



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): Práctica 1

Integrante(s): Carballo Ramírez Hanny

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 13

No. de Lista o Brigada: 13

Semestre: 2022-1

Fecha de entrega: Miércoles 15 de septiembre del 2021

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

GUÍA PRÁCTICA DE ESTUDIO 01: LA COMPUTACIÓN COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL PROFESIONAL DE INGENIERÍA

INDICE

OBJETIVO.....	3
INTRODUCCION	3
GLOSARIO	3
1. Control de versiones	3
2. Repositorio	4
3. Almacenamiento en la nube	4
4. Buscadores de Internet	4
DESARROLLO	4
1. Comando OR.....	4
2. Comando comillas.....	5
3. Comando +	6
4. Comando define	6
5. Comando site.....	6
6. Comandos intitle, intext, y filetype.	7
7. Calculadora.....	7
8. Convertidor de unidades.....	7
9. Graficador 2D.....	8
10. Google Académico	9
11. Google imágenes.	9
CONCLUSIONES	11
REFERENCIAS.....	12

GUÍA PRÁCTICA DE ESTUDIO 01: LA COMPUTACIÓN COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL PROFESIONAL DE INGENIERÍA

OBJETIVO

El alumno aprenderá a hacer búsquedas avanzadas a través de internet, útiles para el ámbito académico, de manera organizada y profesional, así como crear un repositorio de almacenamiento en línea.

INTRODUCCION

En nuestra época actual vivimos en un mundo cada vez más globalizado que facilita la difusión de la tecnología y el conocimiento, El uso de dispositivos de cómputo y la comunicación a través de internet son una realidad hoy en día para llevar a cabo las actividades cotidianas.

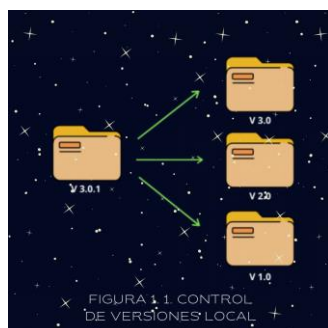
Los estudiantes de ingeniería deben conocer las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ya que son de suma importancia, porque ayudan a desarrollar proyectos académicos de una forma más rápida y eficaz, y son un punto clave para el futuro ámbito profesional.

De todas las herramientas TIC que se tienen, en esta práctica nos vamos a enfocar en las herramientas de manejo de un repositorio de almacenamiento y búsquedas avanzadas en internet.

Al finalizar esta práctica los estudiantes de ingeniería podrán realizar las siguientes actividades académicas: registro de planes e información al momento de realizar un proyecto; almacenamiento de la información en repositorios; y finalmente podrán realizar búsquedas avanzadas de información especializada en internet.

GLOSARIO

1. *Control de versiones:* Los sistemas de control de versiones son software que ayudan a rastrear los cambios realizados en el código a lo largo del tiempo. A medida que un desarrollador edita el código, el sistema de control de versiones toma una instantánea de los archivos.



Copias locales del código fuente.



Una copia central en servidor dedicado (cliente-servidor).



Cada programador tiene una copia local del código.

2. *Repositorio*: Es un lugar donde se almacena, administra y usa información. En el caso del desarrollo de software, código y recursos usados en el mismo.

Repositorio Local → Se encuentra en nuestro equipo

Repositorio Remoto → Alojado en la nube



GitHub: plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git.

Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.

3. *Almacenamiento en la nube*: El almacenamiento en la nube le permite guardar datos y archivos en una ubicación externa a la que se accede a través de Internet o una conexión de red privada dedicada.
4. *Buscadores de Internet*: Un buscador es un programa que tiene como objetivo brindar al usuario los resultados más relevantes con respecto a un término de búsqueda introducido

DESARROLLO

Para el desarrollo de la práctica vamos a utilizar el buscador de internet Google y GitHub.



FIGURA 1. BUSCADOR DE GOOGLE

1. *Comando OR*. Si queremos encontrar todas las imágenes o información relacionada con dos palabras, debemos utilizar el comando "or". Por ejemplo, yo busque lo siguiente: guitarras or violín. Cuando busque guitarras or violín me aparecieron imágenes o búsquedas de guitarra, de violín, e inclusive guitarra con violín.

