



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**FACULTAD DE INGENIERÍA**

## **“PRÁCTICA #1: LA COMPUTACIÓN COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL PROFESIONAL DE INGENIERÍA”**

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN LABORATORIO**

**GRUPO: 11  
SEMESTRE 2020-1**

**EQUIPO# 5**

**PROFESOR: ING. SERGIO VALDEZ SÁNCHEZ**

**ALUMNAS: ALVIRDE GONZÁLEZ ALMA ANGÉLICA**

**GARCÍA GARCÍA VALERIA ALEJANDRA**

**TREJO MERCADO ARIADNA ISABEL**

**FECHA DE ENTREGA: VIERNES 23-08-19**

### **OBJETIVOS**

Descubrir y utilizar herramientas de software que se ofrecen en internet que 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.

### **LISTA DE EJERCICIOS REALIZADOS**

- 1. Realizar 5 búsquedas usando operadores de google.**
- 2. Realizar 5 cálculos usando la calculadora de google.**

3. Realizar 5 conversiones usando google.
4. Realizar 1 gráfica en 2D y 1 gráfica en 3D POR INTEGRANTE DE EQUIPO usando google.
5. Usar google académico para buscar: 5 links sobre Algoritmos. 5 links sobre Lenguaje C. 5 links sobre Pseudocódigo
6. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe compartir un documento usando un servicio en la nube. Se debe incluir una captura de pantalla o texto que demuestre esto.
7. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe realizar una búsqueda mediante una imagen usando google images.
8. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe crear una cuenta en github.com. Verificar que haya alguna referencia de que lo hizo cada uno de los integrantes de equipo una cuenta en Github. Debe haber una captura de pantalla o un link por integrante de equipo.

## **EJERCICIOS QUE NO Y SÍ SE PUDIERON REALIZAR**

Se pudieron realizar todos los ejercicios correctamente.

## **PLANTEAMIENTO Y RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS**

### **1. Realizar 5 búsquedas usando operadores de google.**

1) <https://html.rincondelvago.com/elipse-e-hiperbola.html>

Para esta búsqueda usé como comando de búsqueda el “-” y “or” para buscar información sobre las fórmulas de la elipse o la hipérbola pero no de la parábola; en esta página si hay información relacionada al tema, sin embargo no creo que esté bien distribuida o bien explicada en cuanto al formato que presenta para apreciar la información, de igual forma no cuenta con buenos ejemplos, ya que no están ilustrados ni explicados.

2) <https://es.slideshare.net/Pablogyc/captulo-1-cnicas-pdf>

En esta página web logré encontrar mi búsqueda respecto a “Las cónicas y sus características” donde también me presenta una breve introducción y bastantes definiciones que facilitan mi entendimiento respecto al tema.

3) <http://dcb.fi-c.unam.mx/CoordinacionesAcademicas/Matematicas/CalculoGeometriaAnalitica/>

En esta página pude reforzar mis conocimientos en cálculo y geometría analítica, en el tema de funciones, con las series y los exámenes finales de años anteriores.

4) <https://definicion.de/programacion/>

La página me mostró la definición de la palabra “programación” y un poco de la historia de la misma, logrando hallar mi búsqueda donde pedí la definición.

## 5) <https://libros-gratis.com/ebooks/el-cuento-numero-trece-diane-setter-field/>

Esta búsqueda se realizó de la siguiente manera “intitle:”el cuento número trece” filetype: pdf” y lo que pretendía al buscar esto era ver si se podía encontrar este libro en pdf, y en esta página sí se encuentra para descargar, por lo cual cumple el objetivo, muestra lo necesario para realizar la descarga del pdf.

