

No. de Equipo:

14

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE INGENIERÍA

#### PRÁCTICA # 1:

"Guía práctica de estudio 01: La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería"

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (LAB.) GPO.: 1114

#### **ALUMNOS:**

IBÁÑEZ MENDOZA RODRIGO FABIÁN JAIMES ARRIAGA DONOVAN ZURIEL LEÓN GARCÍA CRISTIAN MUNGUIA ESCALANTE ALONSO VIDAL

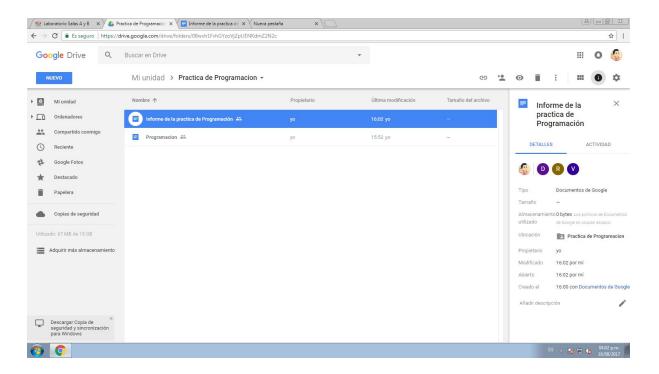
**FECHA DE ENTREGA:** 23 DE AGOSTO DE 2017

# Objetivo:

 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.

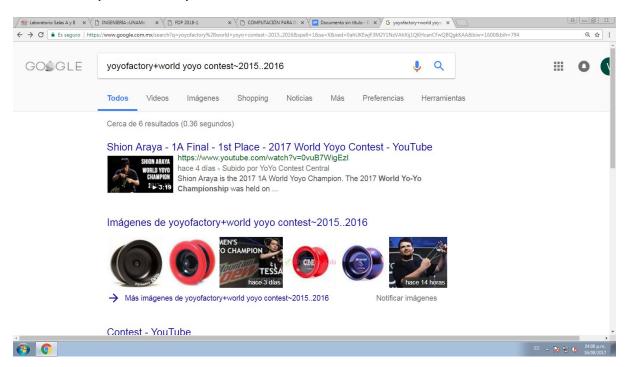
# Ejercicios.

Archivo compartido en la nube

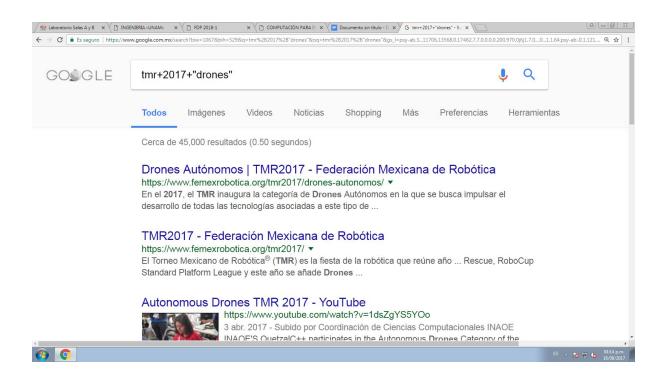


https://drive.google.com/drive/folders/0Bwvh1FvhGYzoVjZpUENKdmZ2N2c?usp=sharing

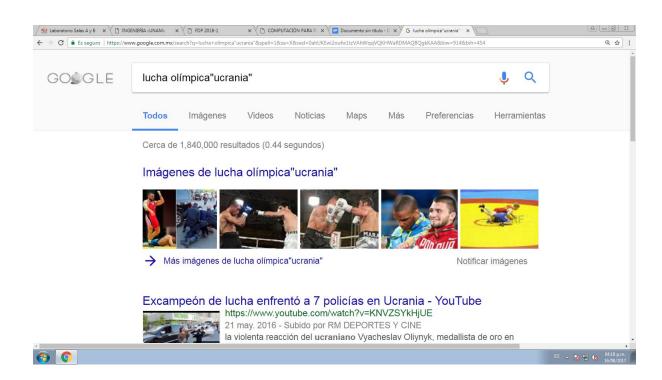
#### Búsqueda de operadores



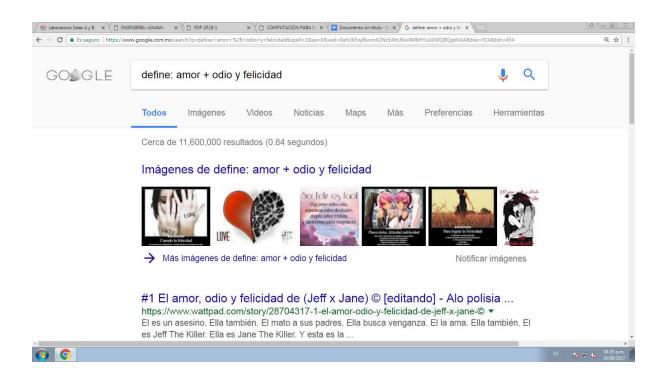
https://www.google.com.mx/search?q=yoyofactory%2Bworld+yoyo+contest~2015..2016&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwjF3M2Y1NzVAhXij1QKHcanCFwQBQgkKAA&biw=1600&bih=794