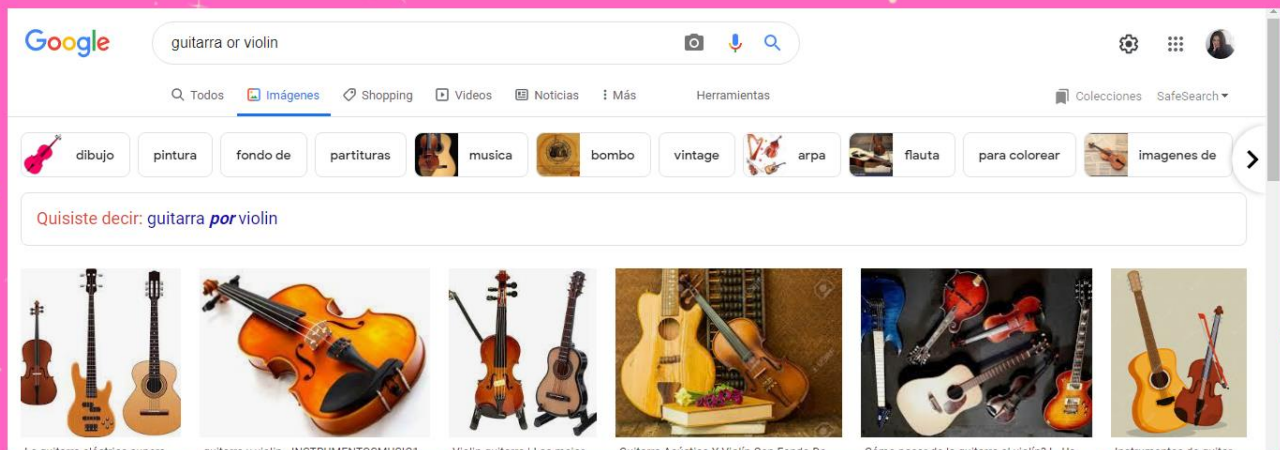


FIGURA 2 COMANDO OR

En caso de que no quiera que aparezca un resultado de búsqueda, ponemos un guion medio seguido de la palabra que no queramos que aparezca.

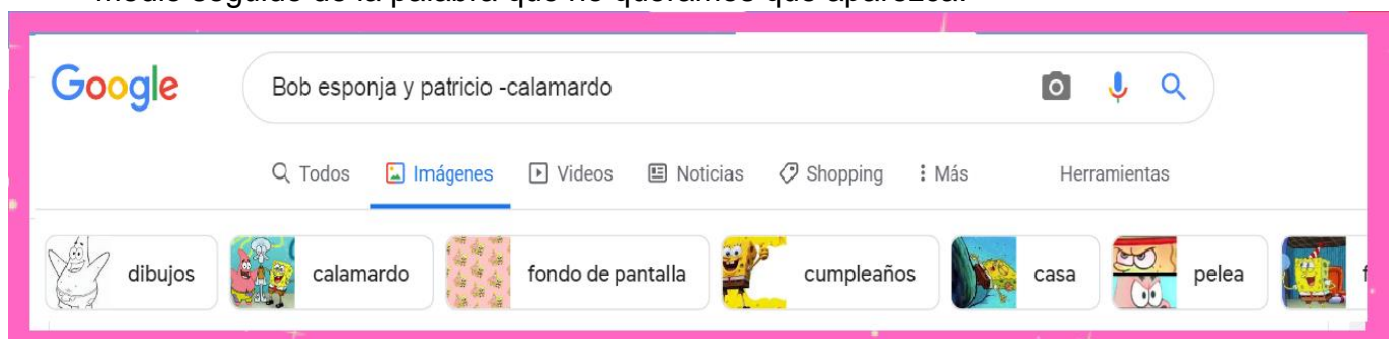


FIGURA 3 GUION -

2. *Comando comillas.* Para encontrar todos los resultados relacionados con una oración, debemos ponerlo todo entre comillas.



FIGURA 4 COMANDO COMILLAS

Se utilizan las comillas dobles cuando queremos que busque exactamente las mismas palabras. Los resultados solo van a contener esa oración.

