	<b>Carátula para entrega de prácticas</b>	
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de docencia	

Laboratorios de computación  
salas A y B

---

<i>Profesor:</i>	Karina García Morales
<i>Asignatura:</i>	Fundamentos de Programación
<i>Grupo:</i>	22
<i>No. de práctica(s):</i>	1
<i>Integrante(s):</i>	Jesus Emanuel Gutierrez Otero
<i>No. de lista o brigada:</i>	23
<i>Semestre:</i>	Primer semestre (2025-1)
<i>Fecha de entrega:</i>	20/08/24
<i>Observaciones:</i>	

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_

## Práctica 1 - 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

Los sistemas de control de versiones son de suma importancia en el ámbito laboral y académico, ya que respaldan versiones anteriores de un documento haciendo posible regresar a versiones anteriores sin perder la actual.

Definiré 3 tipos de controladores de versiones.

**Local:** los cambios de los archivos se registran en una base de datos local, esto permite volver a versiones anteriores fácilmente, por lo que para trabajar individualmente es una gran herramienta.

**Centralizado:** Es pensado para trabajar en conjunto, por lo que existe un servidor central (controlador) en donde cada usuario por separado puede descargar los archivos desde ese servidor y subir las nuevas versiones al mismo, la desventaja de este sistema es que si el servidor falla no se puede acceder a los archivos.

**Distribuido:** Este al igual que el anterior es para trabajar en conjunto, todos los participantes tienen una copia exacta del archivo en sus computadoras, así como sus versiones anteriores, por ello se puede trabajar por su cuenta y compartir nuevas versiones directamente en los equipos, así no se corre el riesgo de perder acceso al archivo por alguna falla en el servidor.

Git es el sistema controlador de versiones más utilizado por su eficiencia y facilidad de uso, al final de esta práctica se encuentra un link hacia de GitHub donde se encuentra este mismo documento.

Ahora hablemos sobre 3 espacios de almacenamiento en la nube, con sus respectivas ventajas y desventajas.

Servicio	Ventajas	Desventajas
<b>Google Drive</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Ofrece 15 GB gratis, con un plan de pago expandible hasta 30 TB</li><li>-Tiene herramientas de colaboración muy útiles en tiempo real</li><li>-Tiene compatibilidad multiplataforma</li><li>-Se complementa con los diversos servicios de Google.</li><li>-Mantiene un historial de versiones y acceso sin conexión</li><li>-Interfaz intuitiva</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Costos de planes de pago pueden resultar elevados para algunos usuarios.</li><li>- Su almacenamiento se comparte con Gmail y Google fotos por lo que se llena bastante rápido.</li><li>-Puede demorarse al sincronizar archivos grandes.</li></ul>
<b>Dropbox</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Es eficaz en el historial de versiones y recuperación de archivos</li><li>-Sincronización rápida y confiable</li><li>-Compatibilidad multiplataforma</li><li>-Interfaz simple y minimalista</li><li>-Historial de versiones y acceso sin conexión</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Solo ofrece 2 GB gratuitos</li><li>-Planes de pago caros</li><li>-Limitado en colaboraciones en línea.</li><li>-Menos herramientas para trabajar en comparación a otros espacios de almacenamiento</li></ul>

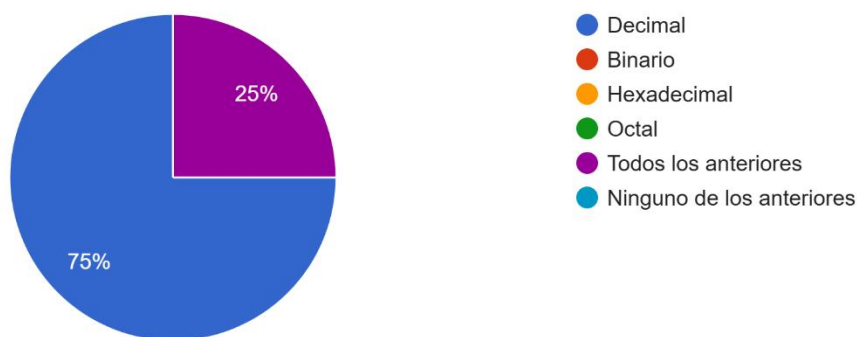
<b>OneDrive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Excelente integración con Windows y Microsoft Office</li> <li>-Excelente rendimiento de sincronización</li> <li>-Buenos planes de pago, accesibles y suficientes (con Microsoft 365)</li> <li>-Office online para colaboraciones en línea</li> <li>-Compatibilidad multiplataforma</li> <li>-Historial de versiones y acceso sin conexión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Solo ofrece 5 GB gratuitos</li> <li>-Algunas características avanzadas requieren de suscripción a Microsoft 365</li> <li>-Interfaz familiar y accesible pero solo para usuarios con experiencia en Windows.</li> </ul>
-----------------	--	--

