



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* Marco Antonio Martínez Quintana

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 04

*No de Práctica(s):* 01

*Integrante(s):* Ramírez Morales Frida Angélica

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:*

*No. de Lista o Brigada:* 41

*Semestre:* 1<sup>er</sup> semestre

*Fecha de entrega:* 16 de septiembre de 2021

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

# Práctica 01: La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

**Objetivo:** El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

## Actividades:

- Crear un repositorio de almacenamiento en línea.
- Realizar búsquedas avanzadas de información especializada.

## Introducción:

Como futuros ingenieros, aprender a utilizar herramientas que faciliten nuestro trabajo y sean de apoyo en la realización de todo tipo de proyectos es indispensable. Por tanto, el conocer lo que son los repositorios y cómo se realizan además de aprender a realizar búsquedas especializadas de información en internet es muy importante. Para llevar a la práctica estas actividades, primero es imperante conocer algunos conceptos:

*Control de versiones:* sistema que registra los cambios realizados en un archivo o conjunto de archivos permitiendo la recuperación de versiones específicas. Dentro de los sistemas de control de versiones se pueden identificar tres tipos:

- Sistemas de control de versiones locales (el registro de los cambios se localiza en una base de datos local)
- Sistemas de control de versiones centralizados (un servidor central tiene el control de las versiones)
- Sistemas de control de versiones distribuidos (cada usuario tiene una copia del proyecto y el registro de versiones)

*Repositorio:* es un sitio donde se almacena información digital, bases de datos o archivos. En los repositorios podemos distinguir dos tipos:

- Repositorios remotos: son versiones que están hospedadas en Internet o en cualquier otra red.
- Repositorios locales: son los que se localizan en nuestro equipo.

Para utilizar un repositorio es importante tener claras las funciones de algunas operaciones:

Agregar → Agrega archivos en el repositorio.

Commit → Registra los archivos agregados para generar una versión nueva.

Ramas → una rama es una bifurcación de otra rama en la cual se pueden realizar modificaciones sin afectar a los archivos que ya están funcionando.

*Almacenamiento en la nube:* es un almacenamiento donde los datos se guardan en una base de datos remota.

Otra de las herramientas que, sobre todo como estudiantes nos serán de gran apoyo son los motores de búsqueda y la realización de búsquedas especializadas.

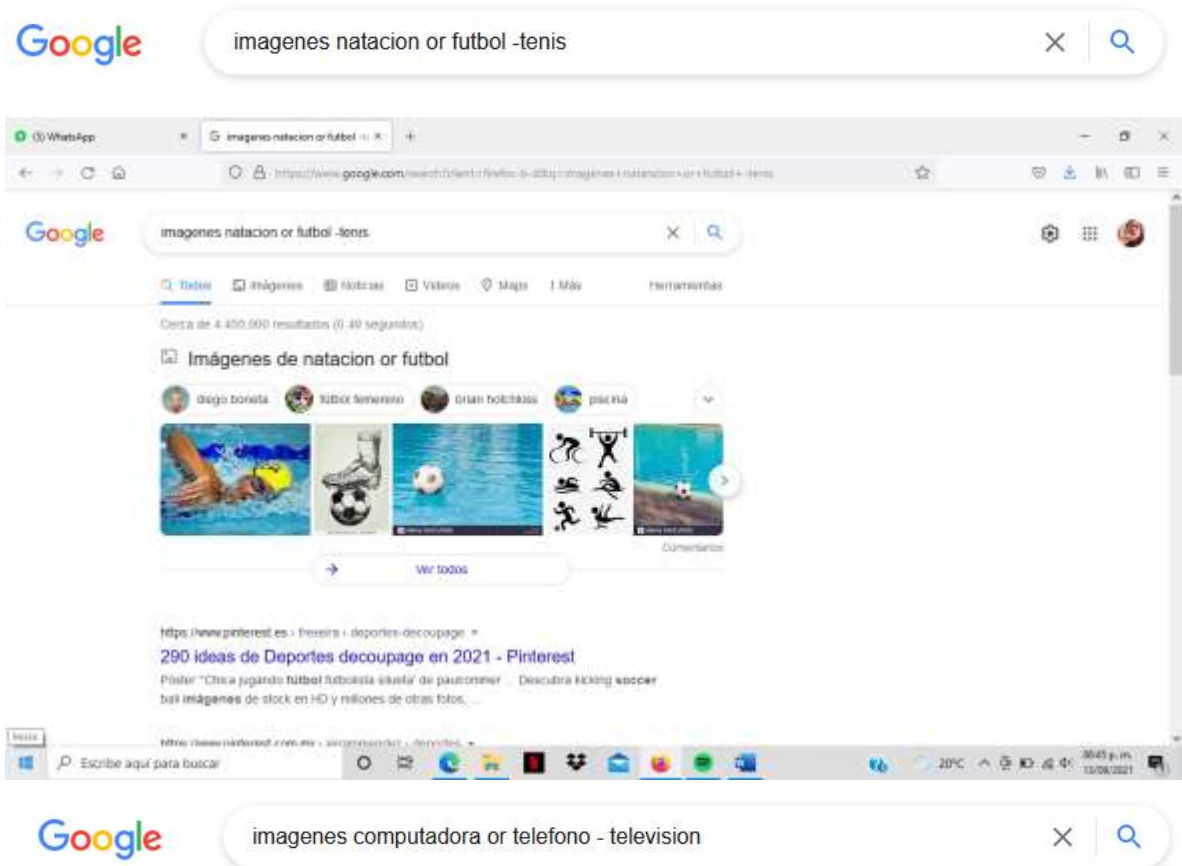
*Motores de búsqueda:* están diseñados para facilitar encontrar otros sitios o páginas Web. Existen dos tipos de buscadores, los spiders (o arañas) como Google, y los directorios, como Yahoo.