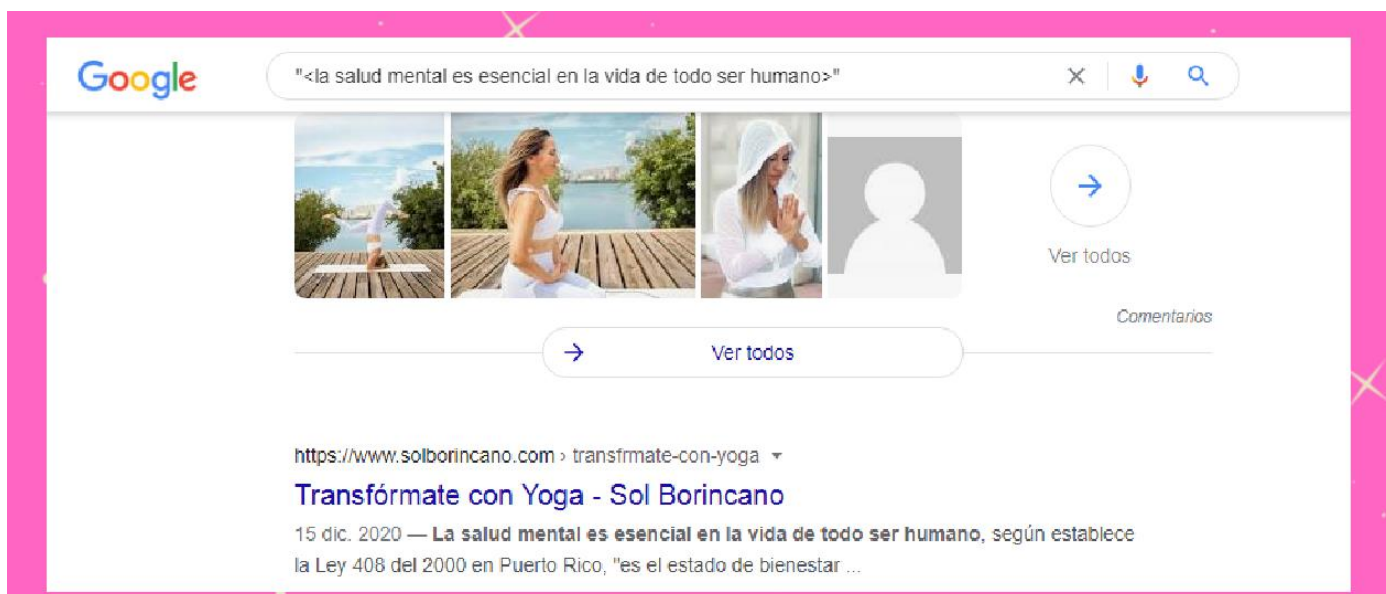


FIGURA 5 COMANDO COMILLAS DOBLES

3. **Comando +.** En caso de necesitar agregar los artículos en una frase, se debe utilizar el signo más (+)

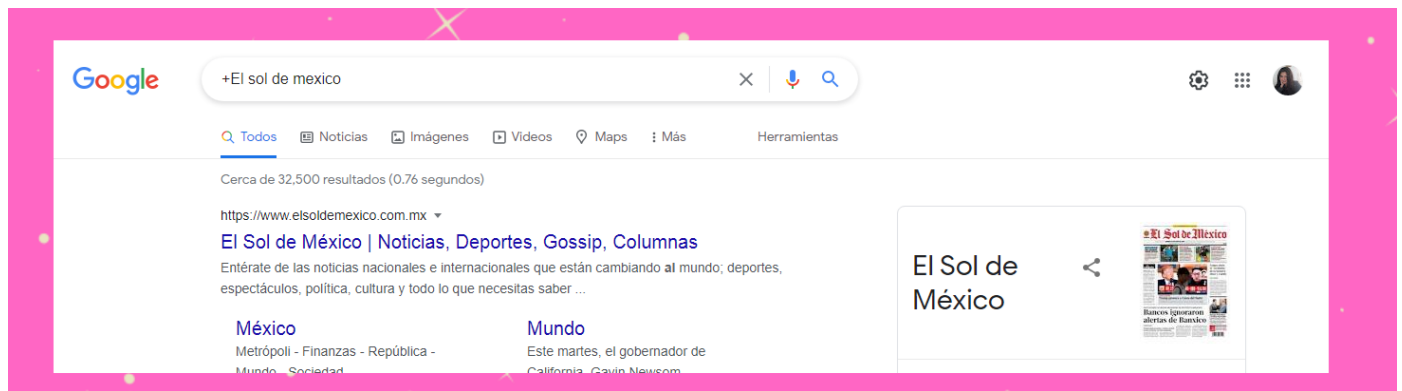


FIGURA 6 COMANDO +

4. **Comando define.** Para conocer el significado de una palabra se debe colocar define seguido de dos puntos y la palabra de la cual queremos conocer el significado. *define:<palabra>*

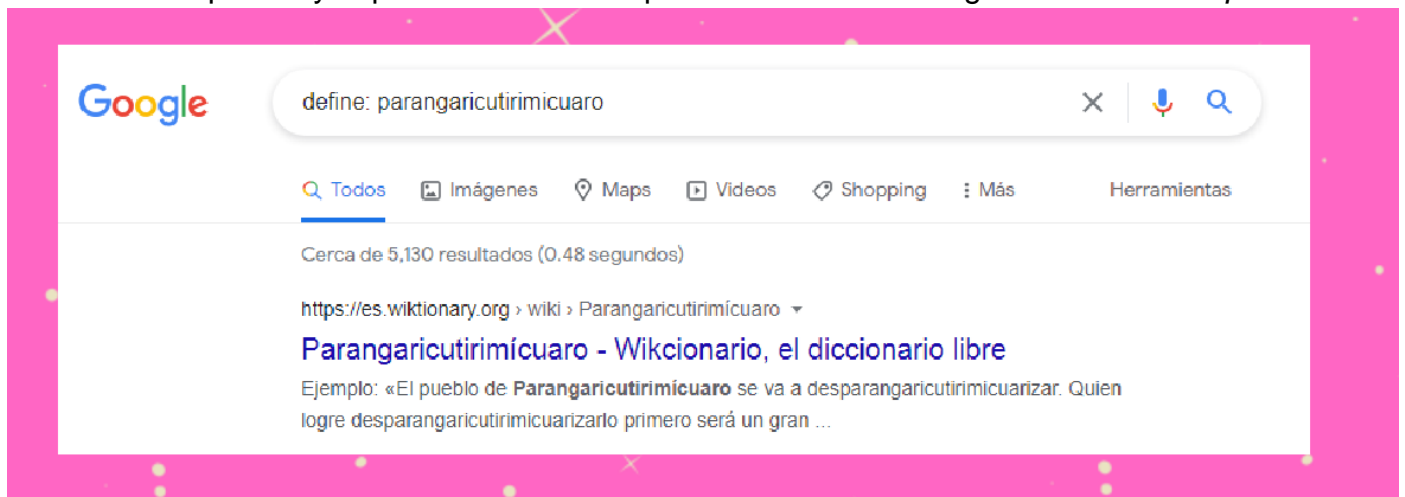


FIGURA 7 COMANDO DEFINE

5. **Comando site.** Si solo queremos buscar en un sitio determinado, usaremos site seguido de dos puntos y el sitio que queremos buscar. Para que encuentre cosas relacionadas con cierta palabra usaremos ~. Se utilizarán dos puntos suspensivos para buscar entre un intervalo de números, relacionado a este caso buscará entre un intervalo de años.