En lo personal toda mi vida he ocupado Drive ya que se fortalece con los servicios de Google que son en su mayoría muy útiles, sin embargo analizando más a detalle y dando oportunidad a OneDrive me parece un excelente espacio de almacenamiento, por comodidad, familiaridad y oportunidades me quedo con drive, sin embargo OneDrive es una muy buena opción.

A continuación veremos una herramienta que viene incluida en Drive para recolectar información mediante un formulario personalizable, útil en la educación y el trabajo en campo. Yo realice un formulario de una pregunta, aquí podemos ver como ofrece gráficas y síntesis para analizar los datos recolectados.

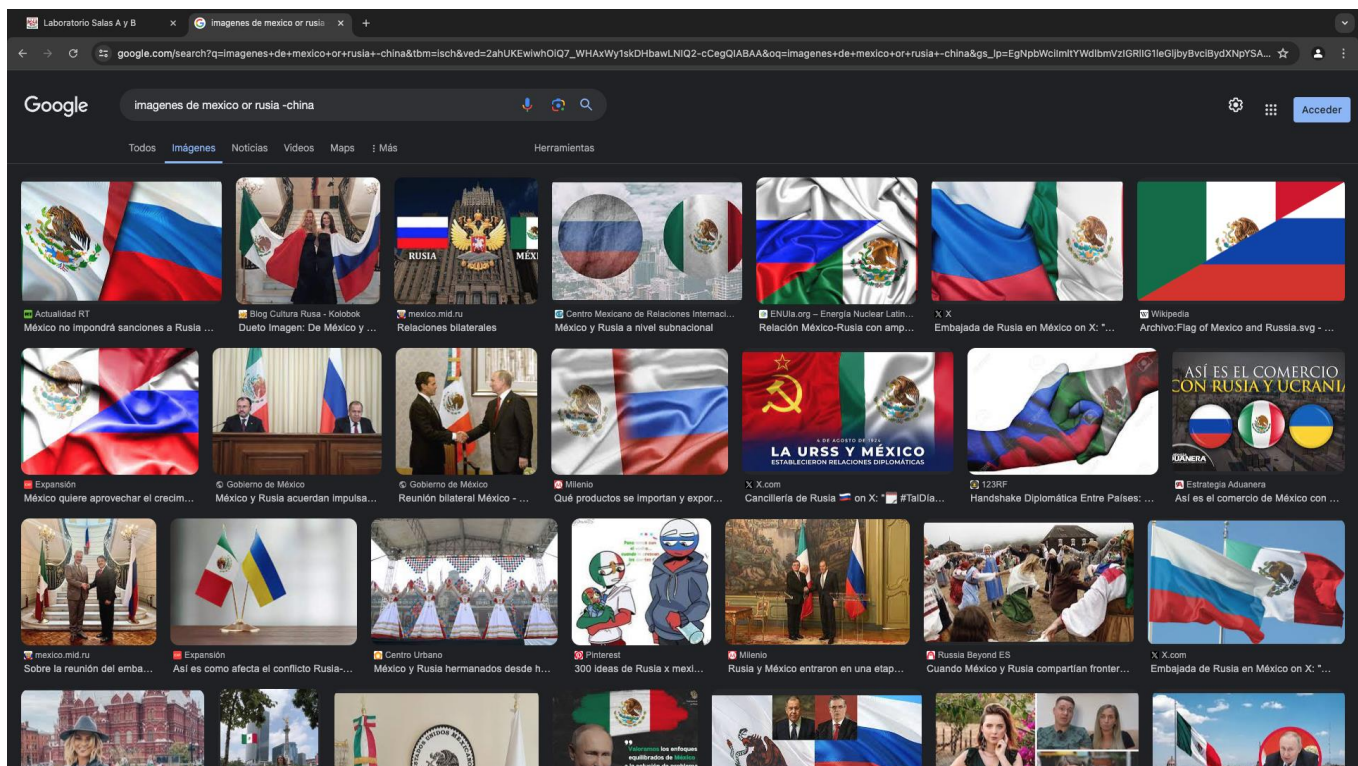
¿Qué sistema(s) de numeración conoces?