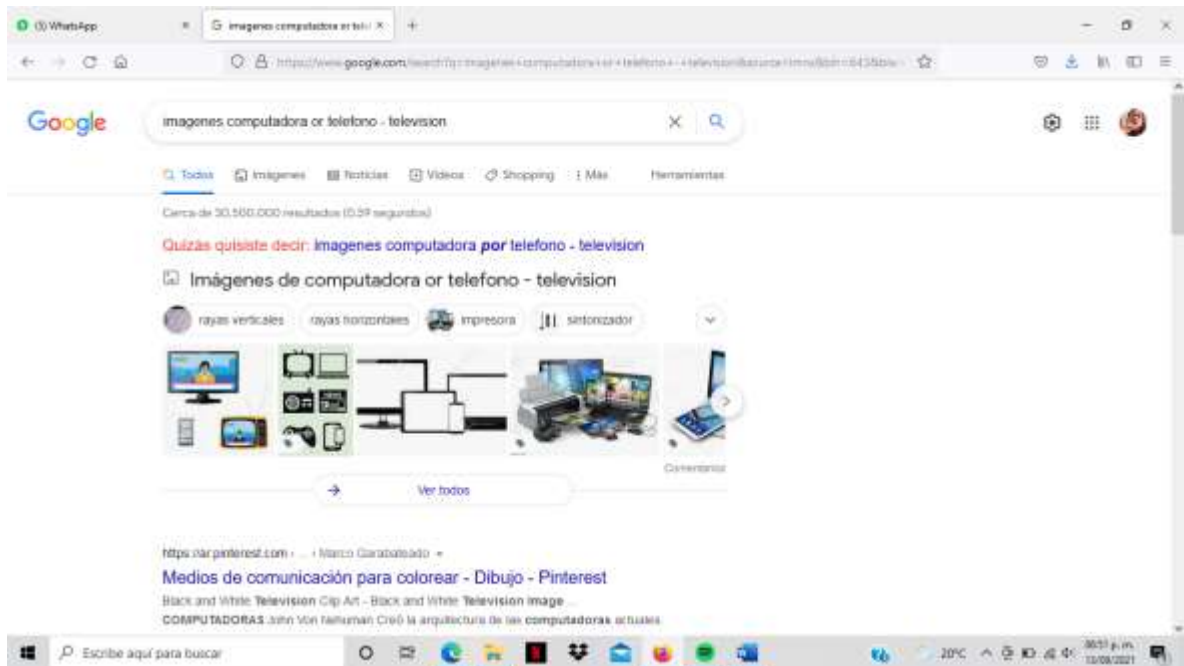
Para realizar búsquedas más eficientes existen los llamados comandos de búsqueda. Cada

comando tiene una función distinta como se ve en la siguiente tabla.

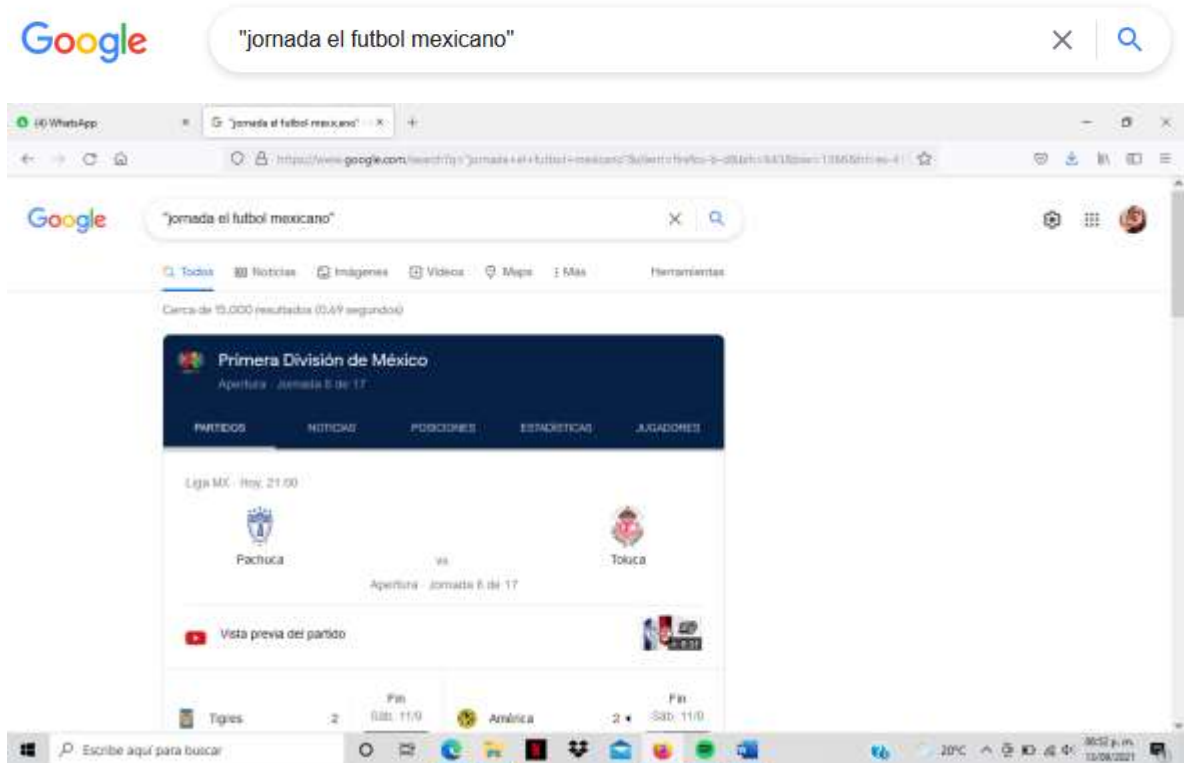
Comando	Función
-	Indica que la búsqueda no debe contener a la palabra que esté después del símbolo.
or	Indica que la búsqueda debe tener una palabra o la otra.
"<oración>"	Se usan para encontrar todos los datos sólo respecto a esa frase concreta.
+	Se usa para que se agregue la palabra en la búsqueda.
define:	Se usa para buscar el significado de una palabra.
Site:	Sirve para buscar sólo en un sitio determinado.
~	Indica que se encuentren cosas relacionadas a la palabra.
...	Sirve para buscar en un intervalo de números.
Intitle: "<palabra>"	Se usa para encontrar páginas que tengan la palabra como título.
Intext:<término>	Se usa para restringir los resultados donde se encuentre el término.
Filetype: <tipo>	Se usa para obtener un tipo de documento en particular.