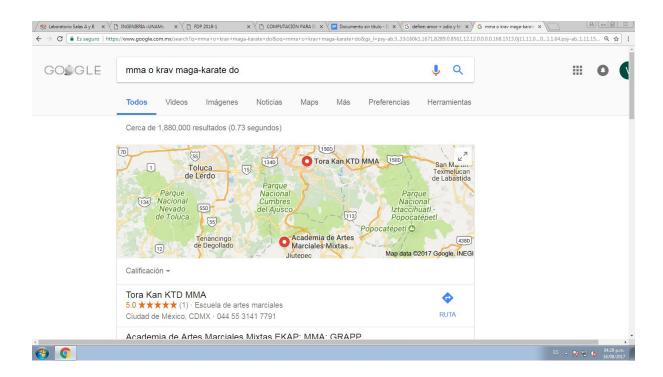
https://www.google.com.mx/search?biw=1067&bih=529&q=tmr%2B2017%2B%22drones%22&oq=tmr%2B2017%2B%22drones%22&gs\_l=psy-ab.3...11706.13568.0.17462.7.7.0.0.0.0.200.970.0j6j1.7.0....0...1.1.64.psy-ab..0.1.121...35i39k1.nyGAlc5QXek



https://www.google.com.mx/search?q=lucha+ol%C3%ADmpica%22ucrania%22&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwi2oufw1tzVAhWgqVQKHWaRDMAQBQqkKAA&biw=914&bih=454

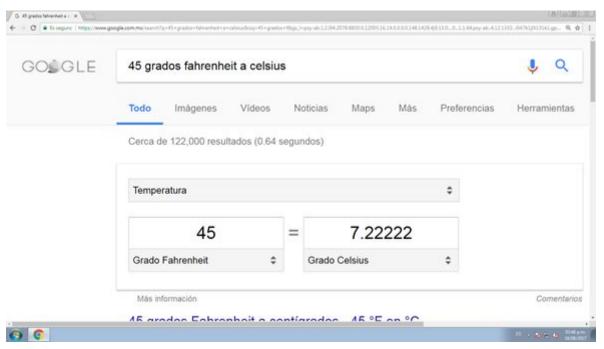


https://www.google.com.mx/search?q=define:+amor+%2B+odio+y+felicidad&spell=1&sa=X &ved=0ahUKEwiNvsm62NzVAhUKw4MKHYs2AS0QBQqkKAA&biw=914&bih=454

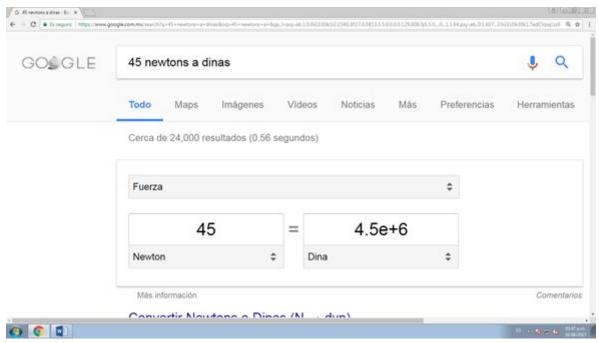


https://www.google.com.mx/search?q=mma+o+krav+maga-karate+do&oq=mma+o+krav+maga-karate+do&gs\_l=psy-ab.3..33i160k1.1671.8289.0.8561.12.12.0.0.0.0.168.1513.0j11.11.0....0...1.1.64.psy-ab..1.11.1511...0i22i30k1j33i22i29i30k1.6JXBzAF6HC8

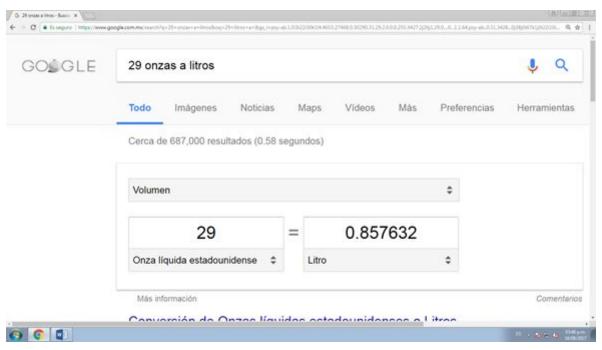
#### Conversiones



 $\frac{\text{https://www.google.com.mx/search?q=45+grados+fahrenheit+a+celsius\&oq=45+grados+f\&gs_l=psy-ab.1.2.0l4.2078.8830.0.12005.16.14.0.0.0.0.148.1428.4j9.13.0....0...1.1.64.psy-ab...4.12.1332...0i67k1j0i131k1.qptOMil90Zl$ 



https://www.google.com.mx/search?q=45+newtons+a+dinas&oq=45+newtons+a+&gs\_l=psy-ab.1.0.0i22i30k1l2.2340.3017.0.5813.5.5.0.0.0.129.608.0j5.5.0....0...1.1.64.psy-ab..0.5.607...33i22i29i30k1.TedCVpq1szE



https://www.google.com.mx/search?q=29+onzas+a+litros&oq=29+litros+a+&gs\_l=psy-ab.1.0 .0i22i30k1l4.4653.27468.0.30290.31.29.2.0.0.0.255.3427.2j26j1.29.0....0...1.1.64.psy-ab...0.3 1.3428...0i38i0i67k1j0i22i10i30k1i0i131k1j0i13k1j33i160k1.fSGwP68DvpY