4 responses



En esta instancia continuemos con el desarrollo de la práctica, veremos algunas funciones avanzadas dentro del buscador de Google:

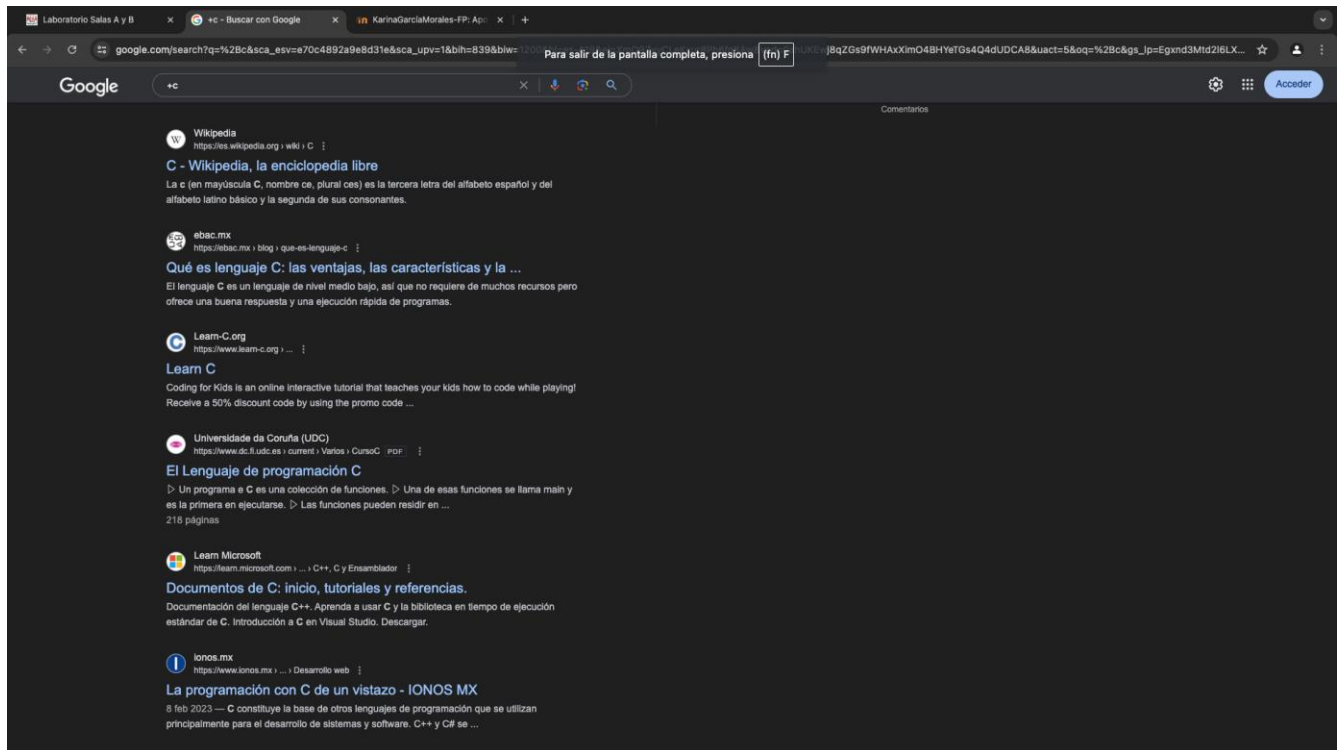
. Para encontrar todas las imágenes de México o de Rusia que no contengan la palabra china se utiliza la siguiente búsqueda: (“or” para dar opciones de búsqueda y “-” para restringir un concepto)



