



## Carátula de laboratorio

Fundamentos de Programación

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

---

*Profesor:* Adrián Ulises Mercado Martínez

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 6

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

*Integrante (s):* Rocha Sánchez Montserrat

*No. de lista o brigada:* 45

*Semestre:* 2021-1

*Fecha de entrega:* 13 de octubre de 2020

*Observaciones:* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

## Introducción

Los equipos de cómputo son herramientas fundamentales en el desarrollo de ciertas actividades y tareas en la vida cotidiana, apoyando y beneficiando a la sociedad en varios procesos día con día. Por ello, es crucial el comprender como es que funcionan y así poder mejorar los conocimientos sobre éstos, para obtener un completo desarrollo en el futuro de un profesionista, en este caso, de un ingeniero industrial.

La mayor parte de las actividades diarias de los estudiantes es la búsqueda de información en distintos lugares, sin embargo, la mayoría de las búsquedas hoy en día se han trasladado a las plataformas web, donde podemos encontrar varias páginas que contienen información de temas diversos, que van desde opinión pública, informativos, escolares, hasta temas no muy relevantes en el uso más profesional o escolarizado. De entre los servicios que las compañías de alta tecnología ofrecen al consumidor, en su mayoría podemos encontrar las ya conocidas plataformas de almacenamiento o nubes, así como lo servicios de mensajería rápida como lo son el correo electrónico, plataformas de creación de archivos en línea, entre muchas más.

Es por ello que en la siguiente práctica se mencionaran algunas de las herramientas de apoyo que se utilizaron en dicha actividad, exponiendo la experiencia del alumno al permitirse aprender más sobre las herramientas de apoyo que existen en el equipo de cómputo con el que está trabajando, así como el acercamiento a las herramientas de búsqueda en lo que es el navegador web, programa utilizado por miles de personas para realizar búsquedas de todo tipo, así como acercarse a las diversas páginas de almacenamiento que se ofrecen en línea, haciendo uso de una en específico con el propósito de ampliar su conocimiento y saber que existen varias alternativas para un estudiante que en un futuro no muy lejano pasará a formar parte del conjunto de ingenieros lo mejor preparados para el uso de los equipo de cómputo y sus programas.

## Desarrollo

Como primer punto nos adentramos a un navegador web, de cualquier tipo, en el cual nuestra primera búsqueda fue la conocida plataforma **Google**, buscador propiedad de la compañía Google LLC anteriormente Google Inc. con sede en Mountain View , California, desarrollada en 1998 por Larry Page y Sergey Brin. Reconocida como la plataforma de búsqueda más utilizada en la web, puesto que aproximadamente más del 70 % de las búsquedas en línea en el mundo son manejadas por esta plataforma. Actualmente ofrecen más de 50 productos y servicios en internet, posee ya desde 2012 la posibilidad de vender hardware por medio de dispositivos móviles, por lo que gracias a esto y varias cosas más se ha posicionado “entre las cuatro empresas más influyentes en el mercado de la alta tecnología.”



[Buscar con Google](#)
[Me siento con suerte](#)

México

[Publicidad](#)
[Negocios](#)
[Sobre Google](#)
[Cómo funciona la Búsqueda](#)
[Privacidad](#)
[Condiciones](#)
[Preferencias](#)

Ilustración 1 Plataforma Google

Dentro de esta plataforma podemos encontrar varias herramientas que nos pueden ayudar en nuestra búsqueda de información, dentro de ellas están:

1. El comando “**or**”: Este comando se utiliza en búsquedas determinadas en las que se buscan imágenes de por lo menos dos objetos, deportes, etc. Indicando que el buscador encuentre imágenes solo de esas dos búsquedas. Por ejemplo, si deseamos buscar imágenes de frutas en específico como peras o manzanas, podemos utilizar este comando en el buscador para indicar que la búsqueda debe contener una palabra o la otra.




[Todos](#)
[Imágenes](#)
[Noticias](#)
[Videos](#)
[Maps](#)
[Más](#)
[Preferencias](#)
[Herramientas](#)

Cerca de 5,150,000 resultados (0.47 segundos)

Quizás quisiste decir: [imagenes de manzanas o peras](#)

**Imágenes de manzanas or peras**

[dibujo](#)
[colorear](#)
[limón](#)
[fruta](#)
[manzana roja](#)
[manzanas verdes](#)
[alamy](#)



Notificar imágenes



[Ver todos](#)

sp.depositphotos.com > stock-photos > manzana-pera

[► Peras y manzanas imágenes de stock, fotos manzana pera ...](#)

Descarga Manzanas y peras y manzanas. Imágenes y fotos fotos de stock en la mejor calidad.

Ilustración 2 Búsqueda de manzanas o peras

Otro ejemplo también podría ser este:

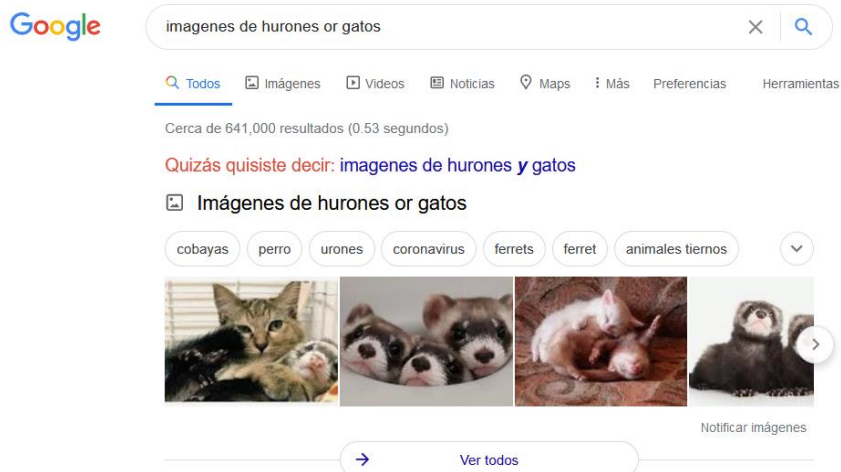


Ilustración 3 Búsqueda de hurones or gatos

En esta búsqueda, limite las imágenes concretas que quería a que lo que me mostrara fuera o imágenes de un gato o de un hurón, y como podemos observar, no solo mostro como resultado imágenes de estos animales solos, sino que también puede verse imágenes de estos mamíferos juntos.

Sumado a ello, si por alguna razón necesitamos información sobre cierto tema o imagen como en el caso anterior, pero no queremos que nos salga cierta página, blog o información durante nuestra búsqueda, podemos utilizar:

2. El comando “- “: Este comando le indica al buscador que aquello que pongamos después de este, debe ser omitido. Por ejemplo, la siguiente búsqueda:

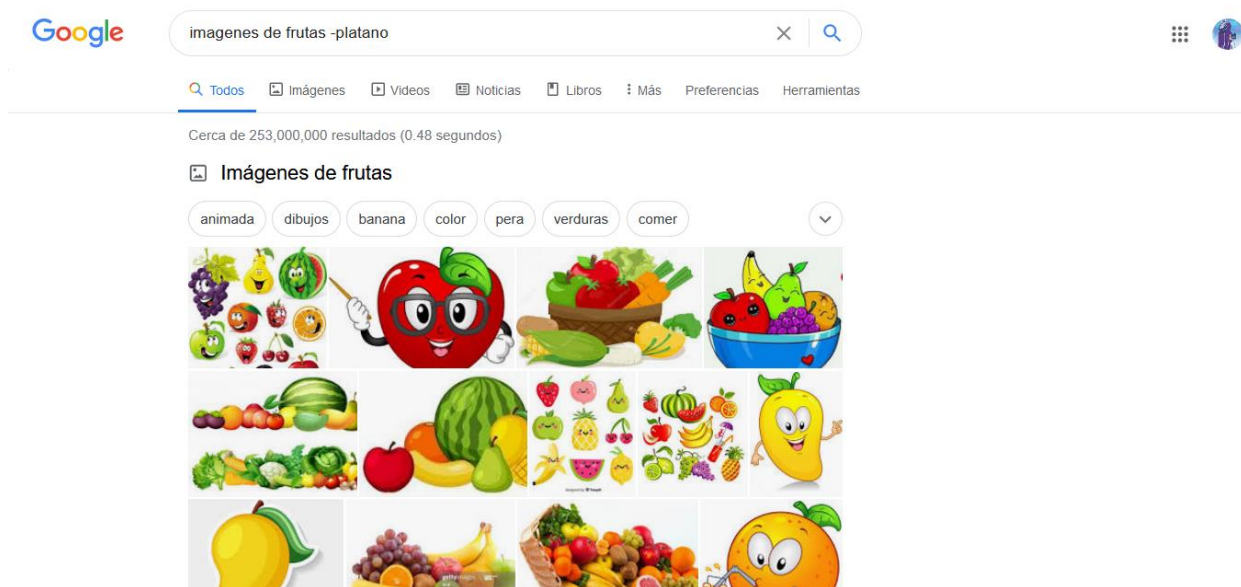


Ilustración 4 Búsqueda de frutas -platanos

En la imagen anterior, utilice el comando para buscar imágenes de frutas de todo tipo, sin embargo, mi búsqueda la limite a que dentro del resultado no incluyera imágenes de plátanos, en la mayoría

de las imágenes podemos apreciar la presencia de distintas frutas, de entre ellas solo en muy pocas podemos apreciar la presencia de plátanos en el resultado.

Otra opción también puede ser el utilizar el comando anterior combinado con este para limitar más la búsqueda:

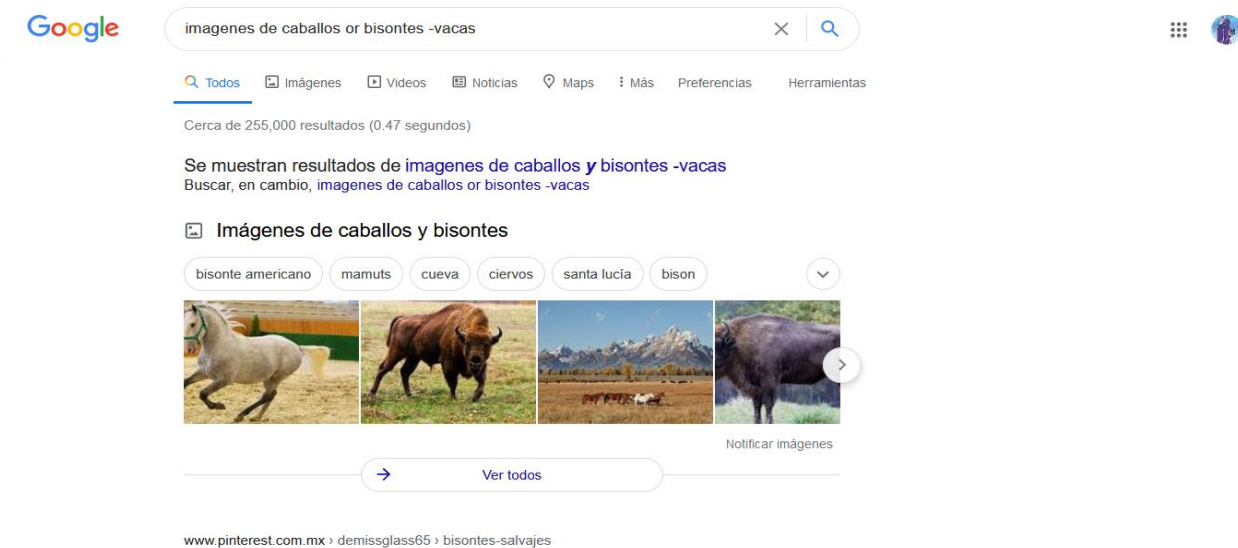


Ilustración 5 Búsqueda de caballos or bisontes -vacas

3. Comando **comillas dobles**: Este comando se utiliza para que el resultado de búsqueda se limite a encontrar información perteneciente solo a aquello que se encuentre entrecomillado. Por ejemplo:

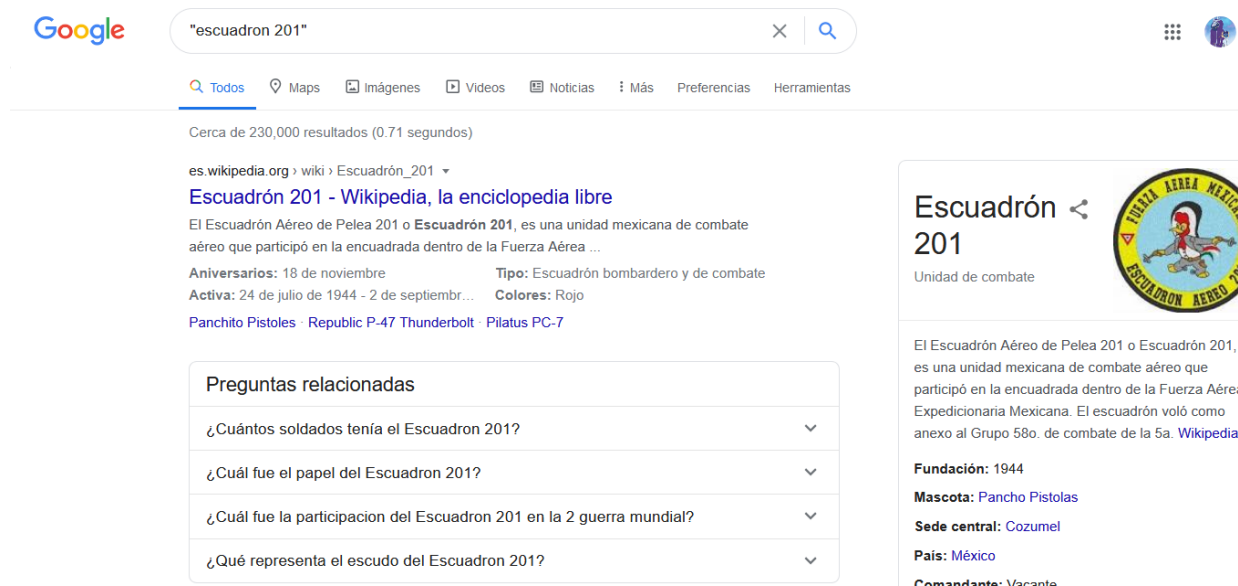


Ilustración 6 Búsqueda de "Escuadrón 201"

Al momento de utilizar las comillas dobles encerrando entre ellas mi objetivo de búsqueda, la plataforma se automáticamente reconoce el comando y busca datos que solo contengan sobre lo que indique.

Otro ejemplo también podría ser mi búsqueda de datos sobre la famosa frase el derecho al respeto ajeno es la paz, combinado con el comando anterior con el que limite la búsqueda a información sin consulta de la plataforma YouTube.



Ilustración 7 Búsqueda de "el derecho al respeto ajeno es la paz" -YouTube

4. Comando “+”: Durante las búsquedas en internet no es necesario utilizar los artículos (él, la, los, las, un, etc.) puesto que el buscador simplemente lanza como resultados enlaces relacionados a aquello que se allá puesto como referente, sin embargo, cuando la situación lo amerita, se debe hacer uso del comando + antes de aquello que se desea buscar, claro añadiendo el artículo correspondiente. Por ejemplo, como sabemos varias páginas sobre información contienen artículos que los distinguen de alguna manera en la búsqueda por la web, como es el caso de *La jornada* o *El universal*, por lo que, al incluir el artículo, el buscador debe encontrar información que lo contenga.