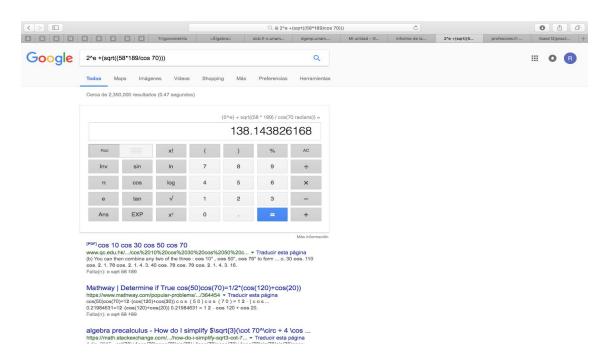


https://www.google.com.mx/search?q=28+onzas+a+mililitros&oq=28+onzas+&gs\_l=psy-ab. 1.2.0l4.17464.113469.0.116194.19.15.4.0.0.0.135.1615.1j13.14.0....0...1.1.64.psy-ab..1.14.1 233...0i131k1i0i67k1j0i10k1j0i30k1j0i10i30k1.pv3iOQY0cWA

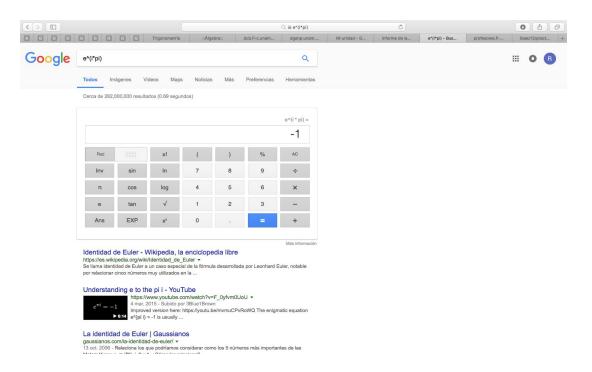


https://www.google.com.mx/search?q=79+euros+a+pesos+argentinos&oq=79+euros+a+&gs\_l=psy-ab.1.3.0l4.57023.66667.0.68632.11.11.0.0.0.0.113.1166.4j7.11.0....0...1.1.64.psy-ab...0.11.1163...0i131k1j0i3k1j0i67k1.W1m909Xm-jw

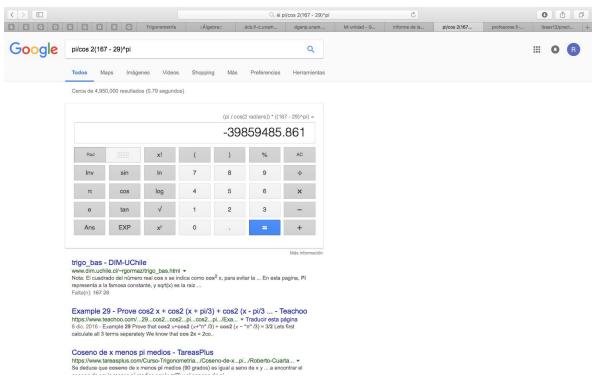
#### Calculadora



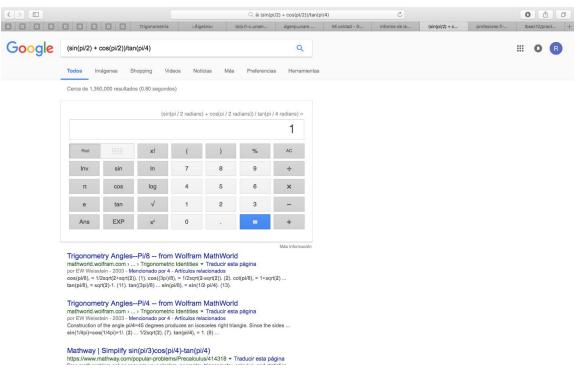
https://www.google.com.mx/search?q=2%5Ee+%2B(sqrt((58\*189/cos+70)))&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwiKsq\_Byu3VAhUHWSYKHcdTB3UQBQqkKAA&biw=1440&bih=839