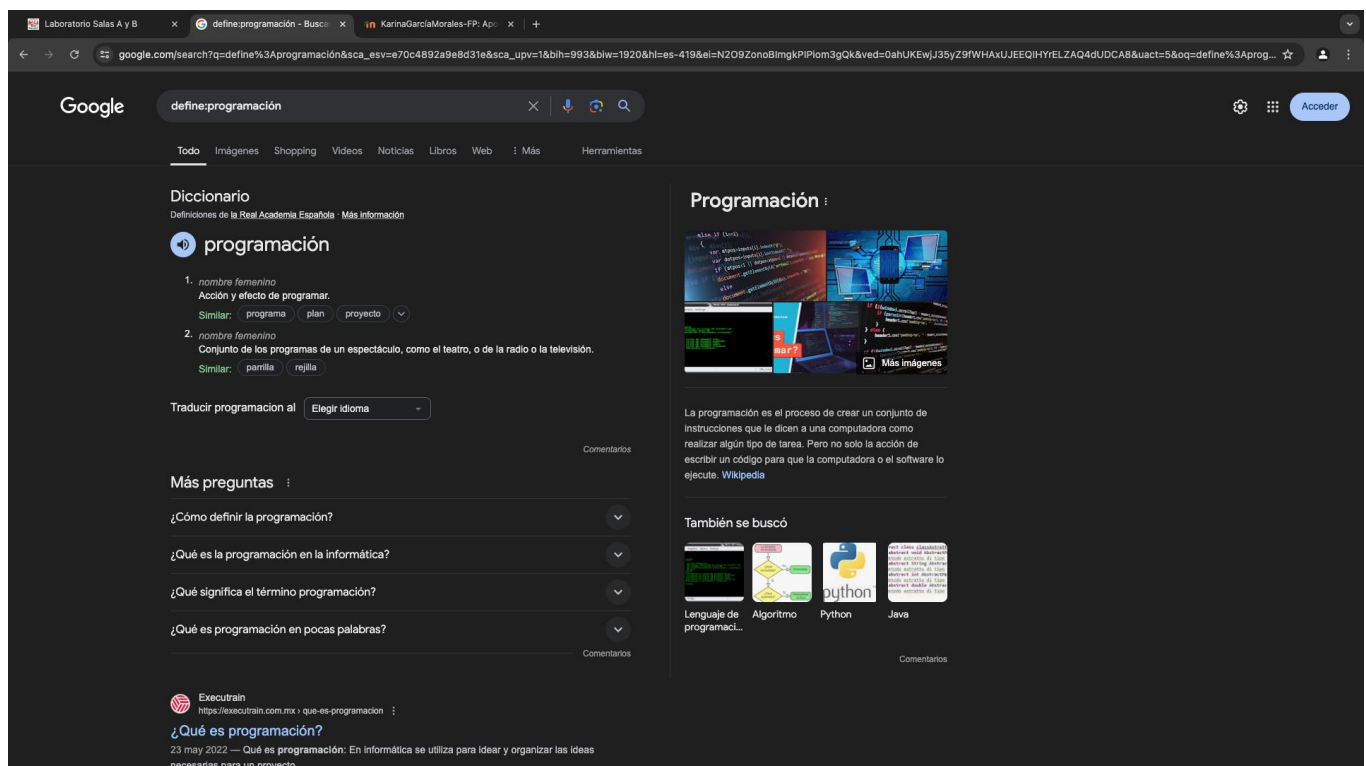
Para obtener solo datos relacionados con trinomio cuadrado perfecto, hacer la búsqueda entre comillas

Google search results for "trinomio al cuadrado perfecto". The search bar shows the query "trinomio al cuadrado perfecto". The results include a snippet explaining how to convert a trinomial square to a binomial square, followed by a link to a resource titled "Factorizar un trinomio cuadrado perfecto - Platzi". Below this, there are several "Más preguntas" (More questions) related to the topic, such as "¿Cómo se resuelve el trinomio cuadrado perfecto?", "¿Qué es trinomio o cuadrado perfecto?", "¿Cuáles son las reglas del trinomio cuadrado perfecto?", and "¿Qué es trinomio cuadrado perfecto ejemplos?". At the bottom, there is a link to a resource titled "Trinomio al cuadrado - Productos Notables" from Matemath.