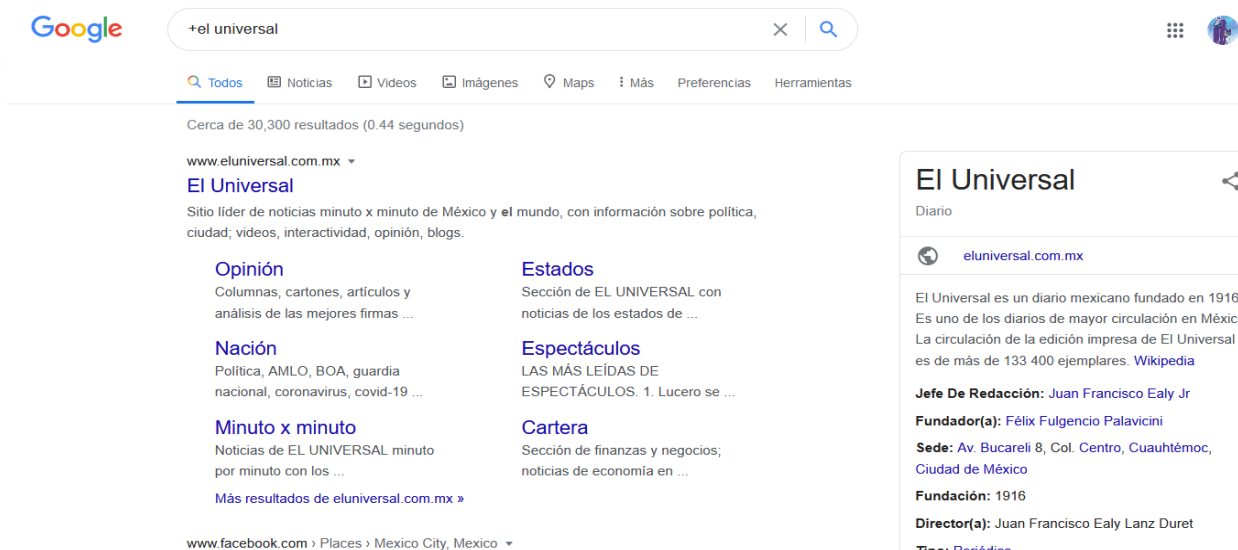


Ilustración 8 Búsqueda de +el universal

Otro caso también puede ser en la búsqueda de ciertas palabras en concreto que pueden ser nombres de establecimientos o cualquier otra cosa:

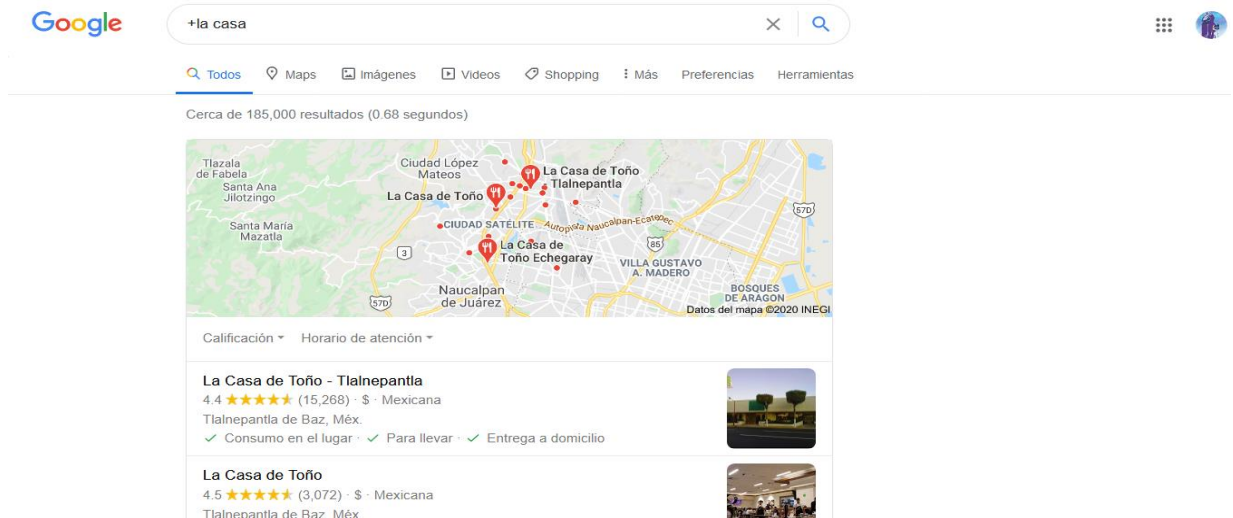


Ilustración 9 Búsqueda de +la casa

5. Comando “**define:**”: Se utiliza al momento de buscar un significado, simplemente debe agregarse al principio de la palabra que queramos definir y listo. Por ejemplo, en este caso busque la definición de la palabra cultura:

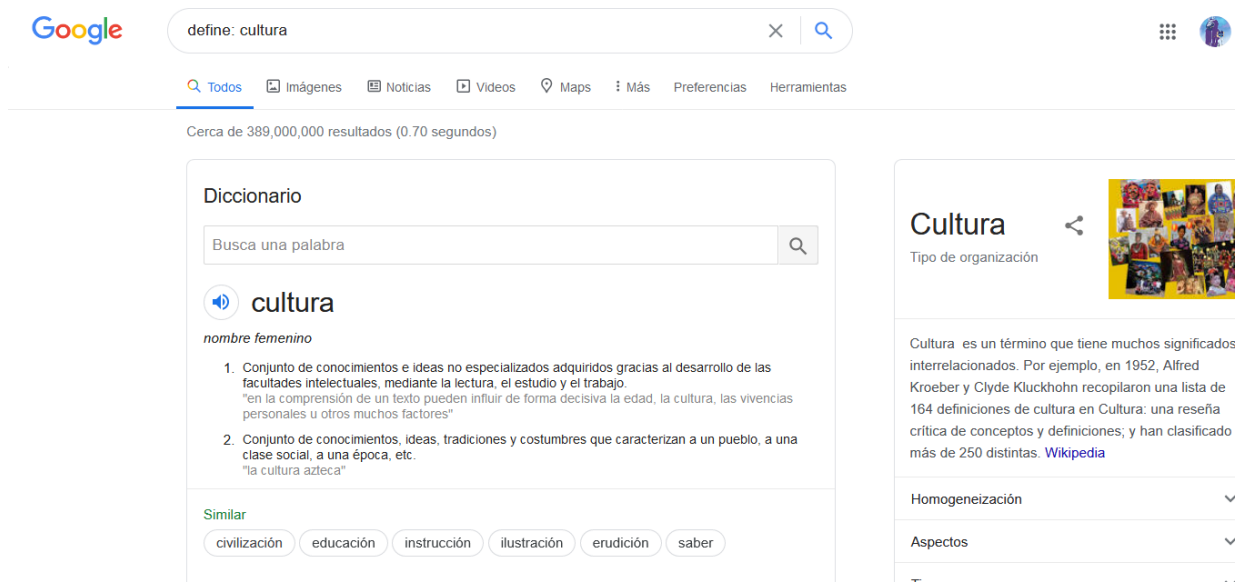


Ilustración 10 Búsqueda de define: cultura

Otro caso fue buscar la definición de la palabra sinónimo:



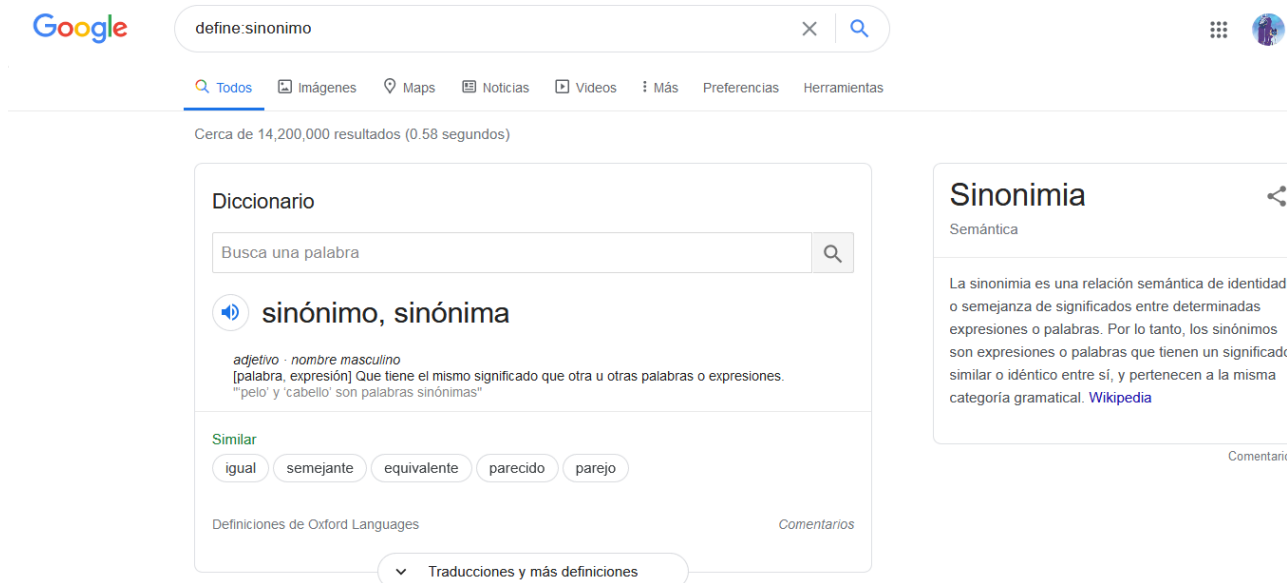


Ilustración 11 Búsqueda de define: sinónimo

6. Comando “**site:**” junto con “~”: Este comando es utilizado para buscar información en un sitio determinado. Por ejemplo, busqué información en el sitio web *cnnmexico.com* con el comando *site*, y el tema lo definí con el comando ~ para buscar datos sobre el *litio*.



Ilustración 12 Búsqueda de site: cnnmexico.com ~litio

7. Comandos “**intitle**”, “**intext**” y “**fitetype**”: El primero se utiliza para encontrar páginas donde la palabra u oración que este escrita después sea buscado como título, mientras que, al juntarlo con el segundo, podemos indicar que se busque ciertas palabras para referirse a que deben estar dentro del texto y, por último, el tercer comando se utiliza para denominar el tipo de documento que uno requiera. A continuación, se mostrarán ejemplos:

Intitle, ejemplo:



Google

intitle:"mis gatos no se llevan bien" X Q

Todos Imágenes Videos Noticias Shopping Más Preferencias Herramientas

4 resultados (0.44 segundos)

www.miwuki.com > mis-gatos-no-se-llevan-bien ▾  
**¿Qué es lo puedo hacer si mis gatos no se llevan bien? - Miwuki**  
 20 jun. 2019 — Tener gatos en casa realmente no es nada malo, estos son animales fieles y de compañía que siempre buscan amor, sin embargo, suelen ser ...

www.todoexpertos.com > veterinaria > respuestas > dos-d...  
**Dos de mis gatos no se llevan bien... - Veterinaria ...**  
 25 may. 2010 — Lo primero si la infección es porque tuvo cristales en la orina es posible que deba estar con el pienso especial de por vida, ya que algunos en ...  
 1 respuesta

www.youtube.com > watch  
**Mis gatos no se llevan bien :c (Jack y Tigger) - YouTube**  
 Enjoy the videos and music you love, upload original content, and share it all with friends, family, and the world on YouTube.

mx.answers.yahoo.com > Mascotas > Gatos ▾

Ilustración 13 Búsqueda de intitle: "mis gatos no se llevan bien"

Intitle, intext, ejemplo:

Google

intitle:"fauna" intext:felinos X Q

Todos Imágenes Videos Noticias Maps Más Preferencias Herramientas

Cerca de 36,200 resultados (0.39 segundos)

ar.pinterest.com > preludc > fauna-felinos ▾  
**500+ mejores imágenes de FAUNA FELINOS en 2020 ...**  
 03-oct-2020 - Explora el tablero de patricia analia "FAUNA FELINOS" en Pinterest. Ver más ideas sobre Felinos, Animales salvajes, Felino.

www.faunayaccion.com > mamíferos > felinos ▾  
**Animales exóticos y salvajes | FAUNA & ACCIÓN**  
 Yara. 100.00 (1 valoraciones) Raza: Lince Boreal Adiestramiento: Medio-Alto  
 Mamíferos>Felinos>Lince Boreal.

www.elplural.com > Leequid ▾  
**El impacto de los gatos sobre la fauna - ElPlural.com**  
 Según los científicos, los **felinos** domésticos eran responsables de entre 1,4 y 3 millones de muertes de aves en EEUU. Estas cifras se disparaban cuando se ...

www.pinterest.com.mx > berefajardo > fauna ▾  
**10 mejores imágenes de FAUNA | animales, felinos, gatos**

Ilustración 14 Búsqueda de intitle: "fauna" intext: felinos

Intitle, intex, fitetype ejemplo:



Ilustración 15 Búsqueda de intitle: "fauna" filetype: pdf

En el siguiente ejemplo se muestra otro tipo de búsqueda por documento diferente por medio del comando filetype, sin embargo, podemos buscar también textos o ejemplos de trabajos en documentos tipo Word o Excel:

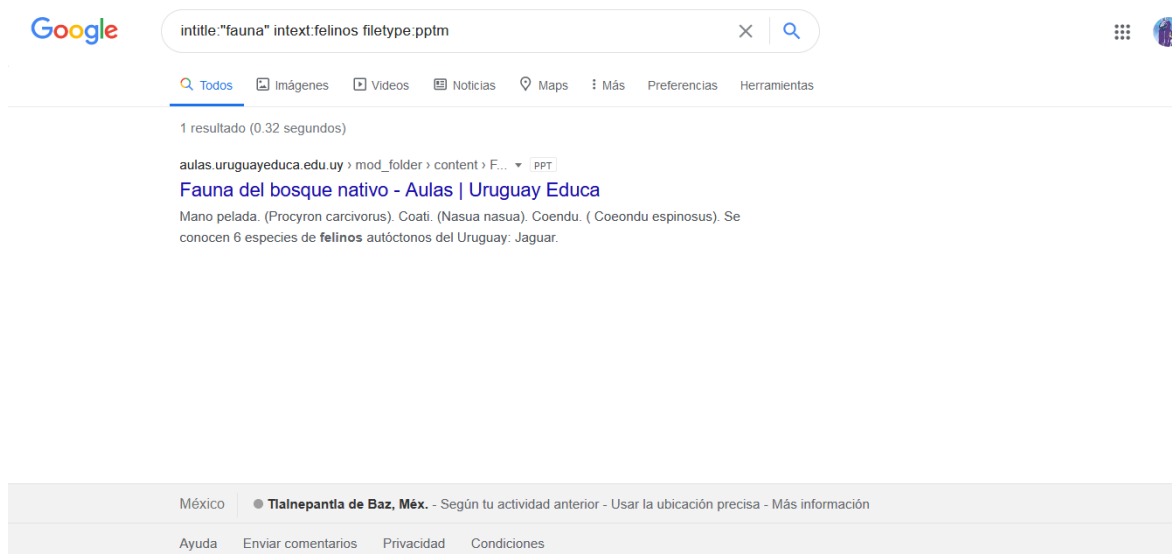


Ilustración 16 Búsqueda de intitle: "fauna" filetype:pptm

8. **Calculadora:** La plataforma de google permite hacer una gran variedad de operaciones con solo poner en el buscador la ecuación que se requiera. Por ejemplo, si queremos realizar operaciones algebraicas podemos solo poner la ecuación en el buscador y la plataforma nos dará el resultado.