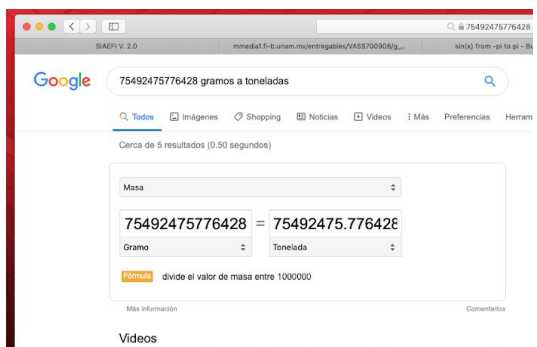
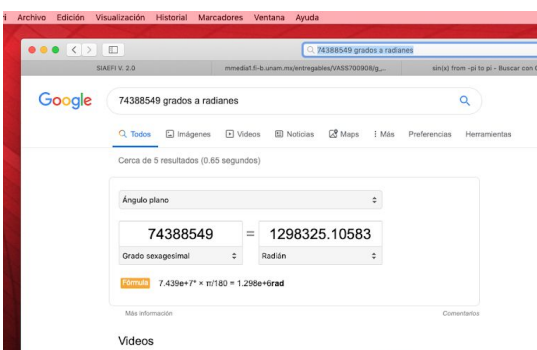
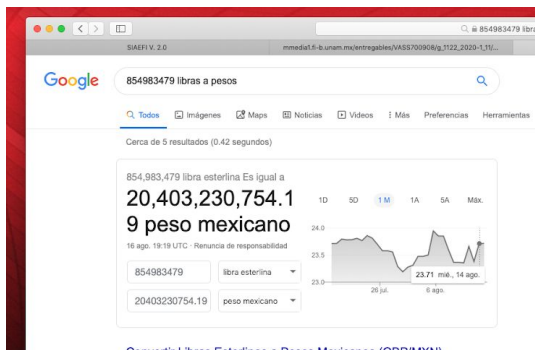
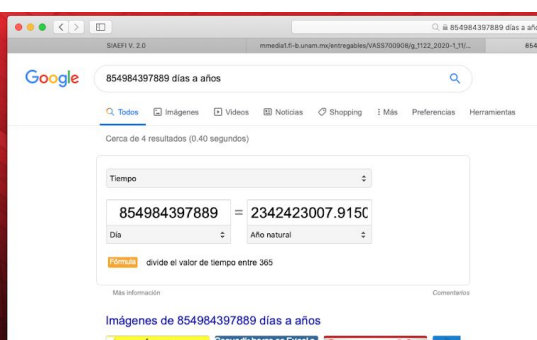
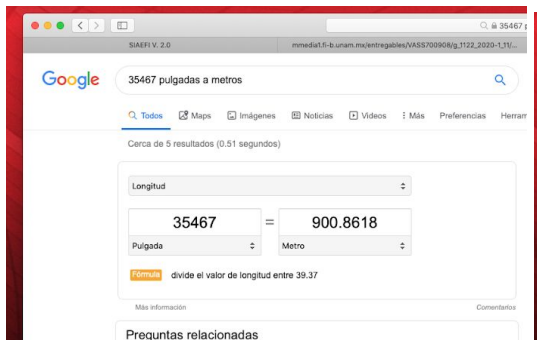
## 2. Realizar 5 cálculos usando la calculadora de google.

The following table summarizes the calculations shown in the five screenshots:

Calculation	Result
$\sin(60) + \cos(60)$	1.36602540378
$(276 \cdot 123) - 4857 + \sqrt{45768}$	29504.9345694
$(\sin(117^\circ) \cdot \csc(23)) / 65$	0.01253897625
$\sqrt{56} - (55 / \sqrt{103})$	2.06400374364
$\sin(60) + \cos(60)$	1.36602540378

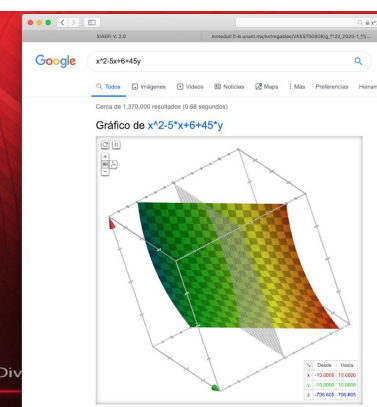
Additional details from the screenshots include browser tabs, search filters (e.g., 'Todos', 'Imágenes'), and a suggestion to search in Spanish.