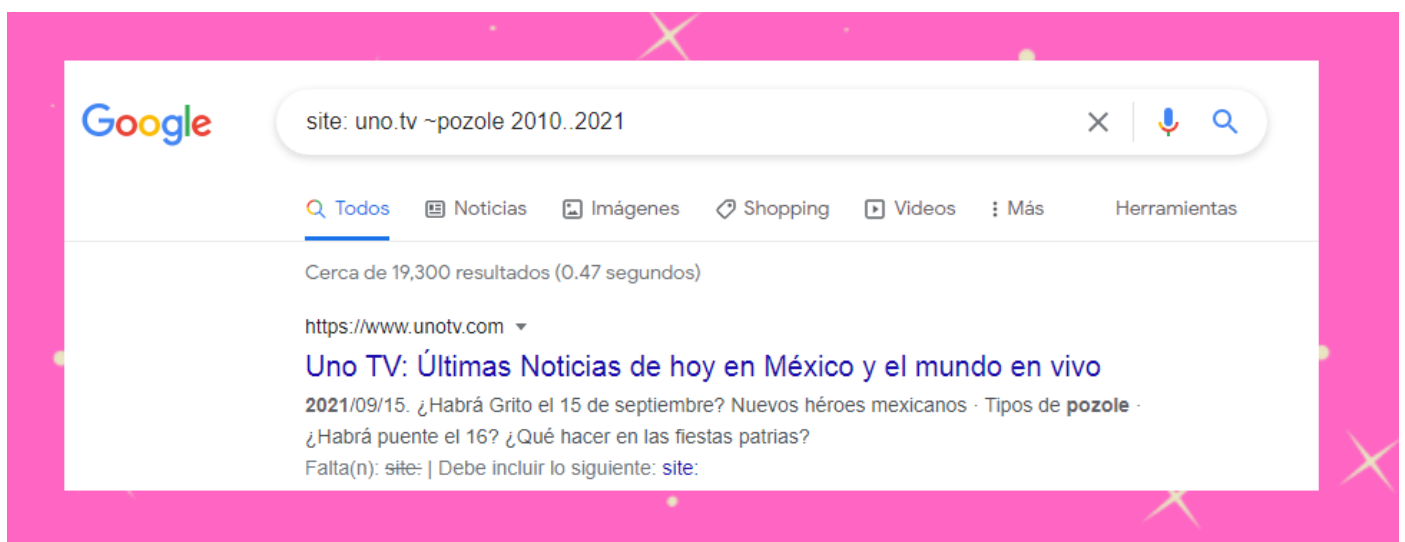


FIGURA 8 COMANDO SITE

6. *Comandos intitle, intext, y filetype.* También podemos buscar un título en específico con intitle, para que nos arroje resultados específicos de cierta página debemos poner intext, y por último para especificar el tipo de archivo que queremos vamos a utilizar filetype

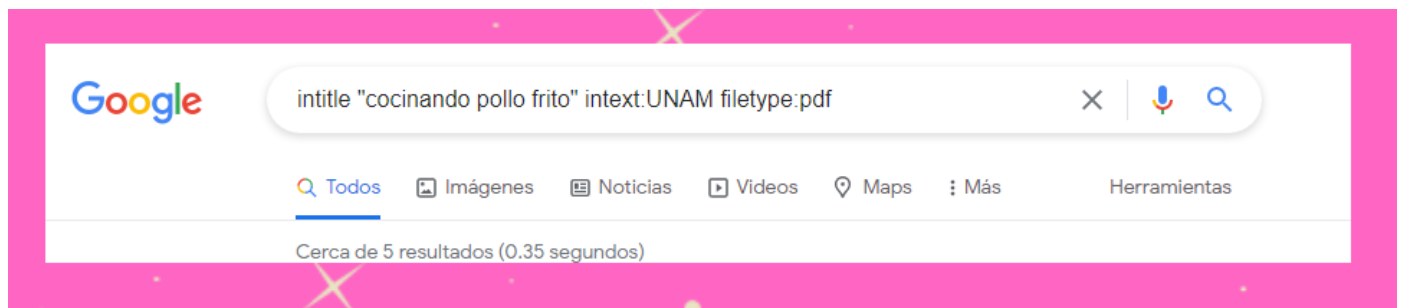


FIGURA 9 COMANDOS INTITLE, INTEXT, Y FILETYPE

7. *Calculadora.* GOOGLE también nos ofrece la opción de utilizarlo como calculadora. Simplemente debemos ingresar los valores, podemos trabajar desde sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, hasta con identidades trigonométricas.

