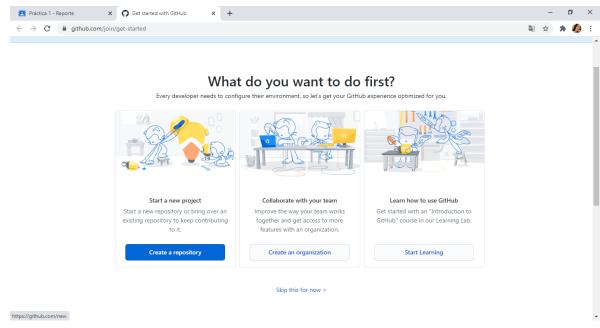


3. Se verificó el correo proporcionado.

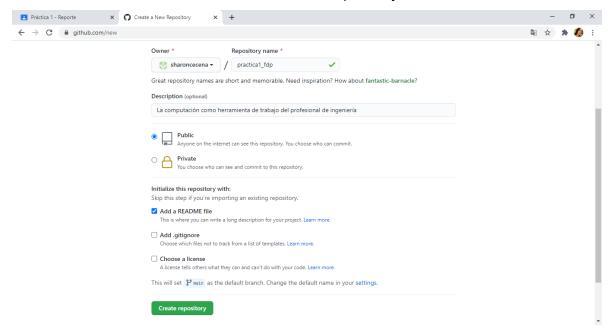


Creando nuestro primer repositorio

4. Se dio clic en "create a repository", en el apartado de "start a new project".

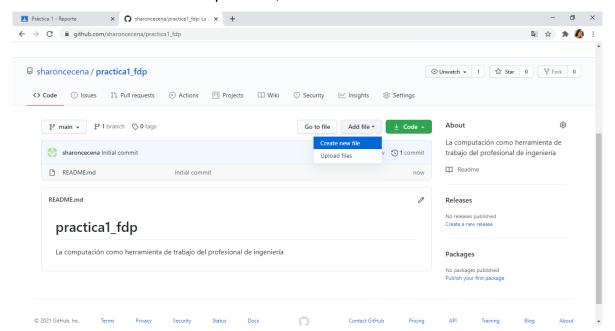


- 5. En los apartados indicados, se le dio el nombre "practica1_fdp" al repositorio y se agregó una descripción (La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería).
- Se señaló que todo público puede ver el repositorio y se dio clic en "add a README file". Se dio clic en "Create repository".

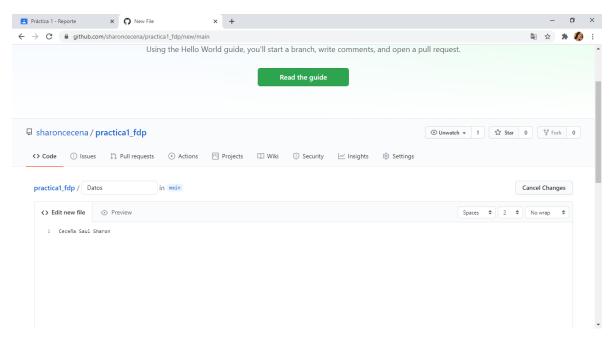


Creación de archivos en nuestro repositorio

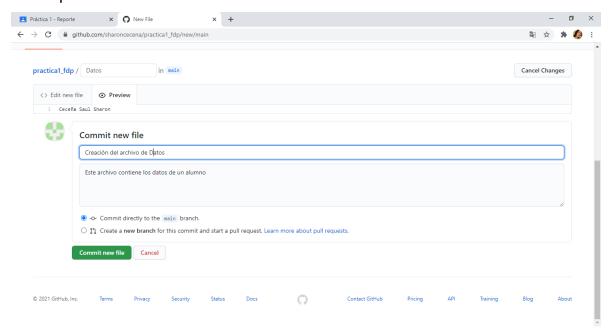
7. Una vez creado el repositorio, damos clic en "add file/ create new file"