## 3. Realizar 5 conversiones usando google.



4. Realizar 1 gráfica en 2D y 1 gráfica en 3D POR INTEGRANTE DE EQUIPO usando google.

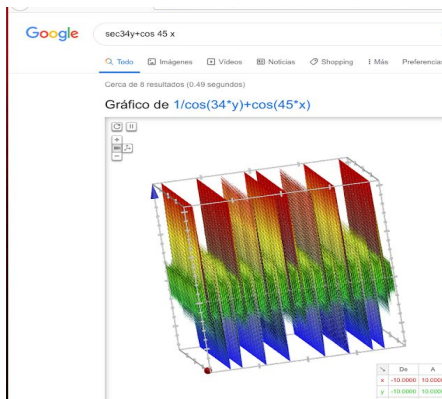
Alma



Ariadna



Valeria



## 5. Usar google académico para buscar: 5 links sobre Algoritmos. 5 links sobre Lenguaje C. 5 links sobre Pseudocódigo

### ALGORITMOS

1)<http://dSPACE.ucbscz.edu.bo/dSPACE/bitstream/123456789/1147/3/2161.pdf> Este link sobre algoritmos no me muestra información sobre ellos, sino que me muestra el índice de un libro del cual no están las páginas en dicha dirección

2)<http://dSPACE.ucbscz.edu.bo/dSPACE/bitstream/123456789/13121/1/9971.pdf> Los resultados de mi búsqueda no fueron satisfactorios ya que al igual que el anterior link sólo me muestra el índice del contenido de un libro pero no la información sobre el tema. Inclusive hay un tercer link parecido a estos que en lugar de mostrar la información deseada muestran más contenido sobre el índice.

3)<http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=AGRIUAN.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=026874>

En este resultado me proporcionaron los datos bibliográficos de un libro que podría consultar que contiene el tema buscado, sin embargo

en esta página tampoco me muestran información sobre los algoritmos.

4)[https://www.researchgate.net/profile/Pablo\\_Estevez/publication/228708779\\_Optimizacion\\_Mediante\\_Algoritmos\\_Geneticos/links/0912f5111f82b2a61000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pablo_Estevez/publication/228708779_Optimizacion_Mediante_Algoritmos_Geneticos/links/0912f5111f82b2a61000000.pdf) En este link me hablan sobre los algoritmos genéticos, que no eran a los cuáles quería llegar con mi búsqueda, por lo que tampoco me siento conforme con el resultado logrado.

5)[http://www.mfbarcell.es/docencia\\_uned/eda/guia\\_eda\\_10\\_11.pdf](http://www.mfbarcell.es/docencia_uned/eda/guia_eda_10_11.pdf)  
Aquí obtuve la información sobre la asignatura de estructura de datos y algoritmos, así como los objetivos y contenidos de esta. Pero al igual que en los otros links no se me brindó la información que deseaba, sino recursos académicos de los cuáles obtener dicha información.

## PSEUDOCÓDIGO

1)[http://avancescardiologicos.org/site/images/documents/Revista\\_Avances\\_Cardiologicos/Vol34\\_2014/Lanza\\_G\\_280-285.pdf](http://avancescardiologicos.org/site/images/documents/Revista_Avances_Cardiologicos/Vol34_2014/Lanza_G_280-285.pdf)

Este link es un documento pdf, que realmente no muestra mucha información sobre el pseudocódigo, pero contiene algunos ejemplos, sin embargo en su mayoría son de diagramas de flujo y no de pseudocódigo que es lo que se busca.

2)<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/19177>

Este link muestra una breve pero muy breve vista de una parte de un documento en pdf, por lo que forzosamente debería de descargar el pdf, para yo poder ver la información, y puede ser el caso en que yo lo descargue y realmente no contenga la información que busco, entonces no lo veo muy conveniente.

3)<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/20836>

Este link es igual al anterior, hay que descargar el pdf forzosamente para ver la información.

4)<http://www.exactas.unca.edu.ar/riecyt/VOL%205%20NUM%203/F%20%20SI%203%2014%20Trabajo%20Completo%20Fundamentos.pdf>

En este link se muestran algunas herramientas de enseñanza que se pueden utilizar para los temas de pseudocódigo y diagramas de flujo, y lo que noté es que hablan de "pseint" que es de hecho una de las herramientas de programación que nosotros vamos a utilizar; y dan una breve explicación de estas herramientas y de algunos ejemplos.

5)<http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/1255>

Este link es diferente, ya que este cuenta con un artículo sobre un nuevo lenguaje de programación parecido al pseudocódigo y que de igual forma puede ser de gran ayuda para la enseñanza de programación a los alumnos.

## LENGUAJE C

1)[https://www.ecured.cu/C\\_\(lenguaje\\_de\\_programaci%C3%B3n\)](https://www.ecured.cu/C_(lenguaje_de_programaci%C3%B3n))

Este link sobre lenguaje C es muy completo ya que brinda información desde ventajas del lenguaje hasta ciclos de repeticiones.