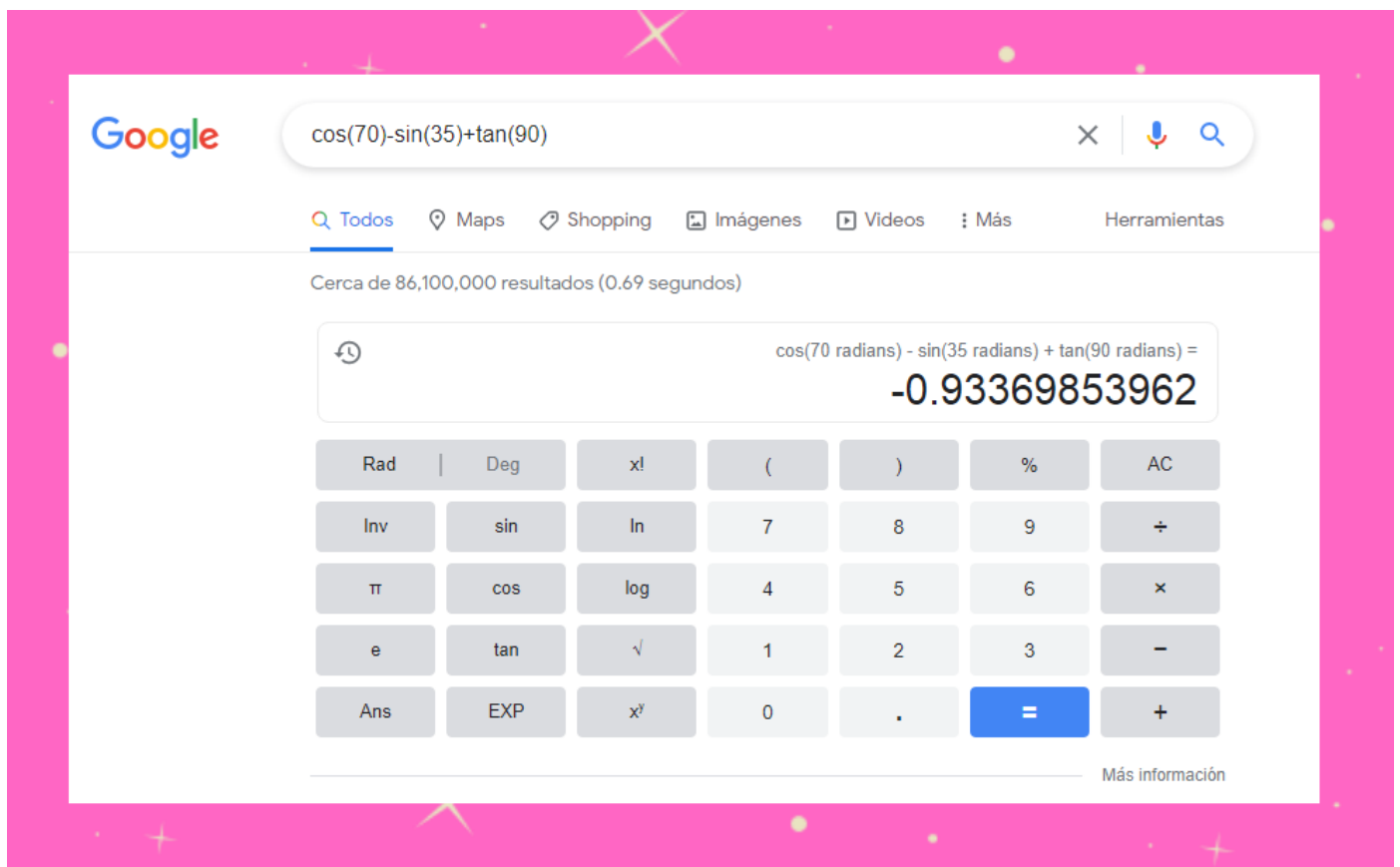


FIGURA 10 A CALCULADORA

8. *Convertidor de unidades.* Podemos convertir unidades con el buscador de Google, nos servirá para lograr obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades. Lo único que debemos hacer es poner **convertir** sistema de unidad uno **a** sistema de unidad dos.



FIGURA 11 CONVERTIDOR DE UNIDADES

9. *Graficador 2D.* Tenemos la opción de graficar funciones en el buscador de Google. Para graficar una función debemos insertar la función y el valor de donde a donde va. Ejemplo: $\sin(x)$ from $-\pi$ to π