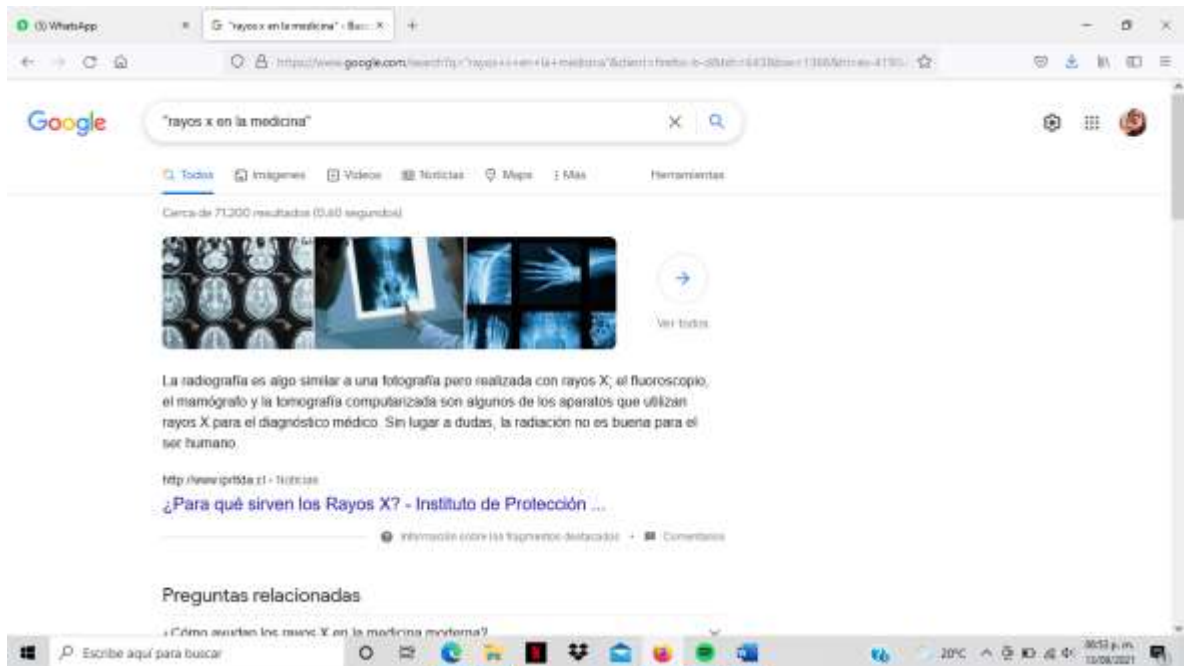
### Comando or



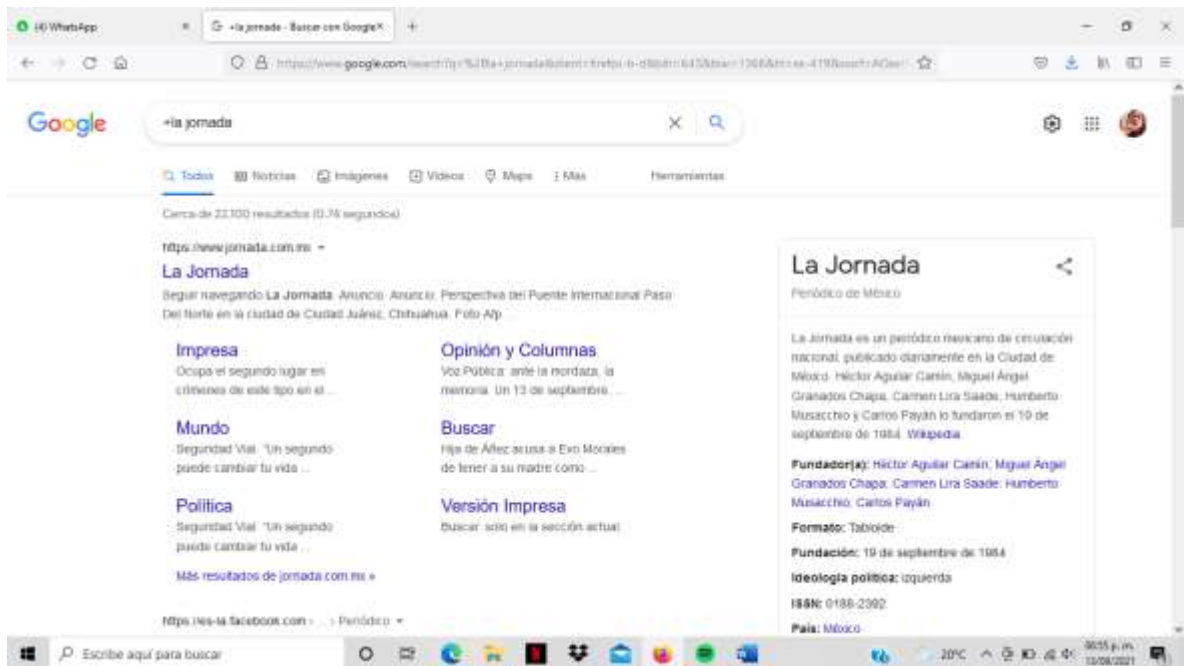


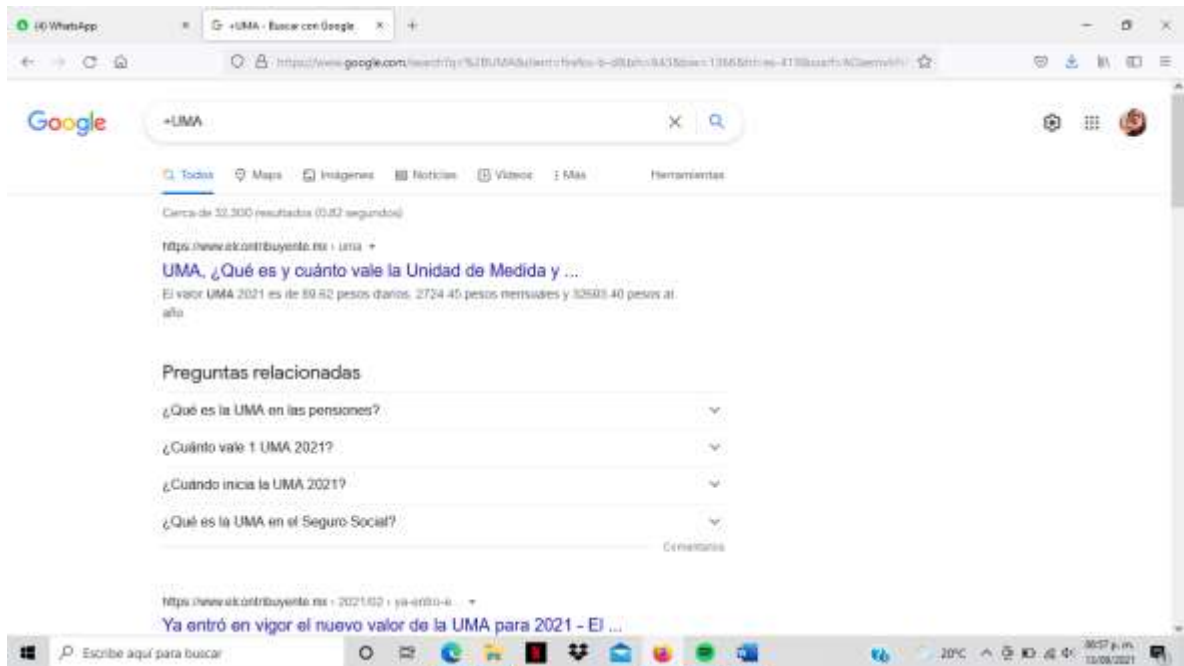
## Comando comillas



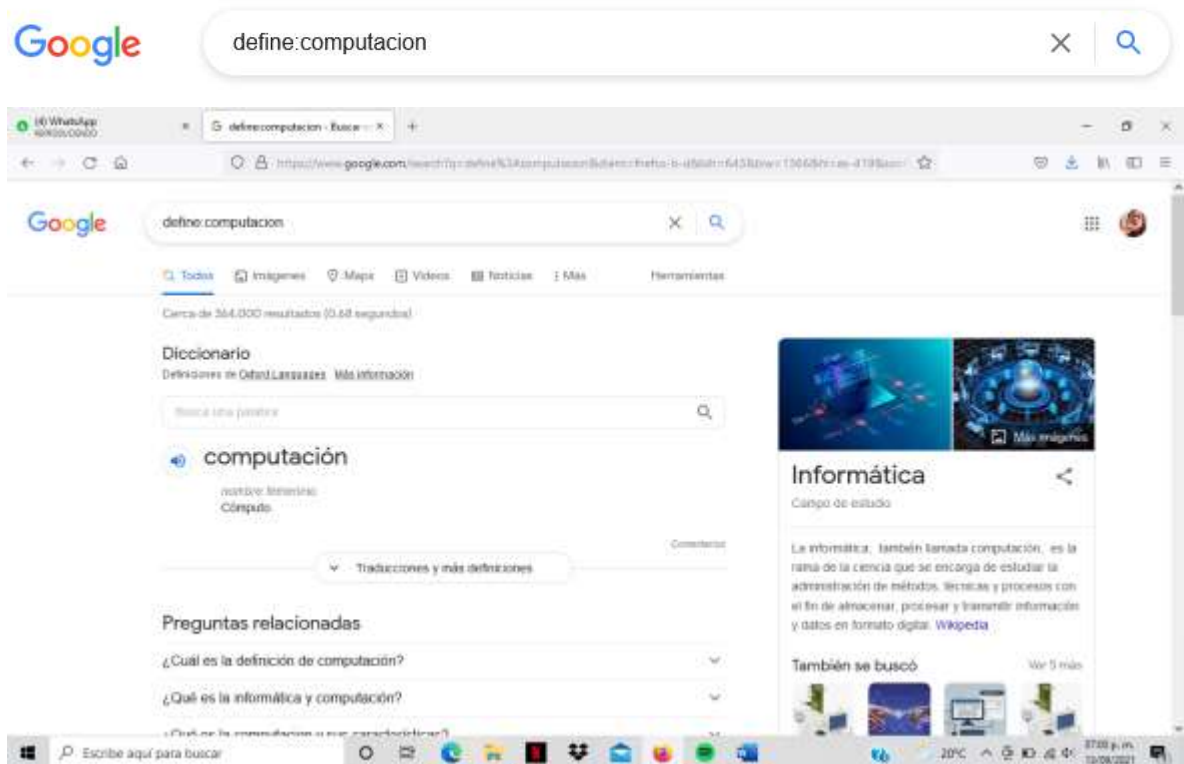


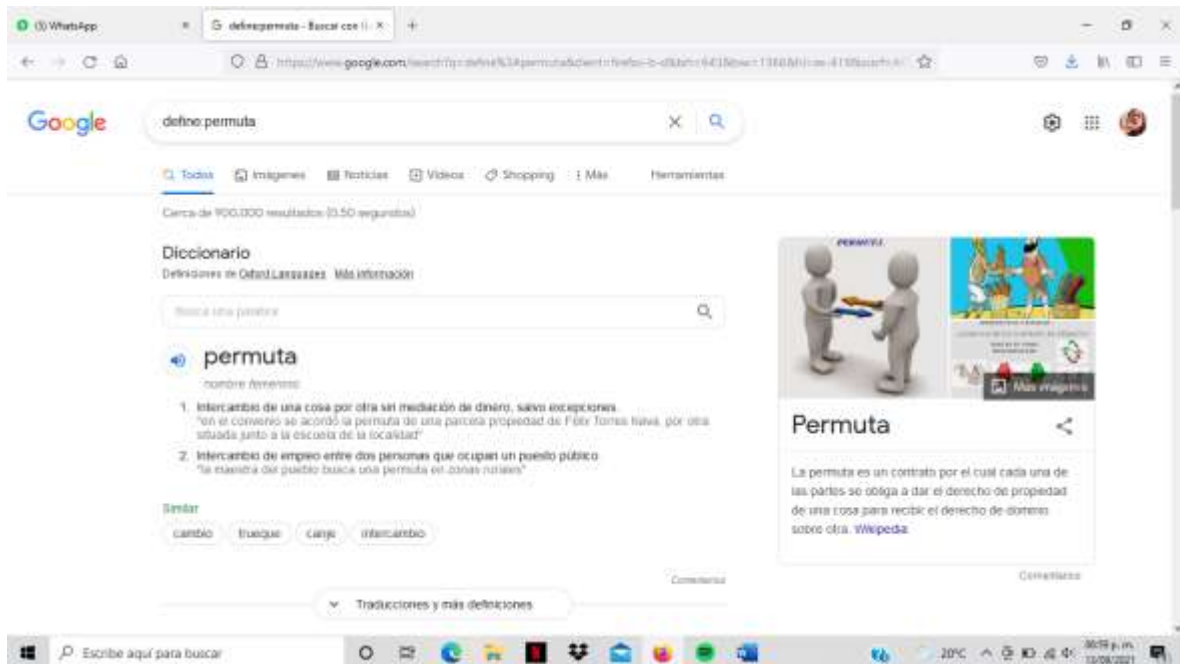
**Comando +**





## Comando Define





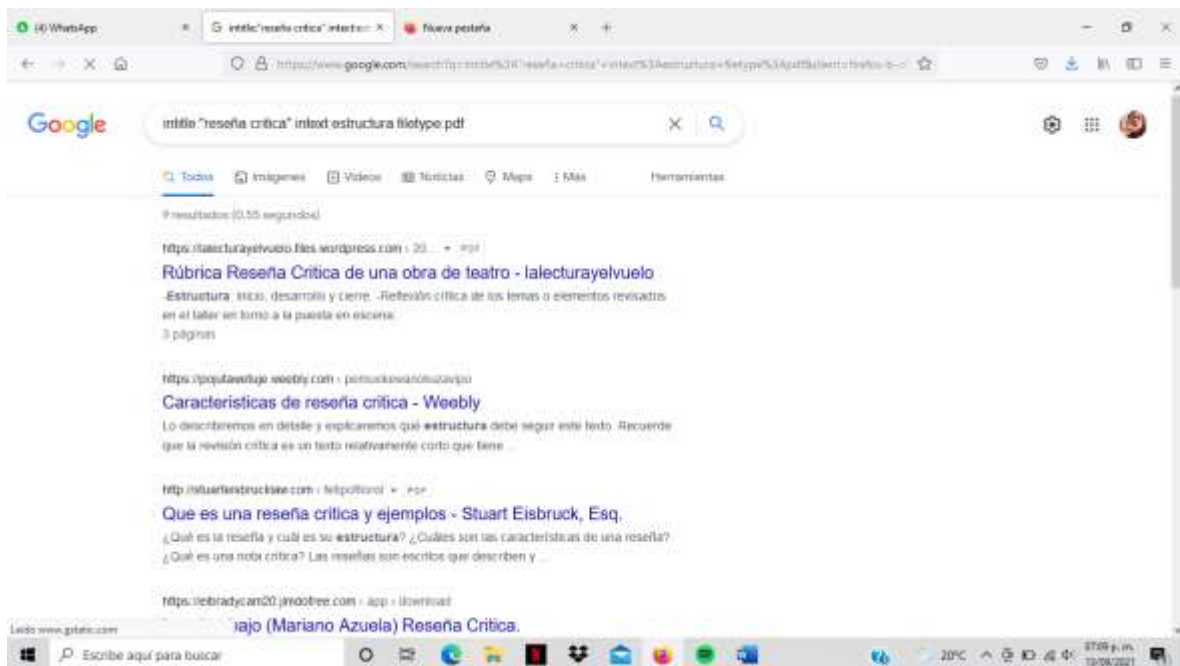
### Comando site y tilde



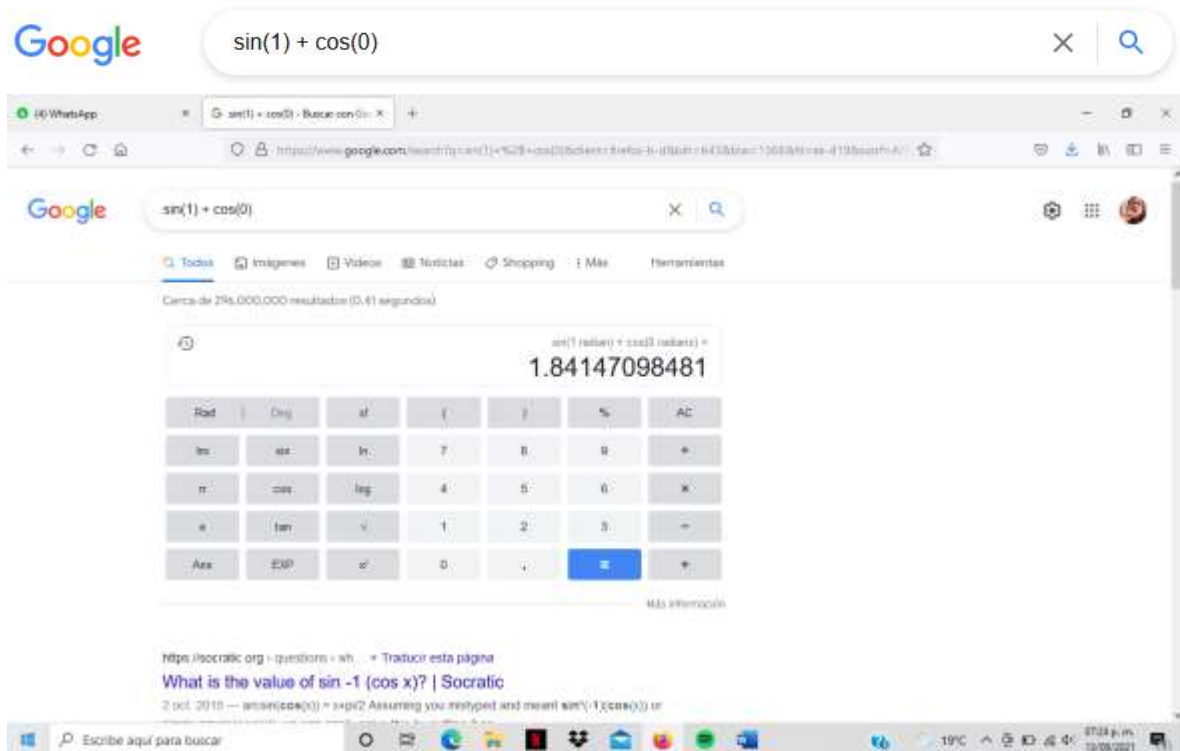








## Calculadora



WhatsApp 275pi+20 - Buscar con Google

Google 275pi+20

Todos Maps Videos Imágenes Shopping Más Herramientas

Cerca de 16,400 resultados (0.45 segundos)