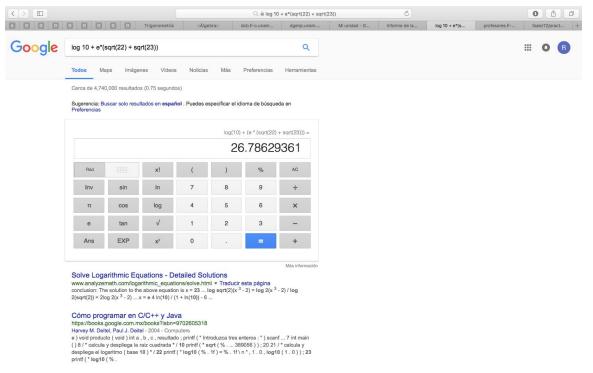
https://www.google.com.mx/search?biw=1440&bih=839&q=e%5E%28i\*pi%29&oq=%28in%5E5+%2B+e%5E3%29\*pi&gs\_l=psy-ab.1.0.0i71k1l4.0.0.0.8252.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1..64.psy-ab..0.0.0.orbW4hullko



https://www.google.com.mx/search?biw=1440&bih=839&q=pi%2Fcos+2%28167+-+29%29%5Epi&oq=pi%2Fcos+2%28167+-+29%29%5Epi&gs\_l=psy-ab.3...22472.35165.0.35957.5. 5.0.0.0.190.631.0j5.5.0...0...1.1.64.psy-ab..0.0.0.j 6xUx6YGL0

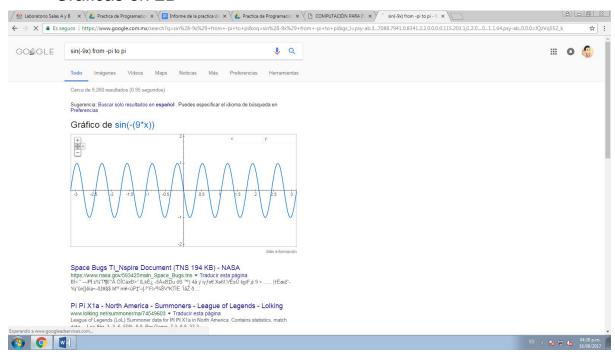


https://www.google.com.mx/search?biw=1440&bih=839&q=%28sin%28pi%2F2%29+%2B+cos%28pi%2F2%29%29%2Ftan%28pi%2F4%29&oq=%28sin%28pi%2F2%29+%2B+cos%28pi%2F2%29%29%2Ftan%28pi%2F4%29&gs\_l=psy-ab.3...6261.7700.0.7988.2.2.0.0.0.0.124.235.0j2.2.0....0...1.1.64.psy-ab..0.0.0.IZHXAYMxxwU

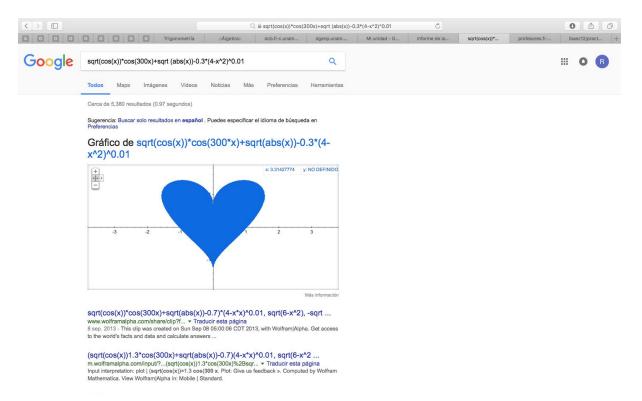


https://www.google.com.mx/search?biw=1440&bih=839&q=log+10+%2B+e\*%28sqrt%2822%29+%2B+sqrt%2823%29%29&oq=log+10+%2B+e\*%28sqrt%2822%29+%2B+sqrt%2823%29%29&gs\_l=psy-ab.3...6501.238223.0.239931.83.60.7.0.0.0.864.8551.0j50j4j6-1.55.0....0...1.1.64.psy-ab..32.41.5520.6..0j33i160k1j35i39k1j0i131k1j0i10k1j0i22i30k1j0i22i10i30k1j0i13i30k1j0i8i13i30k1j0i8i13i10i30k1j33i22i29i30k1.4-WNFKrfMms

#### Gráficas en 2D



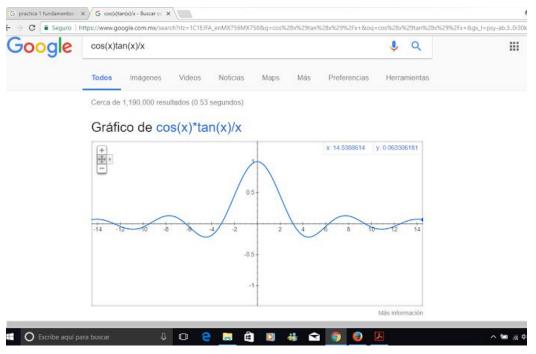
https://www.google.com.mx/search?q=sin%28-9x%29+from+-pi+to+pi&oq=sin%28-9x%29+from+-pi+to+pi



https://www.google.com.mx/search?biw=1440&bih=839&q=sqrt%28cos%28x%29%29\*cos%28300x%29%2Bsqrt+%28abs%28x%29%29-0.3\*%284-x%5E2%29%5E0.01&oq=sqrt%28&gs\_l=psy-ab.1.0.0l4.28012.41237.0.44073.39.26.0.0.0.300.3405.1j19j1j1.22.0....0...1.1.64.psy-ab..27.7.1241.6..33i160k1j35i39k1j0i131k1.dFKg64Ca5g4