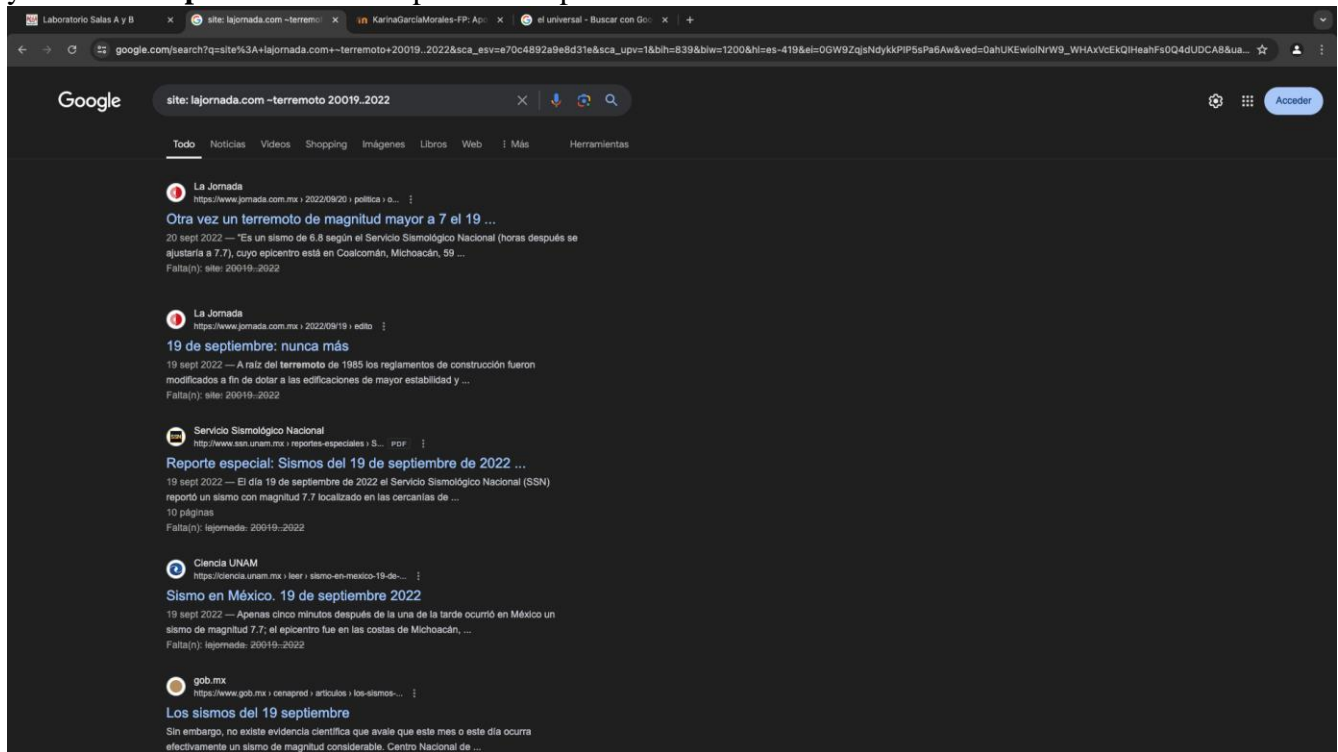
Con el comando **+ se utiliza para mostrar páginas** que incluyan la palabra buscada.