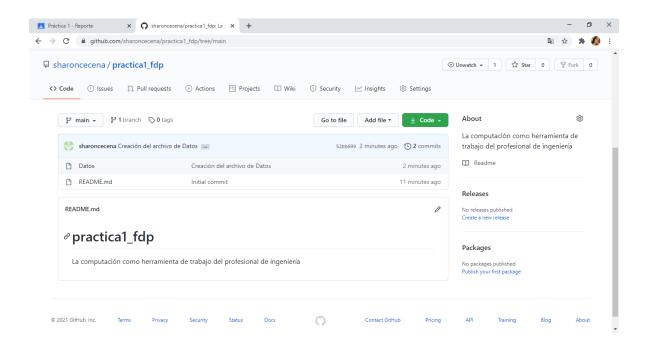
8. Se nombró el archivo como "Datos" y en la primera línea se escribió nuestro nombre.



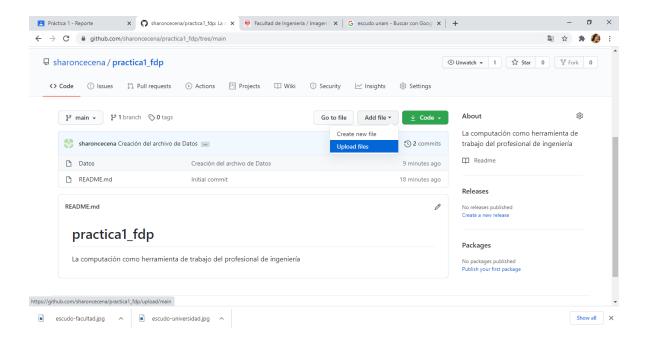
9. En la sección de "preview" se dio una explicación del archivo y más abajo una descripción de su contenido. Finalmente se dio clic en "commit new file" para terminar la modificación.



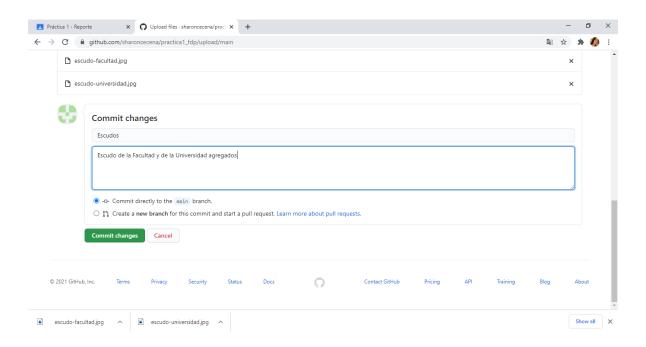
10. Se puede observar la lista de archivos con la explicación de las modificaciones que se hicieron con commit.



11. Se dio clic en "add file/ upload files" para subir desde nuestro equipo dos imágenes (escudo de la facultad y de la universidad)

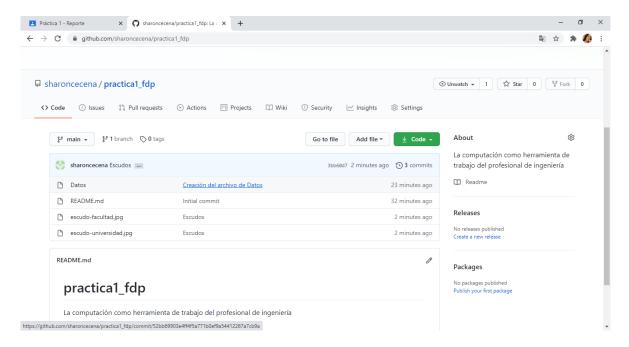


12. Se arrastraron los archivos a la página y en el commit se le dio de nombre "Escudos" y de descripción "Escudos de la Facultad y de la Universidad agregados". Se dio clic en "commit changes".