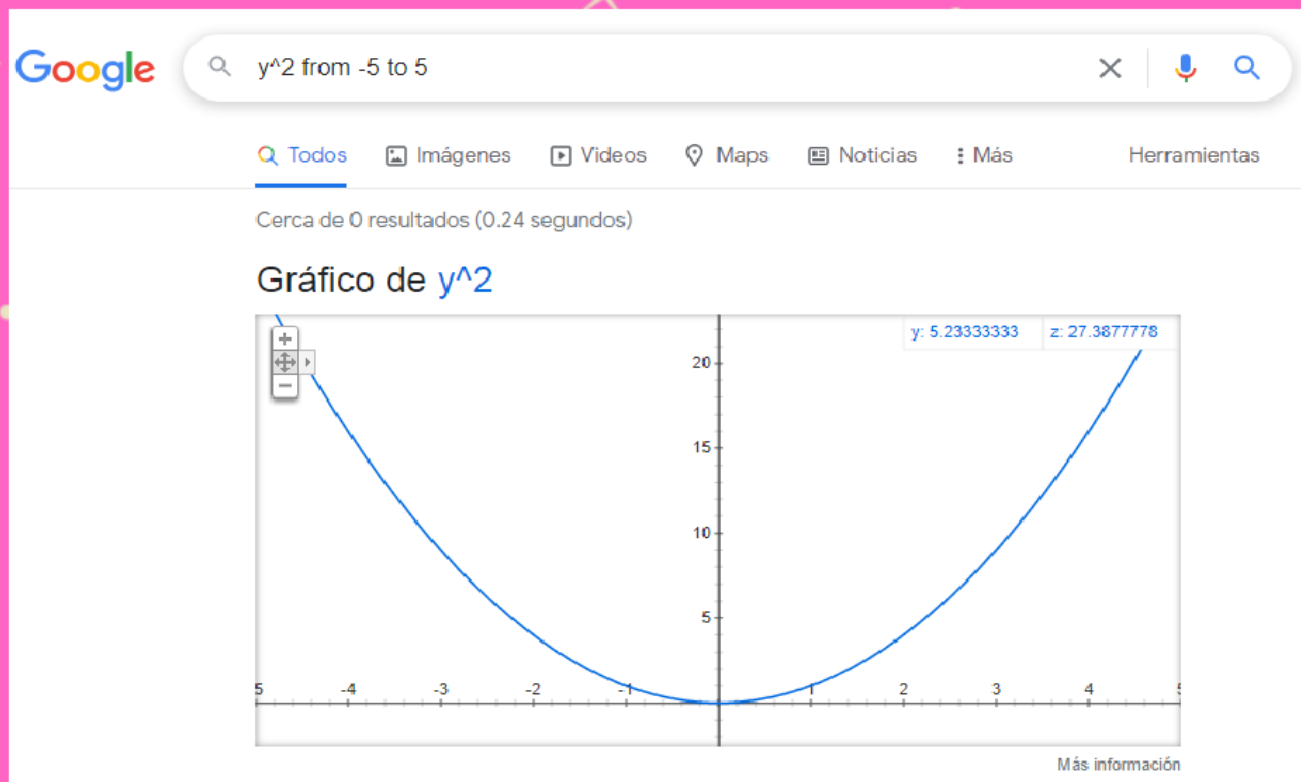


FIGURA 12 GRAFICADOR 2D

10. *Google Académico*. Ocuparemos Google Académico para encontrar artículos de revistas científicas, el cual está orientado principalmente al ámbito académico.

Haremos la siguiente búsqueda:

`define:"google scholar"`

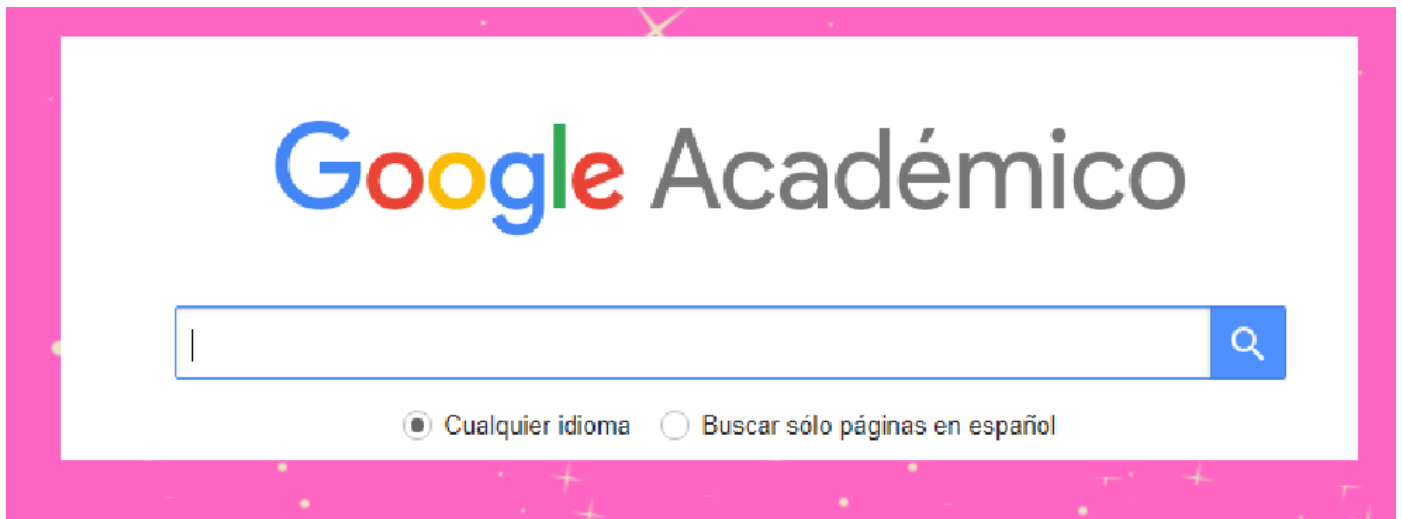


FIGURA 13. GOOGLE ACADÉMICO

- a) Para buscar información de un determinado autor y alguna de sus obras o investigaciones, debemos poner `autor:<nombre>`