$$(275^\circ \pi) + 20 = 883.937979737$$

Rad Deg af ( ) % AC

ln sin cos tan 7 8 9 +

n' cot log 4 5 6 ×

e tan v 1 2 3 ÷

Ans EXP x' 0 . = +

Más información

<https://shop.zanussi.es/search+pagesize=20>

Tu búsqueda para "MandO" - Recambios y accesorios Zanussi

Quieres decir: Mando THERMOSTATO, MAND 275 PI MANDO FUNCIONES NEGRO, S+Q

WhatsApp Escribe aquí para buscar

20°C 87:25 p.m. 13/08/2021

## Convertidor de unidades

Google convertir libras a kilos

WhatsApp convertir libras a kilos - Buscar

Google convertir libras a kilos

Todos Imágenes Noticias Videos Maps Más Herramientas

Cerca de 1,080,000 resultados (0.46 segundos)

Masa

1 = 0.453592

Libra Kilogramo

para obtener un resultado aproximado, divide el valor de masa entre 2.205.

Más información Comentario

<https://www.metric-conversions.org/peso-libras-a-kg>

Tabla de Libras a Kilogramos - Metric Conversion

19 feb. 2020 — Calculadora de conversión de Libras a Kilogramos (lb a kg) para conversiones de Peso con tablas y fórmulas adicionales.

Preguntas relacionadas

WhatsApp Escribe aquí para buscar

20°C 87:27 p.m. 13/08/2021

Google convertir grados a radianes