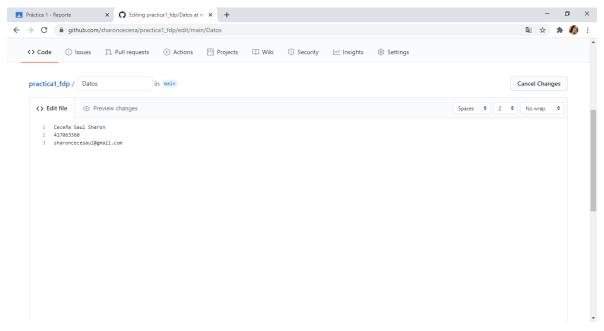


Modificación de archivo

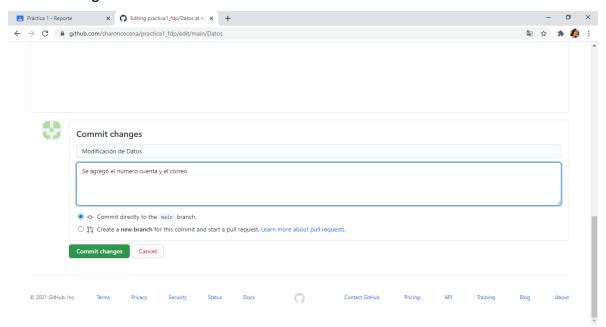
13. Se dio clic en "Datos" y posteriormente hacemos clic en el botón con forma de lápiz.



14. Se agregó en siguientes líneas: número de cuenta y correo electrónico.

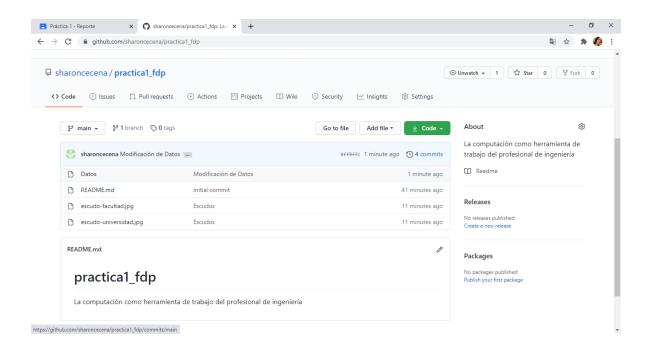


15. Se realizó el commit explicando la acción anterior y se dio clic en "commit changes".

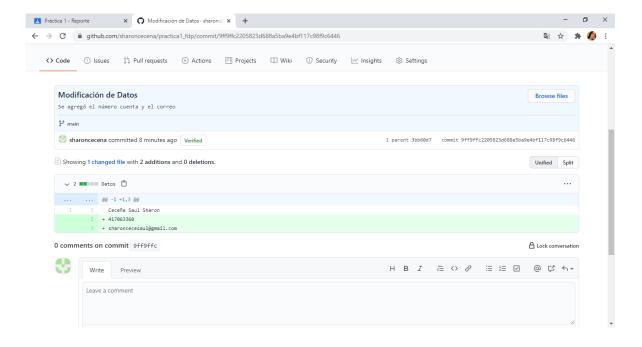


Revisando la historia de nuestro repositorio

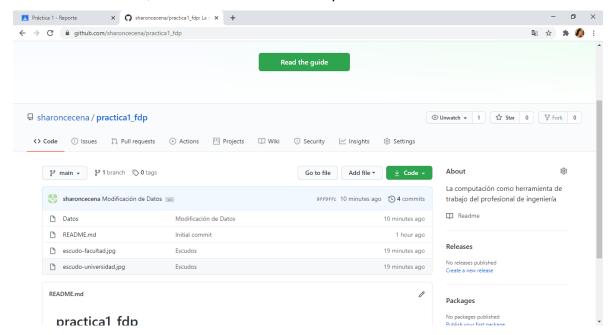
16. Se deben tener hasta ahora, 4 commits. Se puede dar clic en los commits y ver las modificaciones de estos.



17. Se dio clic en commit de "Datos/ Modificación de datos" y se observa puntualmente cómo se modificó un archivo con dos agregados y ninguna eliminación.