2)<http://www.ictea.com/cs/index.php?rp=/knowledgebase/8834/iQue-es-el-lenguaje-de-programacion-C.html>

La información que proporciona esta página es útil para aprender a programar en lenguaje C ya que incluye específicamente la historia del programa C, incluyendo sus características y carencias.

3)<http://recursostic.educacion.es/observatorio/version/v2/ca/software/programacion/745-introduccion-a-la-programacion-con-el-lenguaje-c>

Esta página es útil ya que nos proporciona conceptos básicos comunes a todos estos lenguajes de programación.

4)[https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=908:operadores-logicos-y-relacionales-en-lenguaje-c-i-gual-que-distinto-and-aa-or-not-ejemplos-cu00519f&catid=82&Itemid=210](https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=908:operadores-logicos-y-relacionales-en-lenguaje-c-i-gual-que-distinto-and-aa-or-not-ejemplos-cu00519f&catid=82&Itemid=210)

Este link es útil debido ya que explica con detalle los operadores lógicos y relacionales en C.

5)<https://www.monografias.com/trabajos4/lenguajec/lenguajec.shtml>

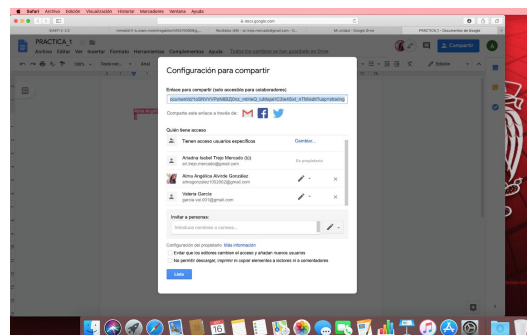
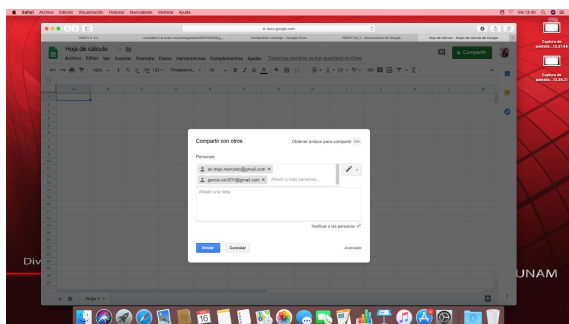
La información que se muestra aquí es completa ya que muestra la estructura básica de un programa en C y además explica los tipos de datos básicos definidos y las variables.

**6. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe compartir un documento usando un servicio en la nube. Se debe incluir una captura de pantalla o texto que demuestre esto.**

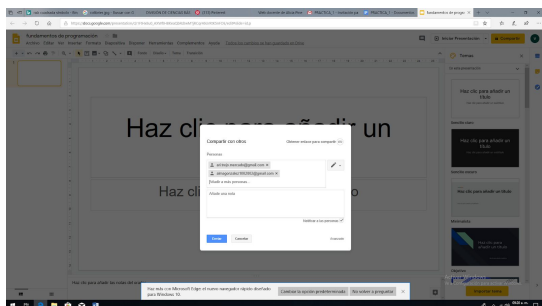
Alma

Ariadna



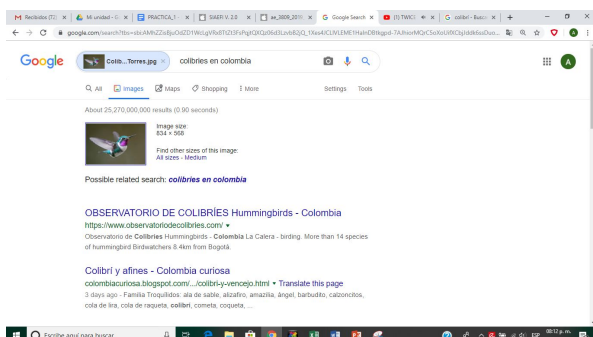


Valeria

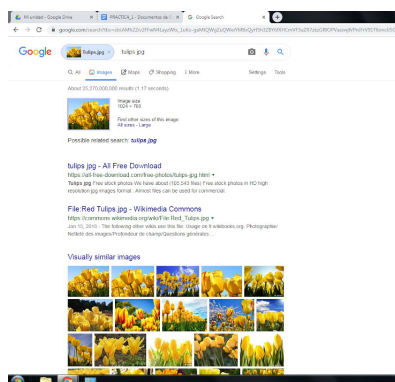


**7. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe realizar una búsqueda mediante una imagen usando google images.**