FIGURA 14. COMANDO AUTHOR

11. *Google imágenes*. En Google imágenes tenemos la posibilidad de buscar imágenes con las imágenes que ya tenemos guardadas en el dispositivo. Su algoritmo es tan poderoso que tiene una función de aprendizaje automático a través del cual Google Imágenes logra asociar ciertas imágenes entre sí para crear grupos, y de esa manera permitirte la búsqueda de imágenes inversas

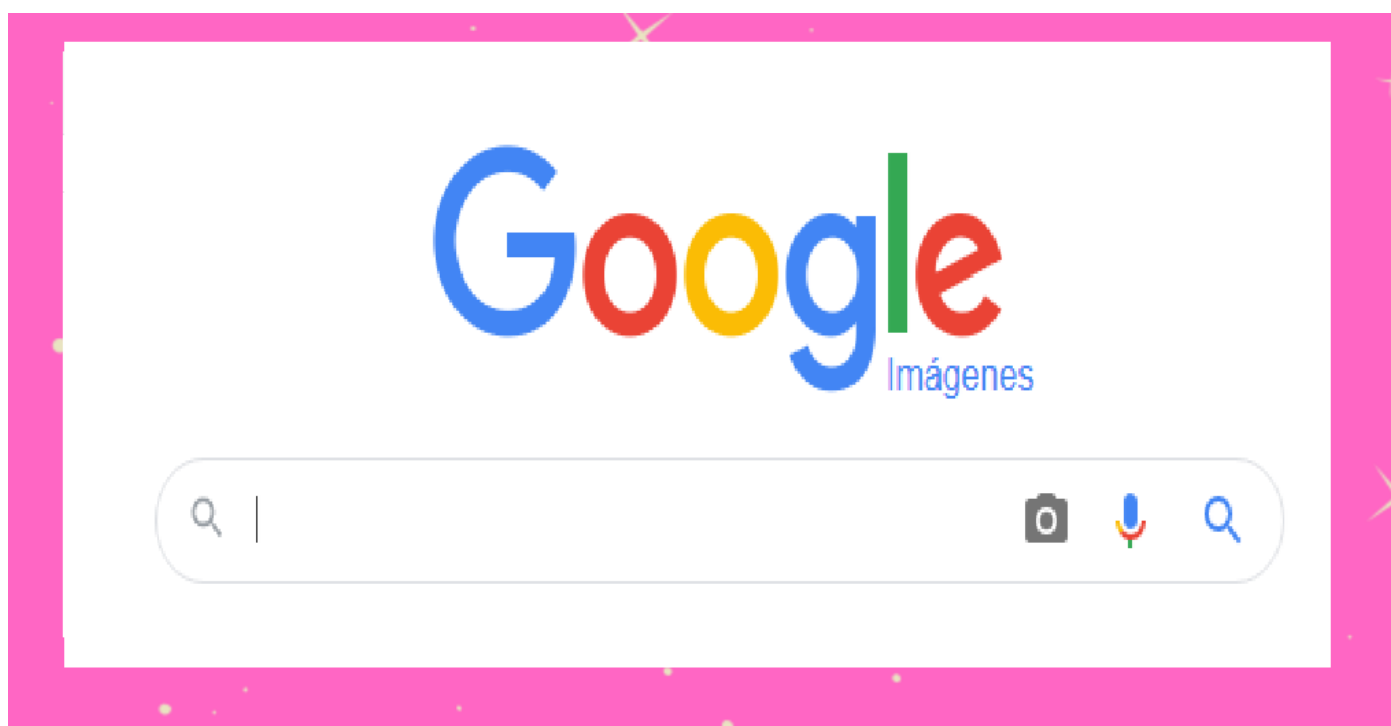


FIGURA 15. GOOGLE IMÁGENES

Primero debemos abrir la carpeta donde tenemos el archivo que queremos buscar en Google imágenes.