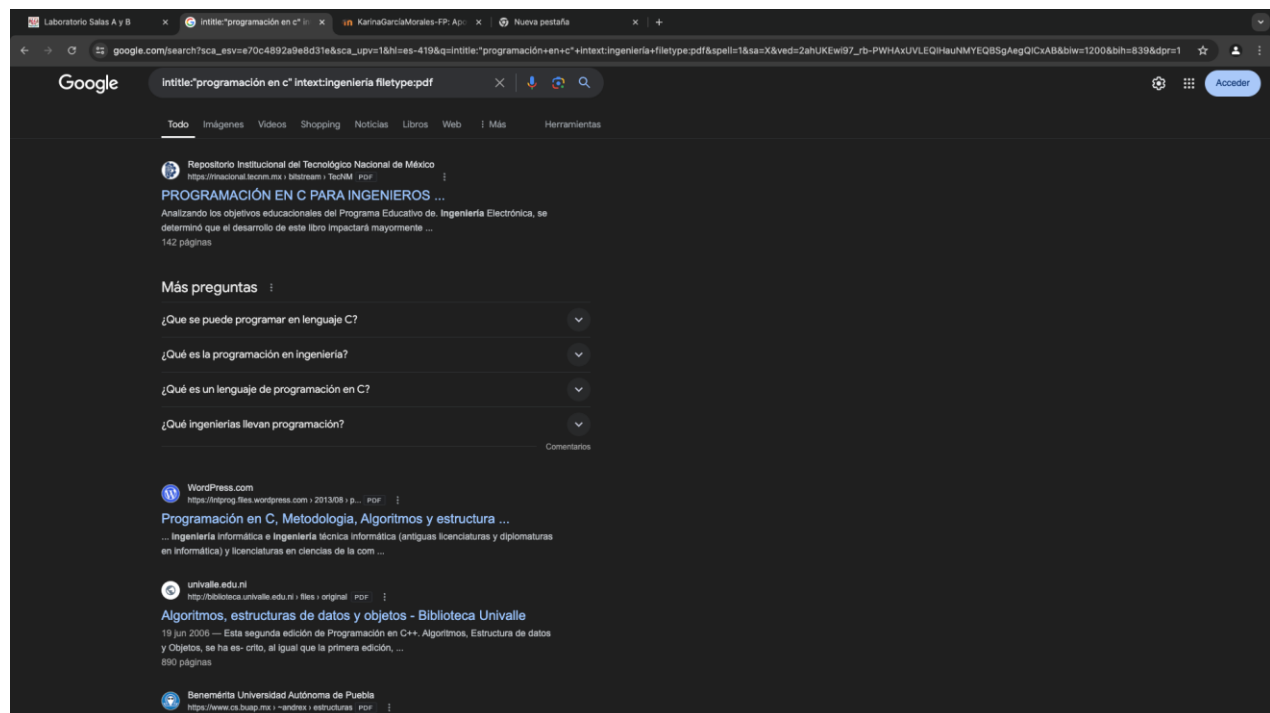
Con el comando **define:** de cualquier palabra se da la definición en primer plano.



Con el comando **site:** se busca información en una página deseada, con la **viñeta** se especifica un tema y con los **dos puntos** se da el lapso de tiempo deseado.



Con el comando **intitle** se busca que la palabra este en el título, **intext** es para que cierta palabra este dentro del texto y **filetype** para un tipo de documento en particular.