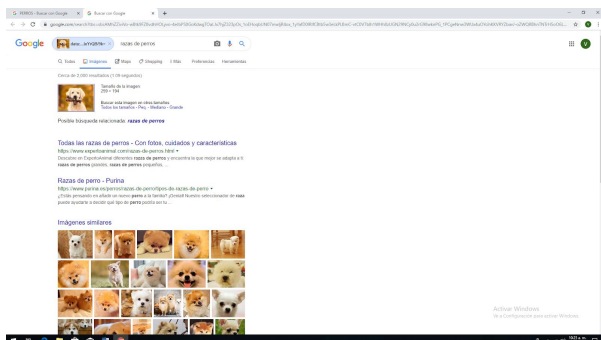
Ariadna



Alma



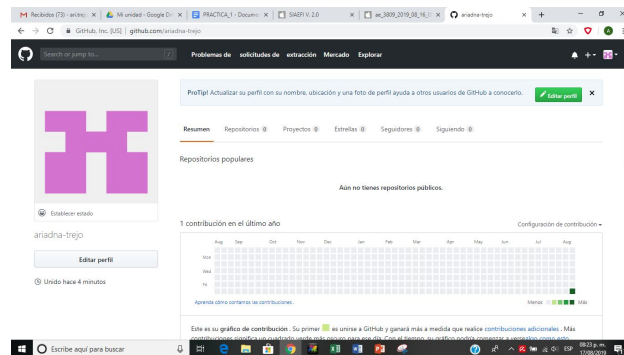
Valeria



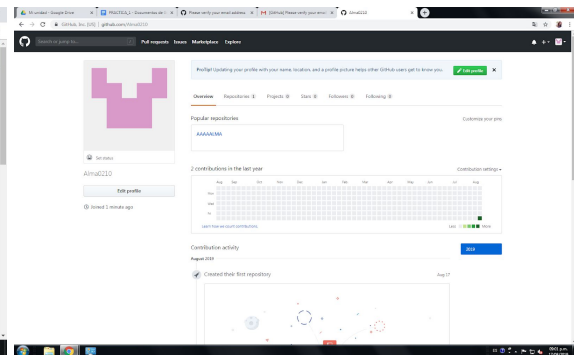
**8. CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO debe crear una cuenta en github.com. Verificar que haya alguna referencia de que lo hizo cada uno de los integrantes de equipo una cuenta en Github. Debe haber una captura de pantalla o un link por integrante de equipo.**



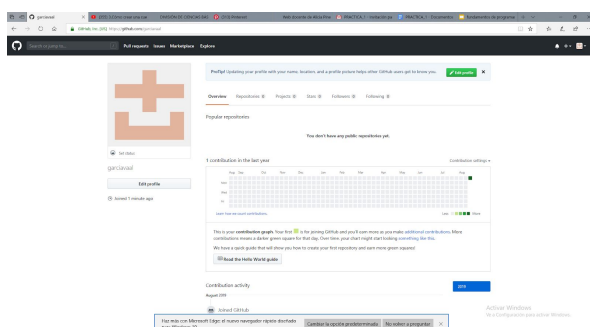
## Ariadna



## Alma



## Valeria



## APRENDIZAJES

### Ariadna

A mi esta práctica me sirvió para ver nuevas formas de búsqueda en google que pueden ser muy prácticas como en "google images", o por títulos y restricción de palabras, que creo podré usar en futuros trabajos para facilitar mi búsqueda y obtención de información; también descubrí que google puede graficar en 3D, en general creo que podré sacarle provecho a todo lo visto en la práctica para futuros trabajo, tareas y proyectos.

### Valeria

Esta práctica me fue útil ya que me ayudó a utilizar de la mejor manera el navegador de Google, gracias a ello podré realizar mejores búsquedas y tareas. Un ejemplo de ello son las tareas de cálculo ya que podré verificar las gráficas con sólo escribir la ecuación en el navegador y saber sus características.

### Alma

En esta práctica aprendí bastante sobre la manera de realizar búsquedas más específicas utilizando Google, sin embargo en algunas búsquedas mis resultados no fueron realmente satisfactorios, pero a pesar de eso me parecen realmente útiles los operadores de Google y pude reconocer su importancia al facilitar búsquedas.