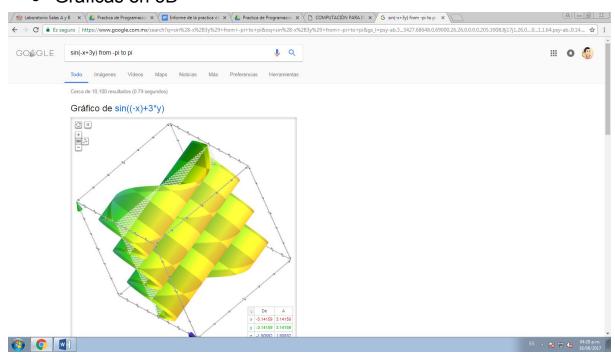


 $\frac{\text{https://www.google.com.mx/search?q=sin+(x)+\%2B+cos+(x)\&rlz=1C1EJFA\_enMX756MX75}}{8\&oq=sin+(x)+\%2B+cos+\&ags=chrome.1.69i57j0l5.18942j0j7\&sourceid=chrome\&ie=UTF-8}$ 

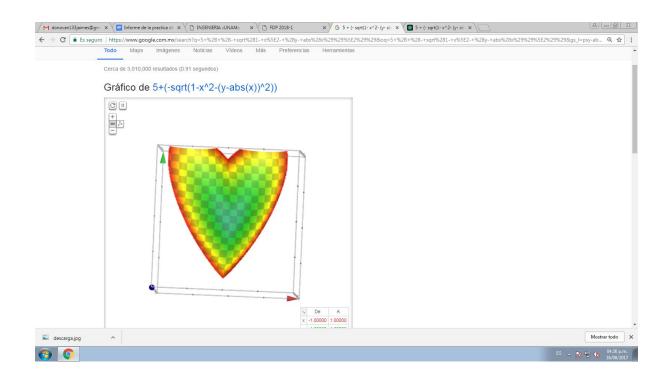


https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1EJFA\_enMX756MX758&q=cos%28x%29tan%28x%29%2Fx+&oq=cos%28x%29tan%28x%29%2Fx+&gs\_l=psy-ab.3..0i30k1l2j0i8i30k1l2.2473.2473.0.2684.1.1.0.0.0.0.199.199.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..0.1.197.GeK-OKznIGE

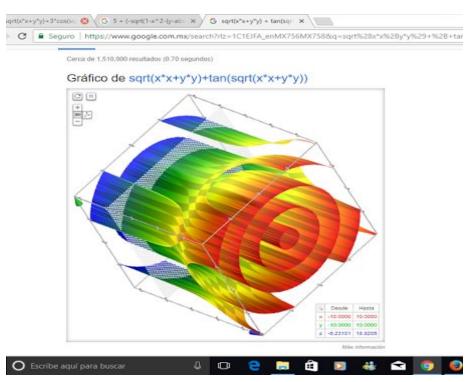
#### Gráficas en 3D



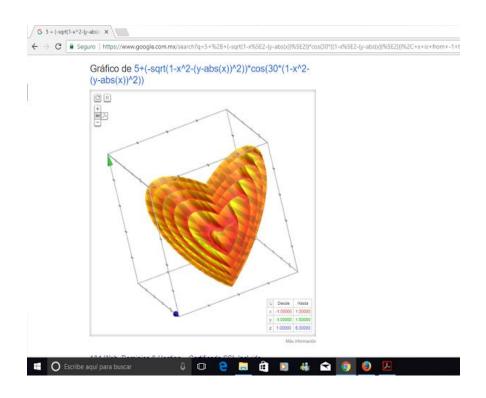
https://www.google.com.mx/search?q=sin%28-x%2B3y%29+from+-pi+to+pi&oq=sin%28-x%2B3y%29+from+-pi+to+pi&gs\_l=psy-ab.3...3427.68648.0.69000.26.26.0.0.0.0.205.3008.8j17j1.26.0....0...1.1.64.psy-ab..0.14.1773.6..0j38j35i39k1j0i67k1j0i30k1j0i10i30k1j0i5i30k1j0i8i30k1j33i22i29i30k1j33i160k1.Q8NApXhA0U0



https://www.google.com.mx/search?q=5+%2B+%28-+sqrt%281-+x%5E2-+%28y-+abs%28x %29%29%5E2%29%29&oq=5+%2B+%28-+sqrt%281-+x%5E2-+%28y-+abs%28x%29%29 %5E2%29%29&gs\_l=psy-ab.3..0i19k1j0i22i30i19k1l3.32226.32226.0.32464.1.1.0.0.0.0.147. 147.0i1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..0.1.146.3GTlaJoJH64