convertir grados a radianes

Cerca de 200.000 resultados (0.45 segundos)

Ángulo plano

1 = 0.0174533

Grado sexagesimal Radian

$1^\circ = \pi/180 = 0.01745\text{rad}$

Más información Comentario

Preguntas relacionadas

- ¿Cómo convertir grados a radianes ejemplos?
- ¿Cómo se hace la conversión de grados a radianes y viceversa?
- ¿Cómo convertir de grados a radianes y de radianes a grados?

¿Cómo expresar un ángulo en radianes, conversión?

## Gráficas en 2D

sin(x) from -pi to pi

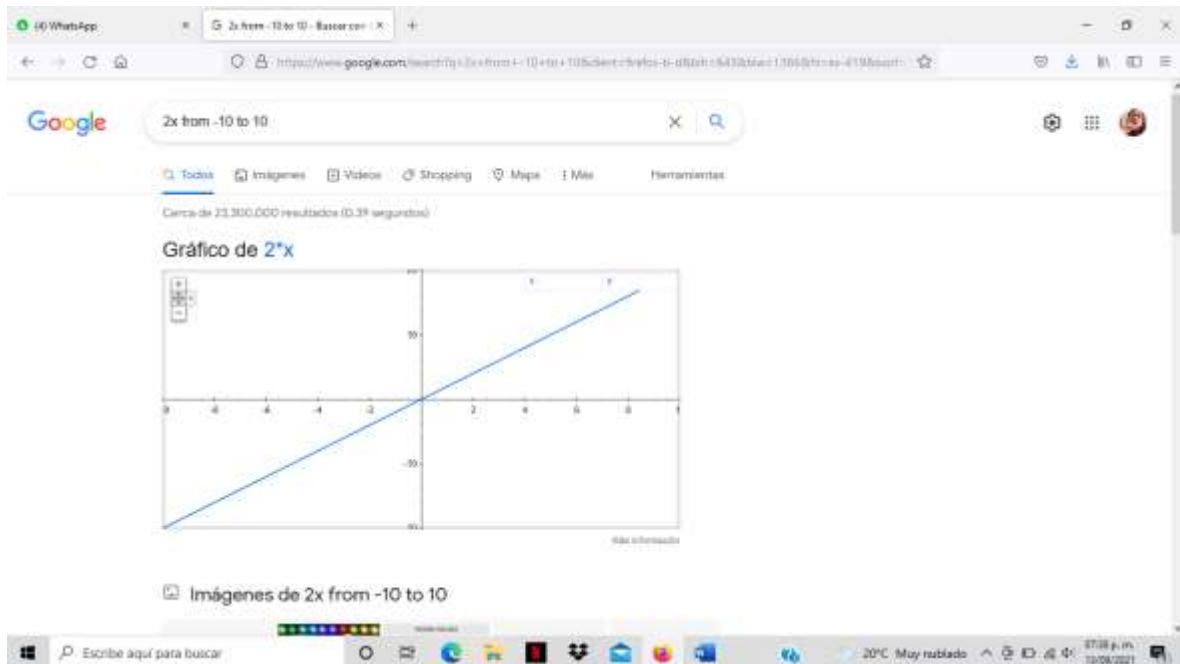
Cerca de 239.000 resultados (0.55 segundos)