Google

sin(5)+cos(8)

Todos Maps Imágenes Videos Shopping Más Preferencias Herramientas

Cerca de 257,000,000 resultados (0.61 segundos)

Sugerencia: Buscar solo resultados en **español**. Puedes especificar el idioma de búsqueda en Preferencias.

sin(5 radians) + cos(8 radians) =  
-1.10442430847

Rad | Deg x! ( ) % AC

Inv sin ln 7 8 9 ÷

π cos log 4 5 6 ×

e tan √ 1 2 3 −

Ans EXP x<sup>y</sup> 0 . = +

Más información

socratic.org > questions > how-do-... > Traducir esta página

Ilustración 17 Búsqueda de  $\sin(5) \cdot \cos(8)$

Otro ejemplo que podríamos poner sería una ecuación más sencilla como la siguiente:

Google

sqrt5+sqrt5

Todos Imágenes Shopping Maps Noticias Más Preferencias Herramientas

Cerca de 867,000 resultados (0.53 segundos)

sqrt(5) + sqrt(5) =  
4.472135955

Rad | Deg x! ( ) % AC

Inv sin ln 7 8 9 ÷

π cos log 4 5 6 ×

e tan √ 1 2 3 −

Ans EXP x<sup>y</sup> 0 . = +

Más información

socratic.org > questions > how-do-... > Traducir esta página

[How do you simplify sqrt5+sqrt5? | Socratic](#)

4 jul. 2015 —  $=2\sqrt{5}$ . Explanation:  $\sqrt{5}+\sqrt{5}=2\sqrt{5}$ .

Ilustración 18 Búsqueda de  $\sqrt{5}+\sqrt{5}$

- Convertidor de unidades:** Esta plataforma también puede realizar obtenciones de equivalencia entre dos sistemas de unidades, es decir, en dado caso de que en algún momento necesitemos saber la equivalencia de monedas entre dos diferentes países podemos buscarlo:

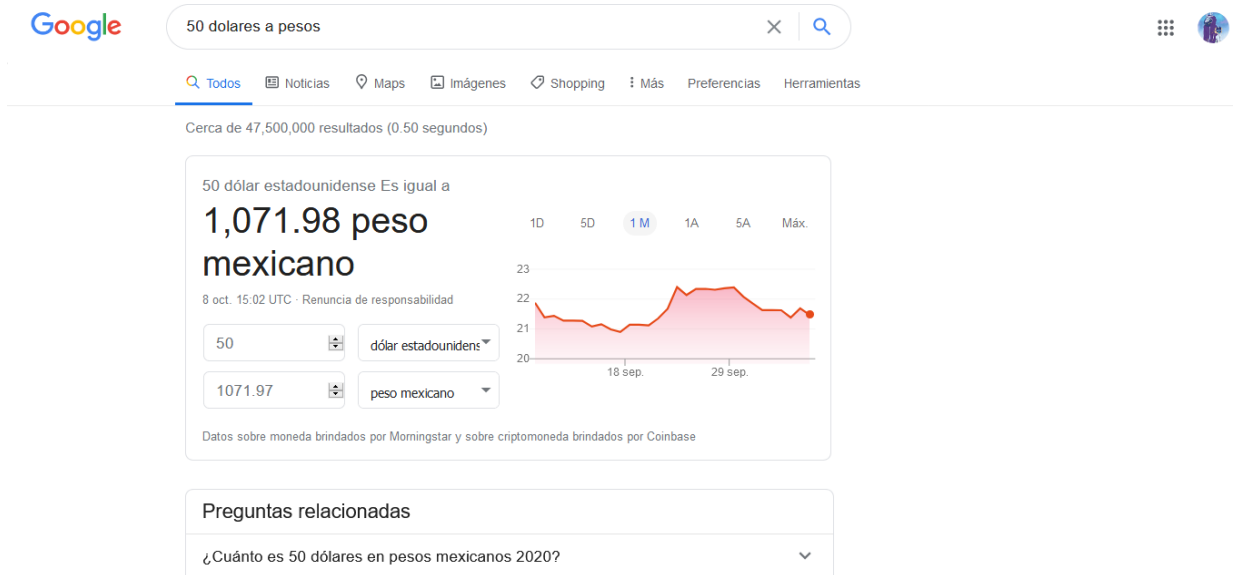


Ilustración 19 Búsqueda de 50 dólares a pesos

O en dado caso que necesitemos saber la equivalencia entre escalas de temperatura también podemos buscar tal operación:

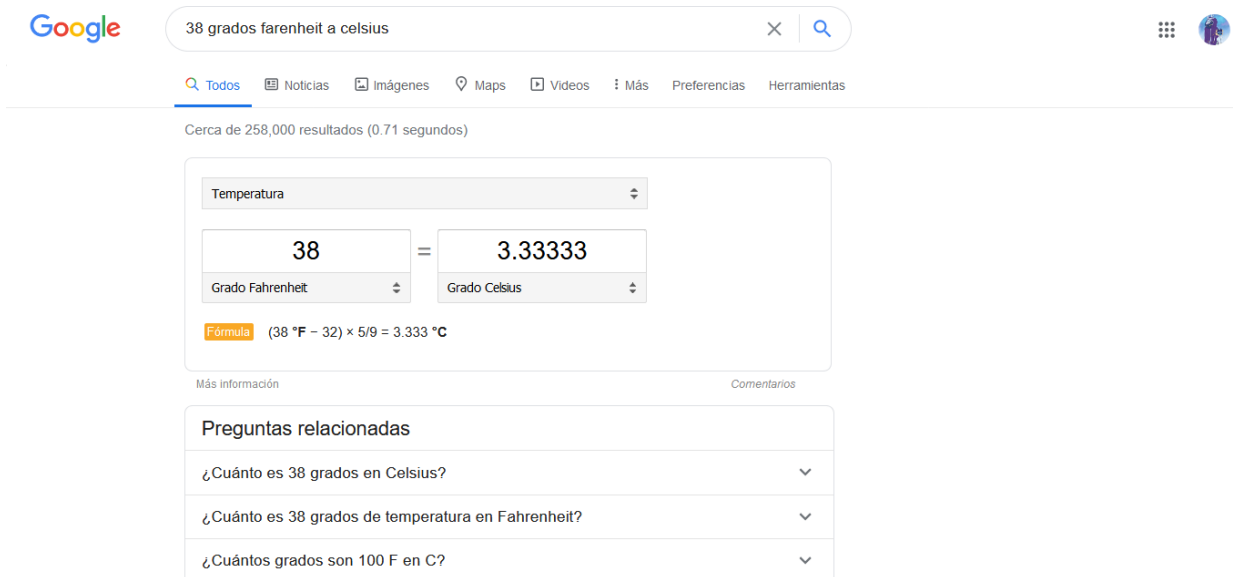
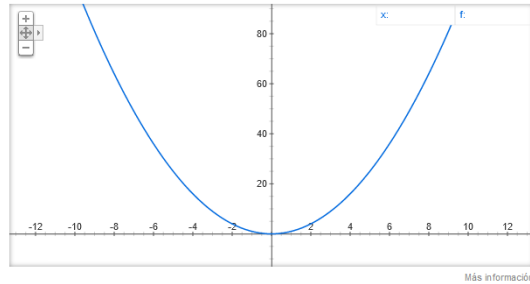