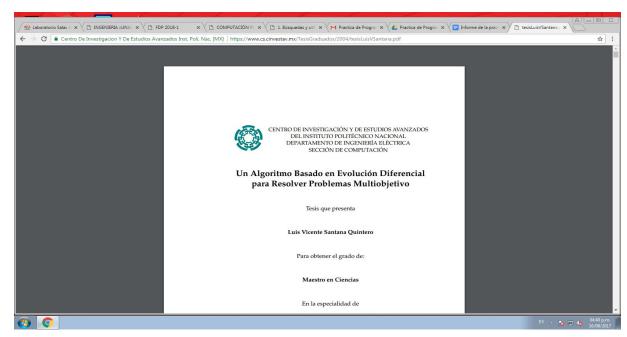


https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1EJFA\_enMX756MX758&q=sqrt%28x\*x%2By\*y%29+%2B+tan%28sqrt%28x\*x+%2B+y\*y%29%29+&oq=sqrt%28x\*x%2By\*y%29+%2B+tan%28sqrt%28x\*x+%2B+y\*y%29%29+&gs\_l=psy-ab.3..0i22i30k1.21397.21397.0.21844.1.1.0.0.0.0.195.195.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..0.1.194.uhxNtmyK7lQ



https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1EJFA\_enMX756MX758&q=5+%2B+%28-sqrt% 281-x%5E2-%28y-abs%28x%29%29%5E2%29%29\*cos%2830\*%28%281-x%5E2-%28y-abs%28x%29%29%5E2%29%29%2C+x+is+from+-1+to+1%2C+y+is+from+-1+to+1.5%2C+z+is+from+1+to+6&oq=5+%2B+%28-sqrt%281-x%5E2-%28y-abs%28x%29%29%29%5E2%29%29%5E2%29%29%5E2%29%29%5E2%29%29%20-x+is+from+-1+to+1%2C+y+is+from+-1+to+1.5%2C+z+is+from+1+to+6&gs\_l=psy-ab.3...2452.349 3.0.4736.1.1.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1.1.64.psy-ab..1.0.0.Zd6Re0VTK1c

- Google Académico
- Algoritmo:

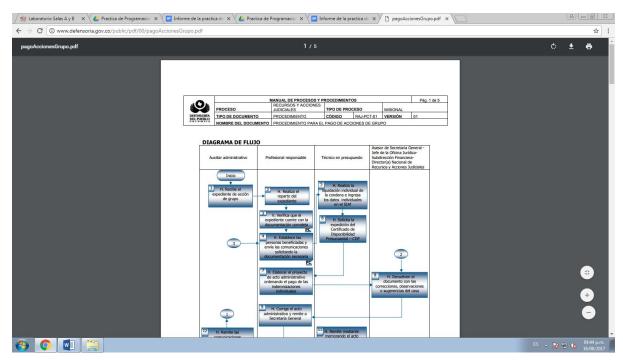


https://www.cs.cinvestav.mx/TesisGraduados/2004/tesisLuisVSantana.pdf

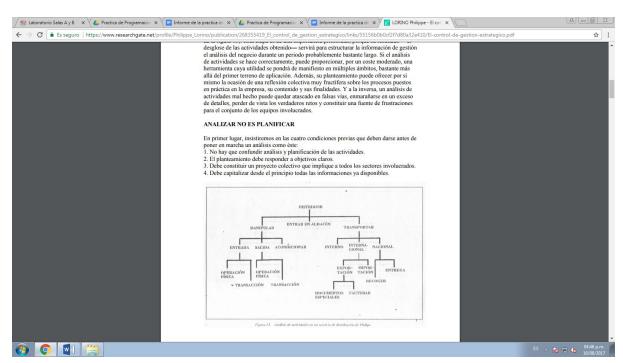


http://www.redalyc.org/html/3291/329127746009/

- Diagrama de flujo



http://www.defensoria.gov.co/public/pdf/00/pagoAccionesGrupo.pdf

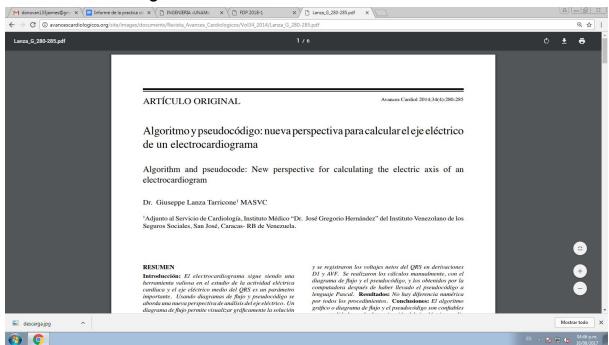


https://www.researchgate.net/profile/Philippe Lorino/publication/268355419 El control de gestion e strategico/links/55156b0b0cf2f7d80a32e410/El-control-de-gestion-estrategico.pdf

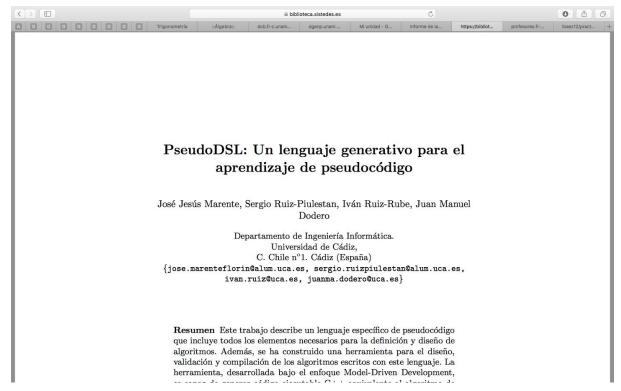


https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&q=Intitle%3A+%E2%80%9Clenguaje++c%E2%80%9D +filetype%3Apdf+&lr=&oq=