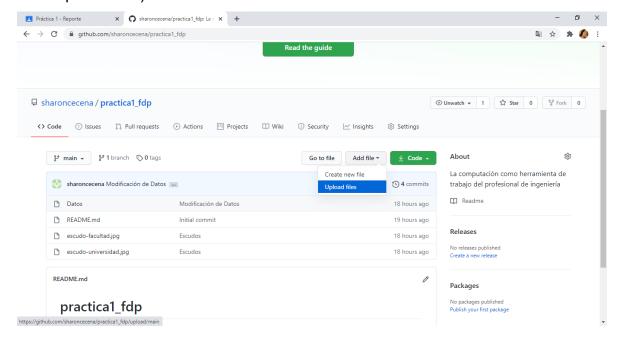


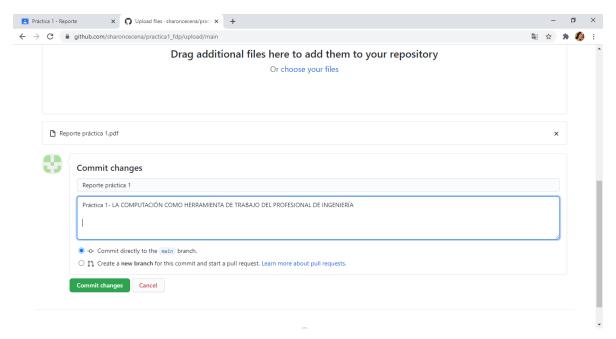
18. En <> Code, se observa el total del repositorio.



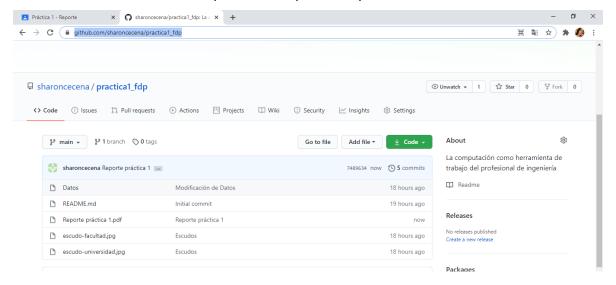
Actividad Final

- 1. Se terminó la práctica.
- 2. Se subió el archivo al repositorio y se registró el cambio con commit ("Reporte práctica 1").





3. Se envió el link del repositorio al profesor por correo.



Conclusiones

En la presente práctica se realizó un control de conceptos para conocer herramientas que son de utilidad para el profesional de ingeniería. Además de acciones para hacer búsquedas de información avanzadas, especializadas y el uso de repositorios.

En la práctica se dieron indicaciones para el uso del motor de búsqueda de Google. La gran mayoría de las indicaciones proporcionadas no formaban parte de mi conocimiento previo. Ahora estas herramientas nos brindan apoyo para eficientar el trabajo de obtención de información y conocimientos. Principalmente, a nivel educativo superior, donde es vital obtener información confiable y precisa.

Se realizó un repositorio en la plataforma Github, la cual nos proporciona herramientas para llevar un control minucioso de las versiones de nuestros archivos y los cambios realizados en los mismos. Un aspecto relevante de esta plataforma es que además de poder salvaguardar las versiones de archivos, se permite agregar un título y una descripción a los cambios realizados por medio de la herramienta de "commit". De esta manera, no se pierde ningún detalle de lo que se hizo y permite eficientar el trabajo colaborativo sin necesidad de buscar el cambio puntual que se hizo en cada versión.

La plataforma Github permite un almacenamiento organizado de proyectos con sus respectivos archivos internos, todo esto para el beneficio laboral y académico del usuario.

Referencias

- Manual de prácticas del laboratorio de Fundamentos de programación (2018), recuperado el 7 de marzo del 2021 de: http://lcp02.fi-b.unam.mx/
- https://www.google.com.mx/
- http://scholar.google.es/
- http://www.google.com/imghp
- http://www.github.com