Ilustración 20 Búsqueda de 38 grados Fahrenheit a Celsius

10. **Graficas en 2D:** Google también permite realizar la función de graficar, para ello solo hay que poner la ecuación intervalo de la función en la barra del buscador y la plataforma nos mostrará la gráfica correspondiente:

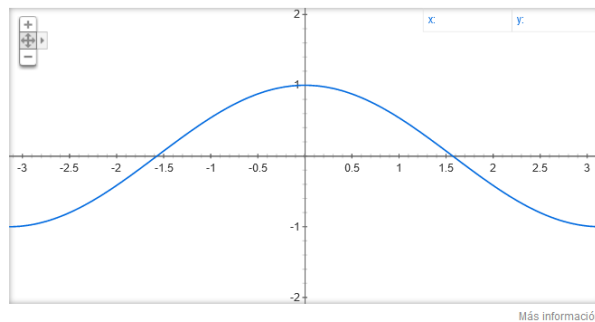
Gráfico de  $x^2$ [www.mathway.com](http://www.mathway.com) > popular-problems > PrecalculusGráfico  $f(x)=|x-2|$  | Mathway

Es mejor seleccionar valores de forma que estén alrededor del valor de x x del vértice del valor absoluto. Toca para ver más pasos...

Ilustración 21 Búsqueda de  $f(x)=x^2$ 

También podemos definir los intervalos en los que se quiera observar la gráfica de forma más limitada utilizando el comando “to”, por ejemplo, al querer saber los intervalos de  $-\pi$  a  $\pi$  de una función:

Sugerencia: [Buscar solo resultados en español](#). Puedes especificar el idioma de búsqueda en [Preferencias](#).

Gráfico de  $\cos(x)$ Ilustración 22 Búsqueda de  $\cos(x)$  from  $-\pi$  to  $\pi$ 

Para la siguiente herramienta, en el buscador de Google pusimos la dirección <http://scholar.com/>, lo que nos permitió acceder a la plataforma de **Google scholar**, en la que podemos encontrar un sinnúmero de datos para aquellos que requieran de información para sus tareas escolares.



# Google Scholar

☒ Cualquier idioma
 ☐ Buscar sólo páginas en español

Artículos sobre COVID-19

[CDC](#)
[NEJM](#)
[JAMA](#)
[Lancet](#)
[Cell](#)
[BMJ](#)  
[Nature](#)
[Science](#)
[Elsevier](#)
[Oxford](#)
[Wiley](#)
[medRxiv](#)

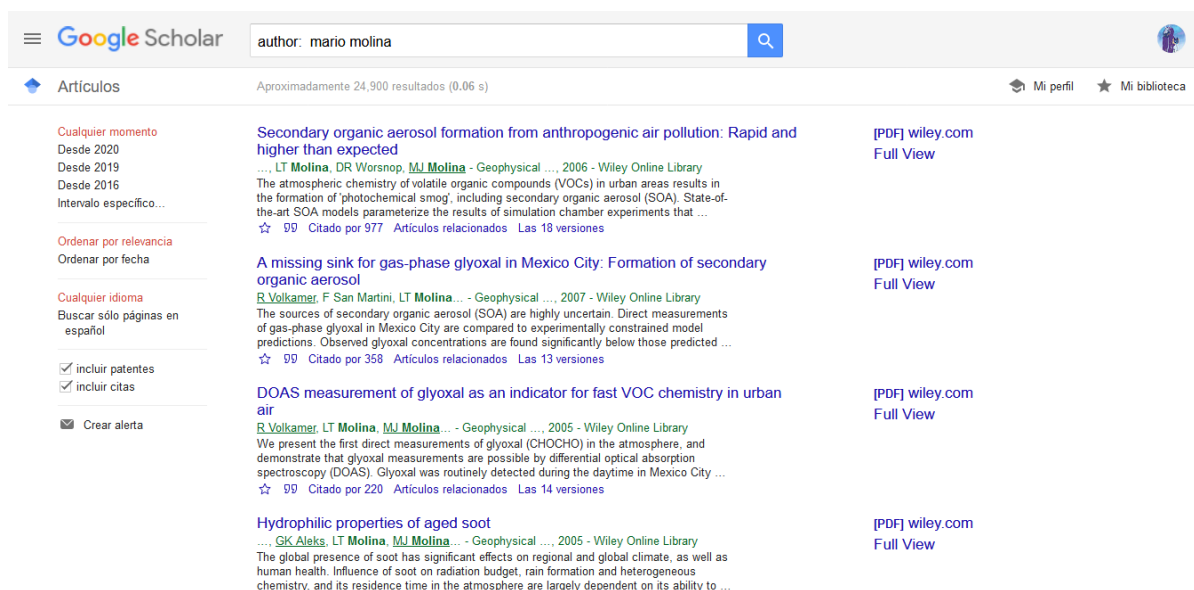
A hombros de gigantes

ES

[Ayuda](#)
[Privacidad](#)
[Condiciones](#)

Ilustración 23 Búsqueda de <http://scholar.com/>

- Comando “**author**”: con este comando se indica al buscador que debe realizar la búsqueda de artículos, libros y publicaciones de ese autor en específico.



The screenshot shows the Google Scholar interface with the search query "author: mario molina". The results are displayed in a list format. On the left, there are filters for "Artículos" (Articles) and "Aproximadamente 24,900 resultados (0.06 s)". The main results list includes three entries, each with a title, authors, publication details, and a link to the full text (PDF) on Wiley.com.

| Filter                         | Result 1   | Result 2   | Result 3  |
|--------------------------------|--|--|---|
| Cualquier momento              | Secondary organic aerosol formation from anthropogenic air pollution: Rapid and higher than expected   | A missing sink for gas-phase glyoxal in Mexico City: Formation of secondary organic aerosol  | DOAS measurement of glyoxal as an indicator for fast VOC chemistry in urban air   |
| Desde 2020                     | ...LT Molina, DR Worsnop, MJ Molina - Geophysical ..., 2006 - Wiley Online Library   | R Volkamer, F San Martini, LT Molina... - Geophysical ..., 2007 - Wiley Online Library   | R Volkamer, LT Molina, MJ Molina... - Geophysical ..., 2005 - Wiley Online Library  |
| Desde 2019                     | The atmospheric chemistry of volatile organic compounds (VOCs) in urban areas results in the formation of 'photochemical smog', including secondary organic aerosol (SOA). State-of-the-art SOA models parameterize the results of simulation chamber experiments that ... | The sources of secondary organic aerosol (SOA) are highly uncertain. Direct measurements of gas-phase glyoxal in Mexico City are compared to experimentally constrained model predictions. Observed glyoxal concentrations are found significantly below those predicted ... | We present the first direct measurements of glyoxal (CHOCHO) in the atmosphere, and demonstrate that glyoxal measurements are possible by differential optical absorption spectroscopy (DOAS). Glyoxal was routinely detected during the daytime in Mexico City ... |
| Desde 2016                     | ☆ 99 Citado por 977 Artículos relacionados Las 18 versiones  | ☆ 99 Citado por 358 Artículos relacionados Las 13 versiones  | ☆ 99 Citado por 220 Artículos relacionados Las 14 versiones   |
| Intervalo específico...        | [PDF] wiley.com Full View  | [PDF] wiley.com Full View  | [PDF] wiley.com Full View   |
| Ordenar por relevancia         |  |  |   |
| Ordenar por fecha              |  |  |   |
| Cualquier idioma               |  |  |   |
| Buscar sólo páginas en español |  |  |   |
| ✓ incluir patentes             |  |  |   |
| ✓ incluir citas                |  |  |   |
| ✉ Crear alerta                 |  |  |   |