Gráfico de  $\sin(x)$

<https://es.khanacademy.org/math> Traducir esta página

Graf funkce  $y=\sin(x)$  (video) | Khan Academy

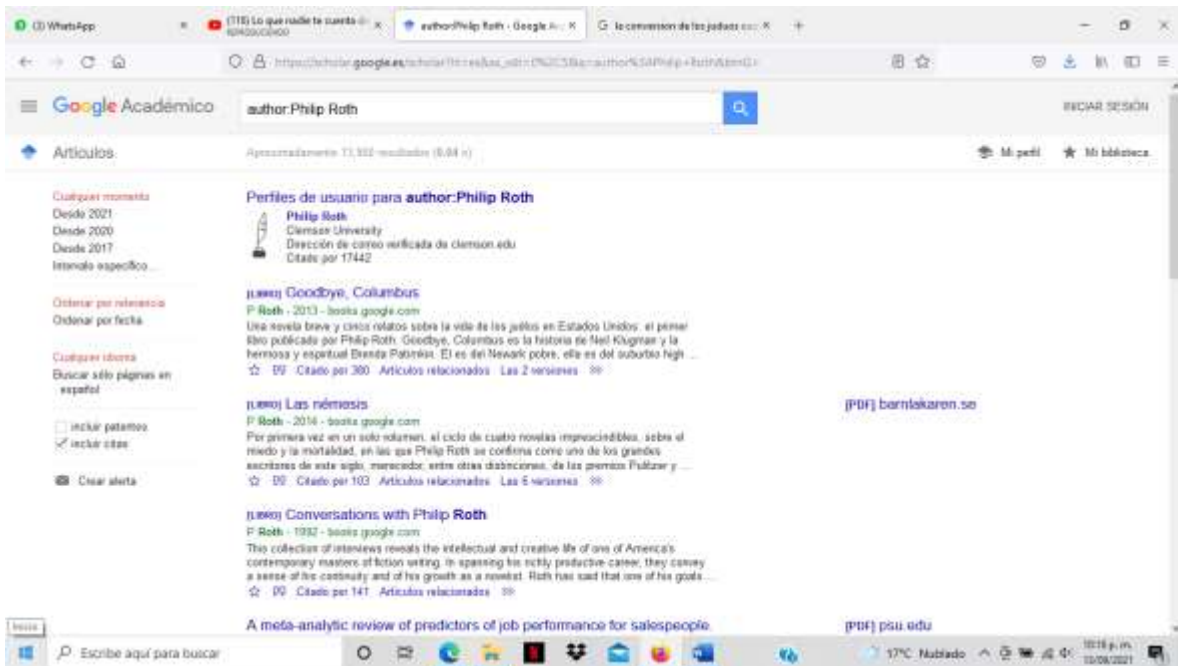
2x from -10 to 10



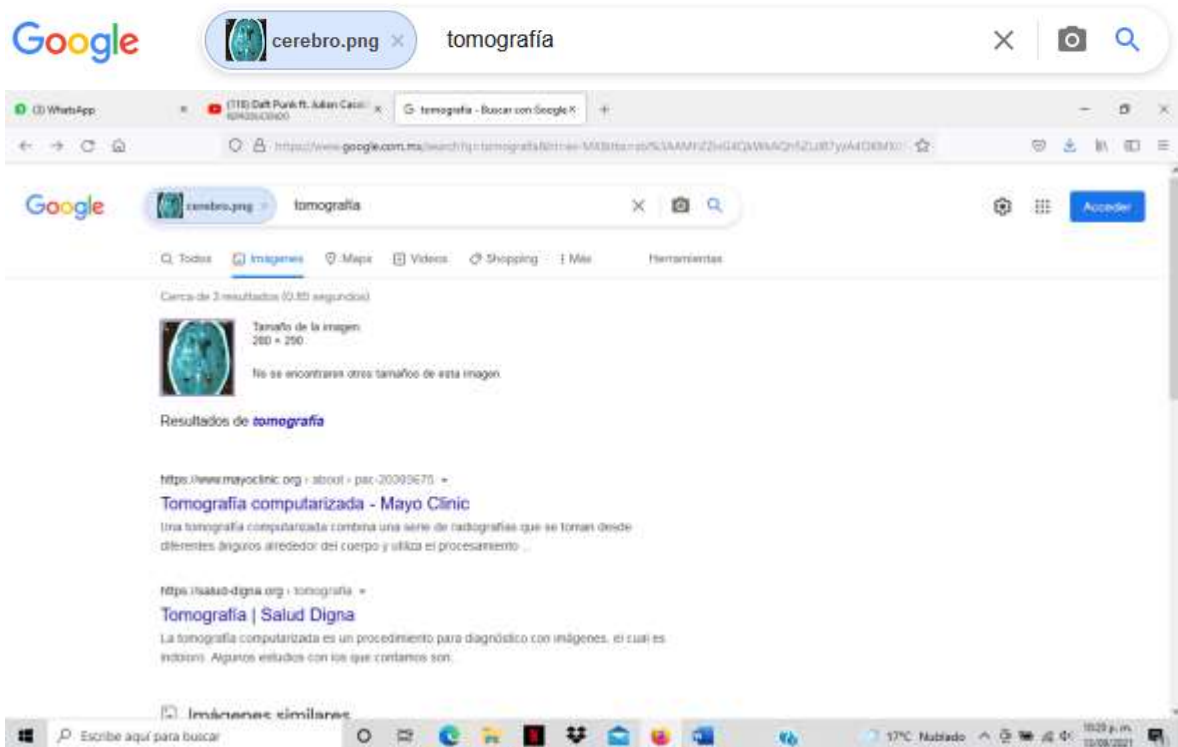
## Comando Author

A screenshot of a Google Académico search for "author:Hoare \"quicksort\"". The search results show several articles related to Hoare's quicksort algorithm. The first article is "Quicksort" by C.A.R. Hoare, published in The Computer Journal, 1962. The second article is "Algorithm 64: quicksort" by C.A.R. Hoare, published in Communications of the ACM, 1961. The third article is "Algorithm 65: find" by C.A.R. Hoare, published in Communications of the ACM, 1961. The fourth article is "Proof of a recursive program: Quicksort" by M. Fritzy, C.A.R. Hoare, and The Computer Journal, 1971.

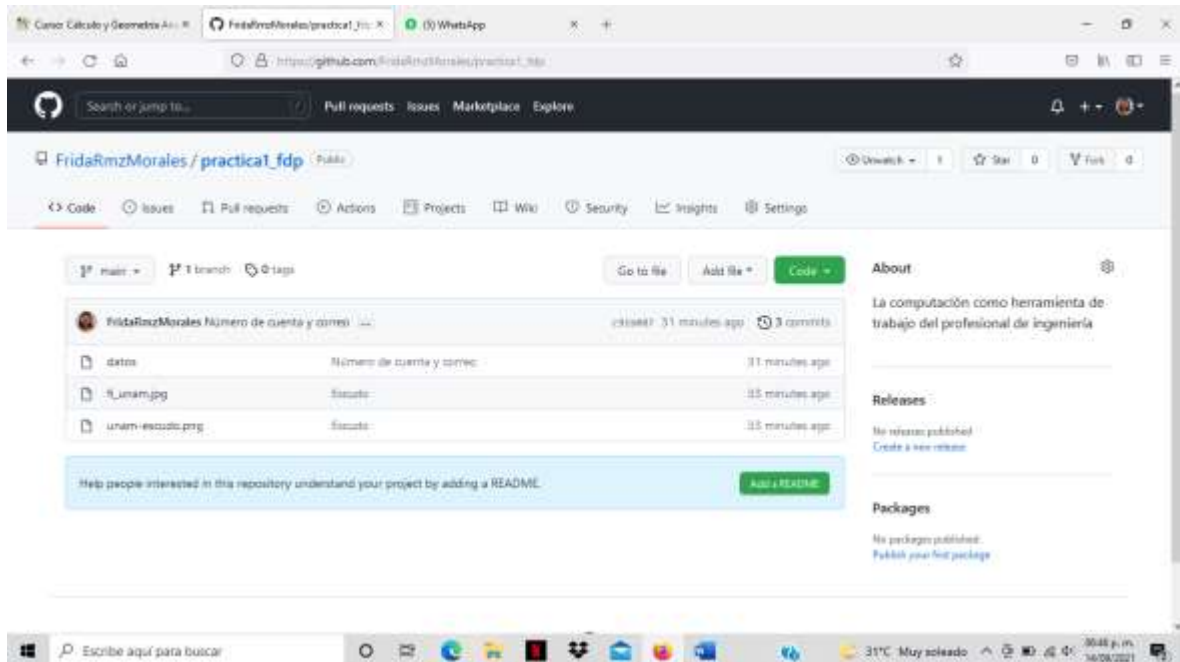
A screenshot of a Google Académico search bar with the query "author:Philip Roth". The search bar is empty, and the search button is visible on the right.



## Google imágenes



## Creación de cuenta en github.com



### Conclusiones:

La herramienta de los repositorios era algo que había escuchado, sin embargo, nunca había realizado o utilizado uno. En este sentido, considero que la herramienta