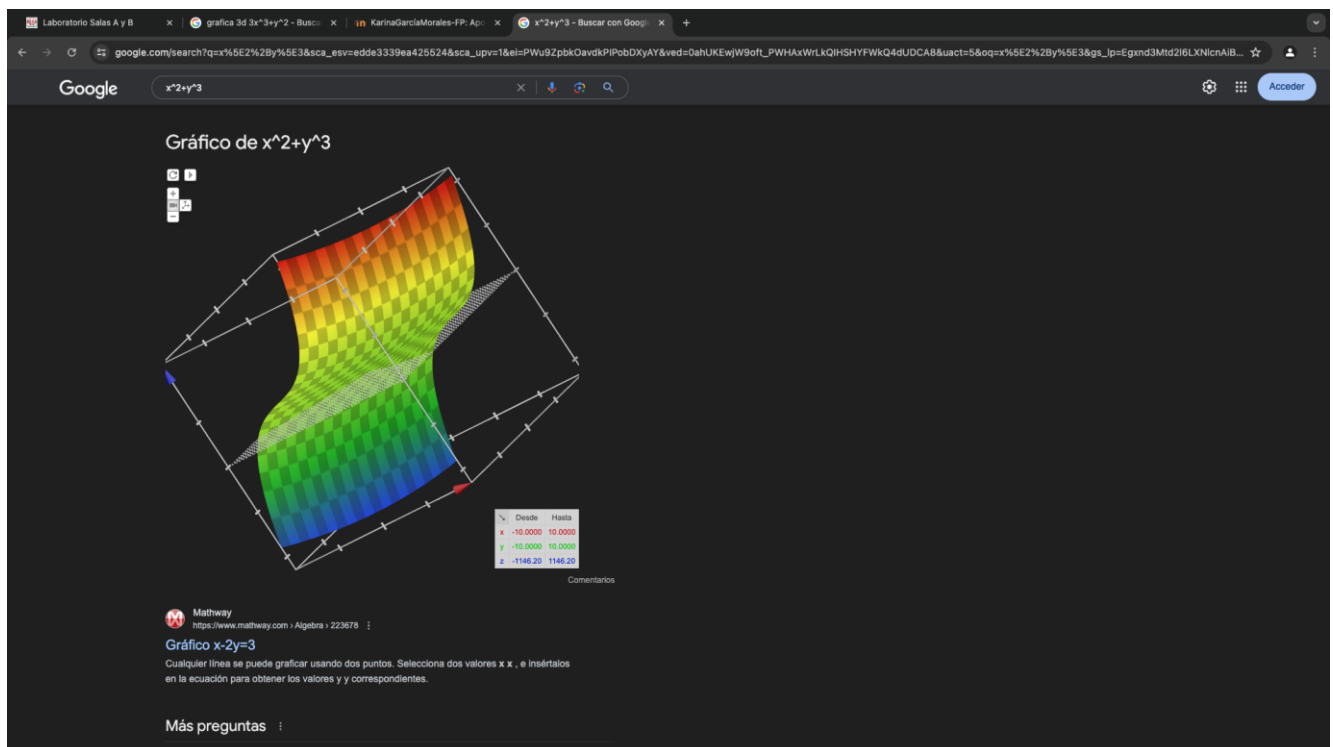




Google también puede obtener equivalencias en un sistema de unidades:

The screenshot shows a Google search for "convertir terabytes a megabytes". The search bar is at the top. Below it, the Google logo and search bar are visible. The search results show a snippet from ConvertLIVE.com with the title "Convertir Terabytes a Megabytes (TB → MB)". The snippet includes the conversion: "Terabytes a Megabytes : 1 Terabytes = 1000000 Megabytes, 10 Terabytes = 10000000 Megabytes, 2500 : 2 Terabytes = 2000000 Megabytes, 20 Terabytes = 20000000 ...". Below the snippet, there are two video thumbnails. The first video is titled "CONVERTIR de TERABYTES a MEGABYTES (EJEMPLOS y ...)" and the second video is titled "CONVERTIR de MEGABYTES a TERABYTES (EJEMPLOS y ...)".

Google puede graficar en 2D y 3D solo con poner la función en el buscador:



En Google académico se puede buscar un autor en específico con el comando author

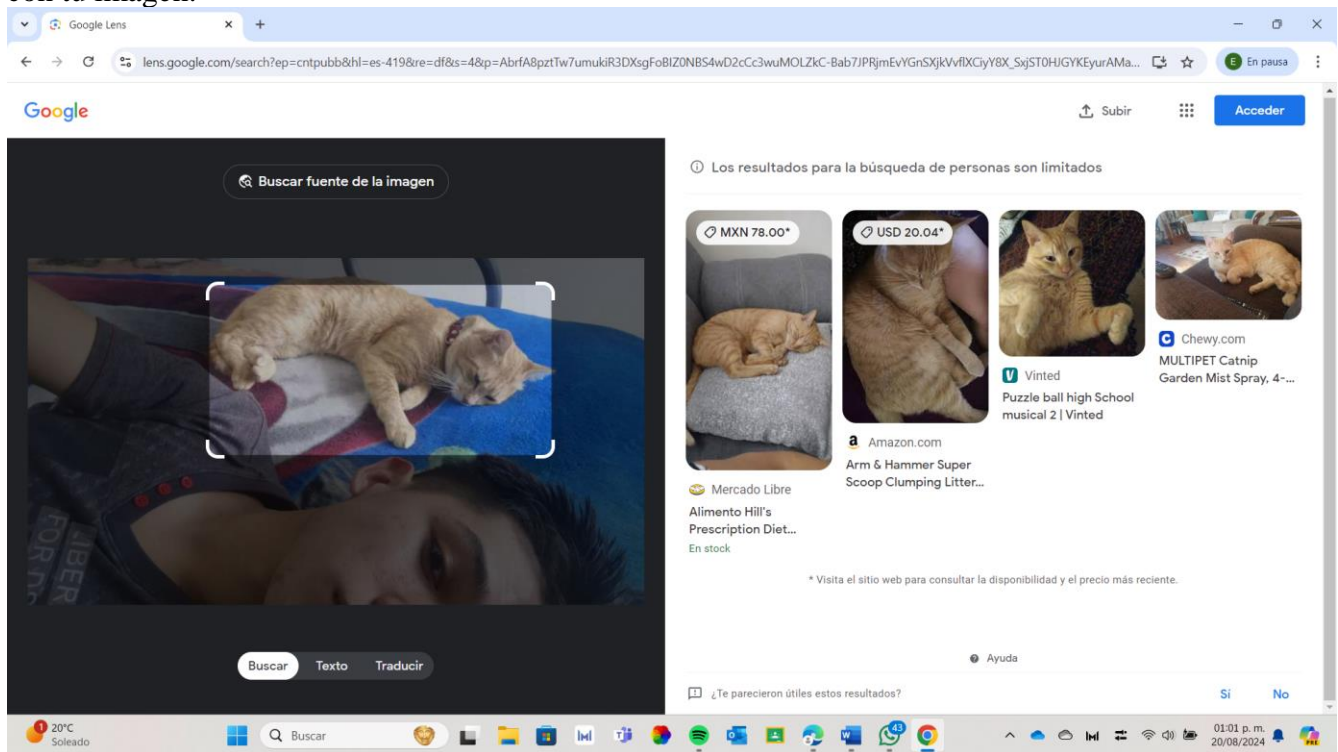
The screenshot shows a Google Académico search for 'author: simon singh'. The search bar at the top contains the query. Below the search bar, the results are displayed in a list format. On the left side, there are filters for 'Cualquier momento' (Any time), 'Ordenar por relevancia' (Sort by relevance), 'Cualquier idioma' (Any language), 'Cualquier tipo' (Any type), and 'Crear alerta' (Create alert). The main results list includes several entries by Simon Singh, such as 'Trick or treatment: The undeniable facts about alternative medicine', 'The code book', 'Big Bang: The most important scientific discovery of all time and why you need to know about it', 'The Code Book: How to Make It, Break It, Hack It, Or Crack It', 'Fermat's enigma: The epic quest to solve the world's greatest mathematical problem', and 'AMPLEX, a low-noise, low-power analog CMOS signal processor for multi-element silicon particle detectors'. Each entry includes a brief description, the publication year, and links to the full text or related articles.

Además, dentro de alguna búsqueda en Google académico podemos ver las diversas características que ofrece.

The screenshot shows a Google Académico search for 'author:Hoare "quicksort"'. The search bar at the top contains the query. Below the search bar, the results are displayed in a list format. On the left side, there are filters for 'Cualquier momento' (Any time), 'Ordenar por relevancia' (Sort by relevance), 'Cualquier idioma' (Any language), 'Cualquier tipo' (Any type), and 'Crear alerta' (Create alert). The main results list includes several entries by CAR Hoare, such as 'Quicksort', 'Proof of a recursive program: Quicksort', 'The theory of parallel programming', and 'Essays in computing science'. Annotations with arrows point to various features: 'Guardar artículos' (Save articles) points to the 'Guardar' link; 'Sitio en el que está publicado.' (Site where it is published) points to the 'de oxfordjournals.org' link; 'Tipo de ordenamiento' (Type of sorting) points to the 'Quicksort' title; 'Rango de tiempo' (Time range) points to the 'Desde 2014' filter; and 'Crear alerta' (Create alert) points to the 'Crear alerta' button.



Con Google Lens, puedes subir una foto guardada en tu dispositivo y te arrojará coincidencias visuales con tu imagen.



Por ejemplo, a mi me arrojó fotos de gatos naranjas muy parecidos al mío, en posturas similares, esto creo yo ya que analiza las características de lo que deseas buscar y accede a toda la web encontrando fotos, información acerca de la foto que se subió y artículos en venta relacionados.