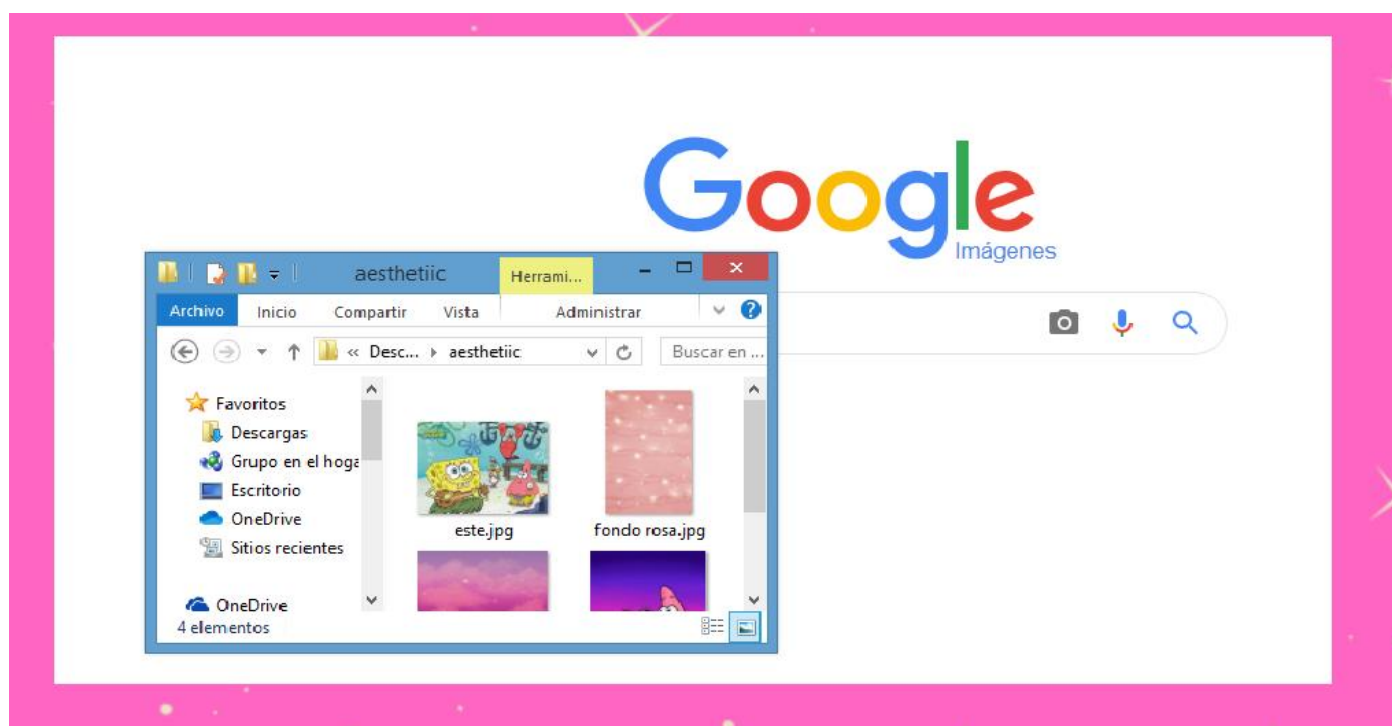


FIGURA 16. GOOGLE IMÁGENES EJEMPLO 1

Después debemos arrastrar el archivo en la barra del buscador, y vamos a obtener el resultado



FIGURA 17. GOOGLE IMÁGENES EJEMPLO 2 RESULTADO

CONCLUSIONES

En conclusión, se puede decir que los objetivos de esta primera práctica de laboratorio se han cumplido satisfactoriamente. Se comprendió la importancia de las herramientas TIC en la ingeniería, estas herramientas permiten desarrollar proyectos mas veloz y eficazmente, esta práctica se centró en la búsqueda avanzada a través de internet y la creación de un repositorio en GitHub.

Primeramente, en la práctica aparecen conceptos que ayudarán a comprender a mayor profundidad esta práctica, estos conceptos fueron de mucha ayuda, de acuerdo con el enfoque que tiene esta práctica, también son conceptos básicos que se verán a lo largo de la carrera de ingeniería en computación.

Con la realización de búsquedas avanzadas a través de internet, se puede notar que se simplifica el trabajo académico, al poder buscar información en internet de una manera mas rápida y con resultados más concretos. También se ampliaron los conocimientos, al saber mejores formas de utilizar el buscador de Google. Observamos que existe el buscador de Google, Google académico, y Google imágenes, cada uno cumple distintos objetivos que nos son muy útiles a la hora de realización de algún trabajo.

Si queremos buscar información concreta sobre artículos de ciertos autores, una opción viable sería utilizar Google académico. Google académico nos permite buscar publicaciones, guardar fuentes en nuestra biblioteca personal, y además, obtener citas de forma rápida. Es una fuente confiable para todos los estudiantes que quieran buscar información especializada relacionada con la escuela, es gratuito y su plataforma de uso es muy sencilla y orientativa.

Descubrimos que Google imágenes trabaja a través de algoritmos y también que utiliza aprendizaje automático, por lo cual su respuesta tendrá más probabilidad de dar resultados correctos.

Asimismo, la utilización de GitHub va a ser fundamental en nuestra carrera ya que GitHub se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.

REFERENCIAS

Rovira, I. (2020). *9 beneficios del uso de las TIC en la educación*. septiembre 13, 2021, de Psicología y mente Sitio web: <https://psicologiymente.com/desarrollo/beneficios-uso-de-tic-en-educacion>

Paredes, L. (2017). *Sistemas de Control de Versiones, qué son y por qué amarlos..* septiembre 13, 2021, de Medium Sitio web: <https://medium.com/@jointdeveloper/sistemas-de-control-de-versiones-qu%C3%A9-son-y-por-qu%C3%A9-amarlos-24b6957e716e>

Rodriguez, D. (2018). *Sistemas de control de versiones*. septiembre 13, 2021, de EcuRed Sitio web: [https://www.ecured.cu/Sistemas de control de versiones](https://www.ecured.cu/Sistemas_de_control_de_versiones)

Perez, A. (2019). *¿Qué es un Repositorio?*. septiembre 13, 2021, de BIBLIOTECAS UdeC Sitio web: <http://www.bibliotecas.udec.cl/?q=content/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-repositorio>

AWS Amazon. (2021). *¿Qué es el almacenamiento en la nube?*. septiembre 13, 2021, de Amazon Sitio web: <https://aws.amazon.com/es/what-is-cloud-storage/>

Anónimo. (2020). *Buscadores*. septiembre 13, 2021, de Milenium Sitio web: <https://www.informaticamilenium.com.mx/es/temas/principales-buscadores-de-internet.html>