es muy servicial y que, además, es fácil entender cómo funciona. En el caso de las búsquedas especializadas ya tenía experiencia con algunos comandos, sin embargo, otros como por el ejemplo el de “author”, los desconocía y considero que de igual forma pueden ser de mucha ayuda.

El único inconveniente que vi en la práctica es que, en uno de los pasos de la creación del repositorio, no termina por quedar claro e indica que deben quedar 4 commits en vez de 3 lo cual me generó confusión porque, pese a seguir las instrucciones paso a paso, el número de commits generados sigue siendo 3.

### Referencias:

Dropbox. *Servicio de almacenamiento en la nube para todos tus archivos.*

<https://www.dropbox.com/es/features/cloud-storage>

Git. *Fundamentos de Git - Trabajar con Remotos* <https://git-scm.com/book/es/v2/Fundamentos-de-Git-Trabajar-con-Remotos>

Git. *Sobre el Control de Versiones - Acerca del Control de Versiones* <https://git-scm.com/book/es/v2/Inicio---Sobre-el-Control-de-Versiones-Acerca-del-Control-de-Versiones>

UNAM-CERT. *Buscador o Motor de Búsqueda.*

<https://www.seguridad.unam.mx/glosario/buscador-o-motor-de-b%C3%BAsqueda>

W-ictea. *¿Qué es un repositorio?*

<https://www.ictea.com/cs/index.php?rp=/knowledgebase/3481/iQue-es-un-repositorio.html>