#### - Pseudocódigo



http://avancescardiologicos.org/site/images/documents/Revista\_Avances\_Cardiologicos/Vol34\_2014/Lanza\_G\_280-285.pdf

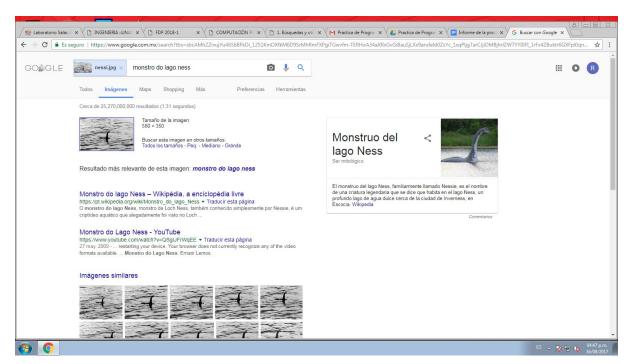


https://biblioteca.sistedes.es/wp-content/uploads/2016/04/PseudoDSL-Un-lenguaje-generativo-para-el-aprendizaje-de-pseudocódigo.pdf

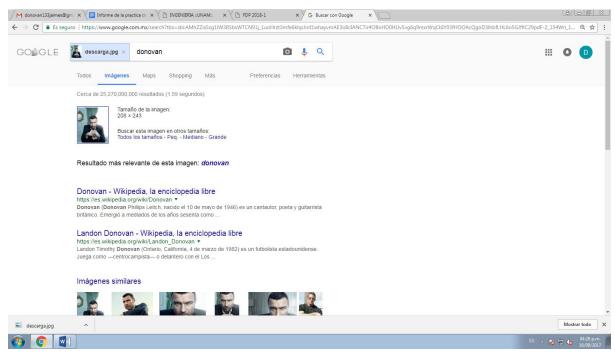
### Google Imagenes



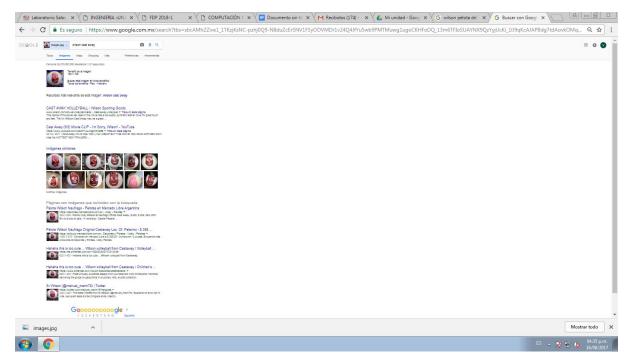
https://www.google.com.mx/search?tbs=sbi:AMhZZitZ\_14qWISK8tWyUshpqPV84De57peCaRaxGatN5kF0cZOzF1iGub9cBC1aBsQhHszcLwhw5pMyZ5Yf\_1X6d7oE-9IVyUtNQENxs3teHpMfYccsceDLZeXT1-ac1ASLpVVmvsFz53Jj19wdLO4334n6NJ2\_1hFmGqA9FEnetF3lgtO6FMmkvqxfEAQzjMHDCvpRizXgOWgLzLZPyvmIMTUTFKumSWAB747CPjHrV0AJI9fAzns5zB1hN-hEzcCCxnDkbNYQvoM48VLL3GViMWJuqvJmhekkhhu6lpKM\_1F8MWE3VNKZBxogehj54sCgbjI6X0CKNPcfsFF9NctPyK6nS13O14EV\_1g&btnG=Buscar%20por%20im%C3%A1genes&hl=es-419



https://www.google.com.mx/search?tbs=sbi:AMhZZiu4fTpxCFtT4NvHHY5Rp4idXaQSLOe8haDgghMfQOEQk7ddRSXaRZrelBFG6xj1Yuvm5J6X8Nfr1YjhhrTH7rExqScdN9jVU9-fXrg8\_18TBHDk56q3Llq9tNSt2H3BioiQRfABIZ67ZvoDgq\_1cAvYlhs5XSQh\_1yEF-mnhHbwz\_19ZyBAi01LBOSJ0mr-aoM56OHrSIDygNRakAFsiaz40Wy9tYcmE86PdXbX7poE60MAOVV3IU0NlqnRaJUYalu-JCcLHeAA-hoemRQB1Onge6yfpP0oWCMbQWyEspe6GFESZhQXNpiLM\_1wCCwHLSEdnolWjk-yuB7dS4N1vKt90RgmpGKiXpQ&hl=es-MX



https://www.google.com.mx/search?tbs=sbi:AMhZZisSsg1IW3BSbsWTCN91j\_1uoHrzt3mfe 6khpJnrl1whayvmAE3o8clANC7ir4OBoHD0HUvSvg6q9mxrWqCblY03fHOOAcQgoD3lhbfL HL6o5GJfltC29pdF-2\_154Wn\_1lsclAr-a7eJM6t3w3n5ZDePV8nYSi9\_1j\_1lhVXdUK7uP3ww GNL8zn-1nn58Wyq3f00rec4OuLQcG1iRwRqGDI\_1iMjjhoJNtCLdC3bigmrncYRAVrl-LKlqvV uMhQcxW7tRrKCaAEH7P8ZtDirJZ0Q5mWhPNXmF8\_1XB2XJaDiaJ09aG13kB3qSn7gOsP JTrDH96O77kJOUo&btnG=Buscar%20por%20imaqen&hl=es-MX