Ilustración 24 Búsqueda de author: mario molina

O en su defecto, podemos realizar búsquedas de material sobre alguna materia que necesitemos:

The screenshot shows the Google Scholar interface with the search term "álgebra". The results are filtered to "Artículos" (Articles). The top results are:

- [LIBRO] Álgebra lineal** by SI Grossman - 2008 - up-rid2.up.ac.pa. A través de seis capítulos el autor describe los siguientes temas: sistemas de ecuaciones lineales y matrices; determinantes; vectores en  $\mathbb{R}^2$  y  $\mathbb{R}^3$ ; espacios vectoriales; transformaciones lineales; valores característicos, vectores característicos y formas ... Cited by 465. [PDF] up.ac.pa
- [LIBRO] Álgebra lineal** by K Hoffman, R Kunze, HE Finsterbusch - 1973 - academia.edu. Nosso propósito original ao escrever este livro foi fornecer um texto para o curso de graduação em Álgebra Linear no M assachu setts Jnstitute of Technology. Esse curso se destinava ao terceiro ano dos que optassem por Matemática, embora três quartos dos estu ... Cited by 264. [PDF] academia.edu
- [LIBRO] Álgebra y trigonometría con geometría analítica** by EW Swokowski, JA Cole - 2011 - books.google.com. La última edición de Swokowski y Cole, **Álgebra** y trigonometría con geometría analítica, conserva los elementos que lo han hecho tan popular entre los instructores y estudiantes por igual: exposición clara, un diseño atractivo y ordenado y ricas series de ejercicios ... Cited by 236. [PDF] academia.edu
- [LIBRO] Álgebra lineal** by B Kolman, DR Hill - 2006 - books.google.com. CONTENIDO: Ecuaciones lineales y matrices-Aplicaciones de ecuaciones lineales y matrices (opcional)-Determinantes-Vectores en  $\mathbb{R}^n$ -Aplicaciones de vectores en  $\mathbb{R}^2$  y  $\mathbb{R}^3$  (opcional)-Espacios vectoriales reales-Aplicaciones de espacios vectoriales reales ... Cited by 180. [PDF] academia.edu

Below the results, there is a section for "Búsquedas relacionadas" (Related searches).

Ilustración 25 Búsqueda de álgebra

**12. Google imágenes:** La plataforma de Google tiene una función que nos permite realizar búsquedas por medio de alguna imagen almacenada en el equipo de cómputo, solo necesitamos arrastrar la imagen hasta el buscador y lanzara el resultado. Ya sea de personajes importantes en la historia, imágenes de alguna pintura tomadas hace tiempo o simples imágenes sobre cualquier tema.

The screenshot shows the Google Images search interface with the search term "nikola tesla". The results are filtered to "Imágenes". The top result is a portrait of Nikola Tesla. To the right, there is a detailed information box for Nikola Tesla:

**Nikola Tesla**

Inventor

Nikola Tesla fue un inventor, ingeniero eléctrico, ingeniero mecánico y físico estadounidense de origen serbocroata. Se le conoce sobre todo por sus numerosas invenciones en el campo del electromagnetismo, desarrolladas a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. [Wikipedia](#)

**Fecha de nacimiento:** 10 de julio de 1856, [Smiljan, Croacia](#)

**Fallecimiento:** 7 de enero de 1943, [Wyndham New yorker hotel](#), Nueva York, Estados Unidos

**Educación:** [Universidad Tecnológica de Graz](#) (1875–1878), [Gymnasium Karlovac](#) (1870–1873), [Universidad Carolina](#)

Ilustración 26 Búsqueda de primer imagen



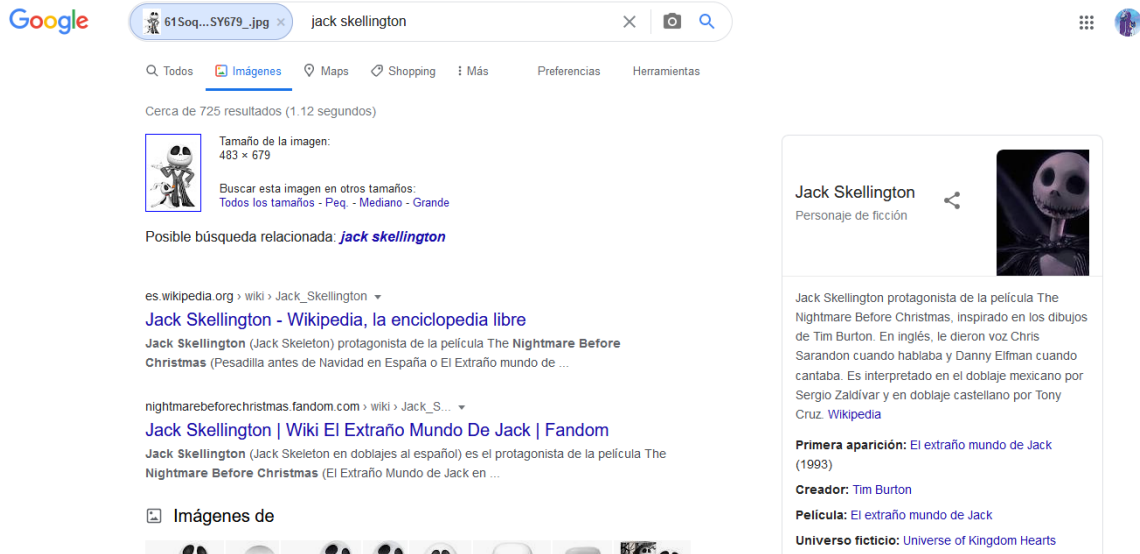


Ilustración 27 Búsqueda de segunda imagen

Por ultimo hicimos una cuenta en La plataforma GitHub, en la que luego de registrarnos, hicimos uso de sus herramientas para crear un nuevo repositorio, el cual compartimos con el profesor para después utilizarlo en clases futuras.

GitHub es una plataforma software que tuvo sus inicios en el año 2008, comprada por Microsoft por la cantidad de \$7.5 millones de dólares en 2018. Es una plataforma de almacenamiento para control de versiones y colaboración. Esta plataforma “permite a los desarrolladores colaborar en un proyecto de forma más eficaz al proporcionar herramientas para gestionar cambios posiblemente conflictivos de varios desarrolladores”. De entre sus herramientas, permite crear repositorios, ya sean públicos o privados, en los que se almacenas los archivos de un proyecto, así como su historial de revisión.

## 1. Registro

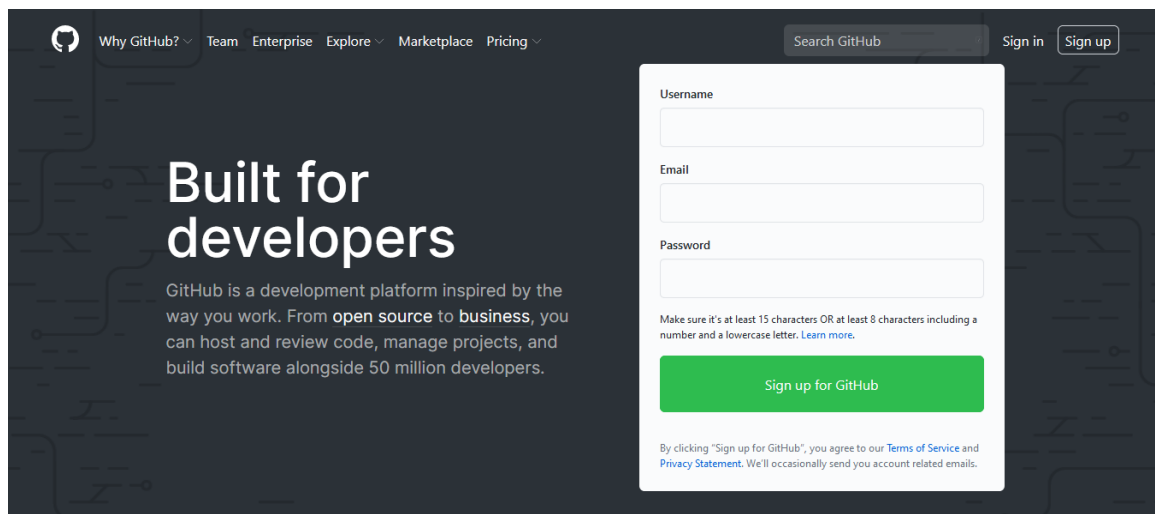


Ilustración 28 Página de GitHub

## 2. Perfil

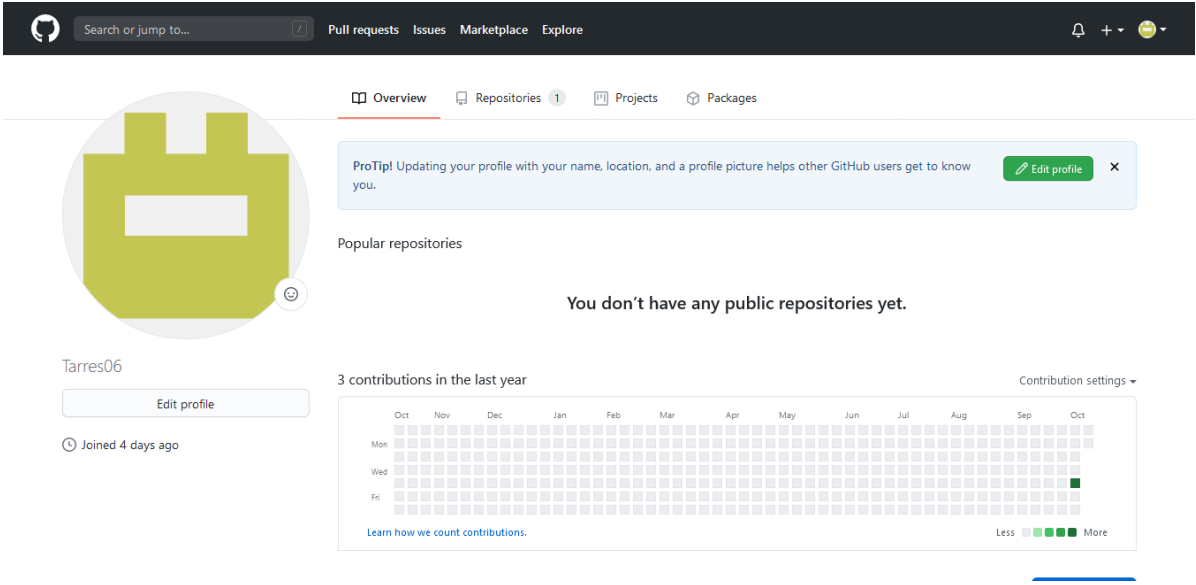


Ilustración 29 Registro de cuenta en la plataforma

## 3. Nuevo repositorio

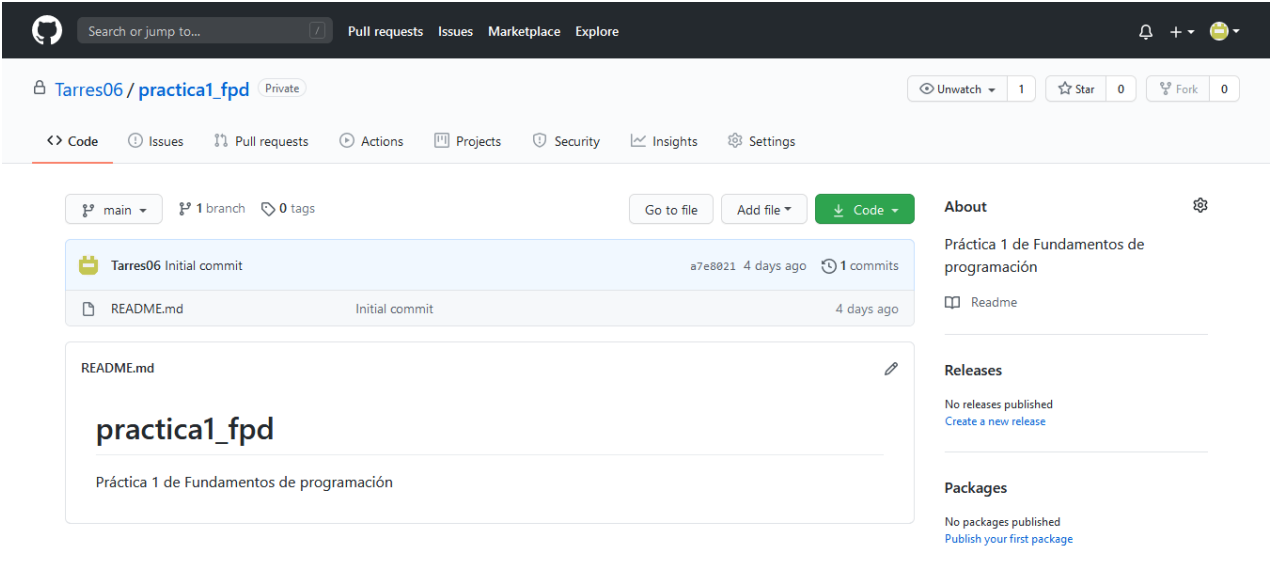


Ilustración 30 Creación de nuevo repositorio

## Conclusión

A modo de conclusión podemos decir que las distintas herramientas que tiene la plataforma para limitar las búsquedas y que sean más concretas ayuda en muchos aspectos a la sociedad, desde estudiantes a los que se les permitirá acceder a información clara y concisa, hasta profesionales que necesiten consultar ciertos archivos que contengan temas que estos necesiten para un trabajo mejor realizado.

Las diferentes formas en las que podemos realizar búsquedas de información son muy didácticas, entender que incluso para solo buscar una imagen de interés podemos hacer de forma concreta y sin complicaciones, así como la forma de deslindarnos de plataformas no deseadas para consultas o simplemente especificar en la búsqueda sobre temas escolares, son herramientas que hacen más fácil a las personas en acceder a los datos que rondan por la web con solo realizar ciertos parámetros de búsqueda.

Entre más conozcamos las funciones diversas de varias plataformas, más familiarizados estaremos con la forma de trabajar y darles provecho a las herramientas que se nos facilita en las diversas plataformas, desde aplicaciones de cualquier tipo (animación, archivos, almacenamiento) hasta aquellos que son tan conocidos pero poco analizados a fondo por aquellos que la utilizan casi a diario, es por ello que conocer estas herramientas nos abrirá paso ante el conocimiento que puede entregar la computación.

## Referencias.

Hosch L., W y Hall, M.. (11/05/2020). Enciclopædia Google. 10/10/2020, de Britannica Sitio web: <https://www.britannica.com/topic/Google-Inc>

Rouse, M. (08/08/2016). GitHub. 10/10/2020, de WhatIs.com Sitio web: <https://searchitoperations.techtarget.com/definition/GitHub>

Solano G., J.A, Jarcia C., Sandoval M., L., Nakayama C., A., Arteaga R, T.I. y Castañeda P., M. (2016). Manual de prácticas del laboratorio de Fundamentos de programación.