https://www.google.com.mx/search?tbs=sbi:AMhZZive1\_1TKzjKsNC-pzhj0Q9-N8duZcEr5NV1FSyODVMDr1v24Q4JfYu5wb9PMTMuwg1ugoCKHFoDQ\_13m6TFloSUAYNX9QzYyjUcKi\_1JJ9qKcAJAPBdg7tdAovkOMqE5BGf270h\_1WUhTacjeuZzqt6u\_1HQUUFyc6oo-n8EfKhX\_1IQNd2uUm\_1FRHJntESljxuRpepaZsuTD9fWzdXuW5uMSbUTUGlKDf\_15alROG9l9up\_1mDKoQYlwwP3OOvWlnDluRWvhq1aLhWDTS2ggzGW\_16E4Eq8l8pTvYgctP2RMTiNgZi7tCjGooeGSRtpqZOfLOLHP5dtACbY&hl=es-MX

## ¿Que ejercicios salieron mal?

todos lo ejercicios se pudieron realizar sin ningún problema

### Planteamiento de los ejercicios.

Los motores de búsqueda son aplicaciones de informáticas que rastrean la red, catalogando, clasificando y organizando información, para poder mostrarla en el navegador.

- Se nos pidió realizar 5 búsquedas con los operadores de nuestra elección en Google, con lo operadores se delimita el espacio de búsqueda en la web, y así poder encontrar la información que necesitamos de una manera más precisa.
- Usamos la calculadora para resolver algunas ecuaciones de nuestra elección, agregando la operación(ecuación) en la barra de búsqueda.
- El motor de navegación que usamos (GOOGLE) se puede utilizar para obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades, en este caso, realizamos 5 conversiones de unidades.

- Con Google es posible graficar en 2D, para ello se debe insertar en la barra de búsqueda la función y el intervalo de la función.
- Con Google es posible realizar gráficas en 3d, para ello, igual que en la gráfica 2D, se debe insertar la función , se nos pidió realizar 5 de estas gráficas 3D.
- Google cuenta con una herramienta que es "Google academico" el cual se encarga de delimitar la búsqueda a información que le serviria a un estudiante, ya que se encuentran los diversos artículos científicos que se han subido a la red y en distintos formatos de publicación.Realizamos unas búsquedas con esta herramienta, de algoritmo, pseudocódigo y diagrama de flujos.
- En Google no solo se puede buscar información, sino que también videos, imágenes, noticias y etc., se nos pidió buscar información con "Google imágenes" a través de una imagen.(subir la imagen y encontrar información relacionado con ella)

### Resultado de los ejercicios.

- En cada uno de los ejercicios se logró el objetivo planteado, no hubo ningún inconveniente al realizarlos.
- Se encontró la información que se esperaba con los operadores de búsqueda sin mayor problema y la información era precisa.
- Con la calculadora no hubo mayor problema, que el pensar en las operaciones a realizar.
- Con las gráficas en 2D se graficaron en su mayoría funciones trigonométricas y una figura sin ningún inconveniente, esto es de mucha ayuda, ya que al ser un graficador online, quita la necesidad de descargar uno.(a menos de que se requieran más funciones)
- Con las gráficas 3D, paso lo mismo que con las 2D, pero en este caso podríamos visualizar la profundidad de la figuras de la gráfica.
- En caso de "Google académico" pudimos encontrar información fidedigna en nuestras búsquedas gracias a la delimitación de artículos científicos.
- En caso de la búsqueda por imagen, cada integrante del equipo realizó una, con la imagen de su preferencia, y se encontraron desde otras imágenes hasta información relacionada con el personaje u objeto que se mostraba.

# Aprendizaje individual.

Ibáñez Mendoza Rodrigo Fabián

 Adquirí nuevos conocimientos que me serán de mucha utilidad en algún futuro. Ahora se que Google es una gran herramienta que tiene una gran gama de utilidades que van desde hacer búsquedas específicas ya sea de imágenes o incluso alguna frase que hayas escuchado.

jaimes Arriaga Donovan Zuriel

 Conocí nuevas formas de poder usar un buscador (google), que me serán de gran ayuda en el futuro. También empecé a comprender la ventaja y utilidad de tener un repositorio.

#### León García Cristian

 Gracias a la realización de esta práctica, pude conocer herramientas de internet que me serán de gran ayuda durante mi vida académica, como lo fue la función de graficador en google que yo no sabia que se podía, de esa manera sí necesito graficar una funcion, no voy a tener que instalar un programa para poder hacerlo, de igual manera aprendi y buscar información academica de manera concreta y confiable.

#### Munguia Escalante Alonso Vidal

 Pude obtener el conocimiento para realizar de una manera más eficaz mis búsquedas a futuro, ya que no estaba enterado de los operadores de búsqueda, lo que hacía que tardará más tiempo del necesario en buscar información, un libro o un archivo PDF.