



Universidad Nacional Autónoma de México.
Facultad de Ingeniería.
Ingeniería Industrial.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Fundamentos de Programación.

M.T. Zúñiga Barragán Hugo.

Villegas Nava Ángel Adrián.

Grupo: 16 Sección B

12 de octubre de 2020

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.

Actividades.

- Crear un repositorio de almacenamiento en línea.
- Realizar búsquedas avanzadas de información especializada.

Introducción.

El uso de los equipos de cómputo en el ámbito laboral y mas aun en la vida cotidiana se ha vuelto una herramienta indispensable para la realización de diversas actividades; es por eso que el desarrollo de diversas herramientas para facilitar dichas actividades está siempre en constante evolución, aportando nuevas y versátiles soluciones que benefician a una gran parte de la sociedad.

Algo indispensable que va de la mano con el internet es el uso de buscadores cuya definición es: “Los buscadores web (...) son sistemas informáticos que trabajan recopilando información en Internet con el objetivo principal de mostrar la información previamente solicitada a los usuarios”¹ Uno de los motores de búsqueda más utilizados es Google, “se trata de la página web más popular del mundo y el motor de búsqueda más utilizado a nivel mundial. Se trata de una organización multinacional, que gira en torno al popular motor de búsqueda de la empresa. Otras empresas de Google incluyen análisis

¹ Cultura SEO. (2020, 9 septiembre). Buscadores web: qué son y tipos de motores de búsqueda. <https://culturaseo.com/jergario/buscadores-web/>

de búsquedas en Internet, computación en nube, tecnologías de publicidad, aplicaciones Web, navegador y desarrollo del sistema operativo”²

Google ofrece diversas herramientas tales como Google Drive, Google Earth, Gmail, etc. Estas son algunas de las herramientas que Google ofrece al público para la solución de problemas y la realización de diversas actividades de una manera mas practica y sencilla.

Con lo anteriormente dicho el Profesional Ingeniero debe de aprovechar todas las herramientas que éste ofrece, en la presente practica se analizaran algunas de las herramientas que Google Chrome ofrece para facilitar diversas actividades tales como la síntesis de información, la solución de problemas matemáticos, etc.

² ¿Qué es Google?» Su Definición y Significado [2020]. (2019, 17 julio). Concepto de - Definición de. <https://conceptodefinicion.de/google/>

Búsqueda por Características.

1. El primer paso que realizamos fue la búsqueda de imágenes haciendo uso de la especificación de las características de la búsqueda, tales como:

Or: Indica que la búsqueda debe tener una palabra u otra. Como se puede analizar en la imagen (imagen 1) el ejemplo que se utilizo fue la búsqueda de imágenes de perros o gatos.

-: El uso del guion es para indicar que la búsqueda no debe contener dicha palabra, de nueva cuenta el ejemplo que se utilizo (imagen 1) fue la omisión de imágenes de ratones.

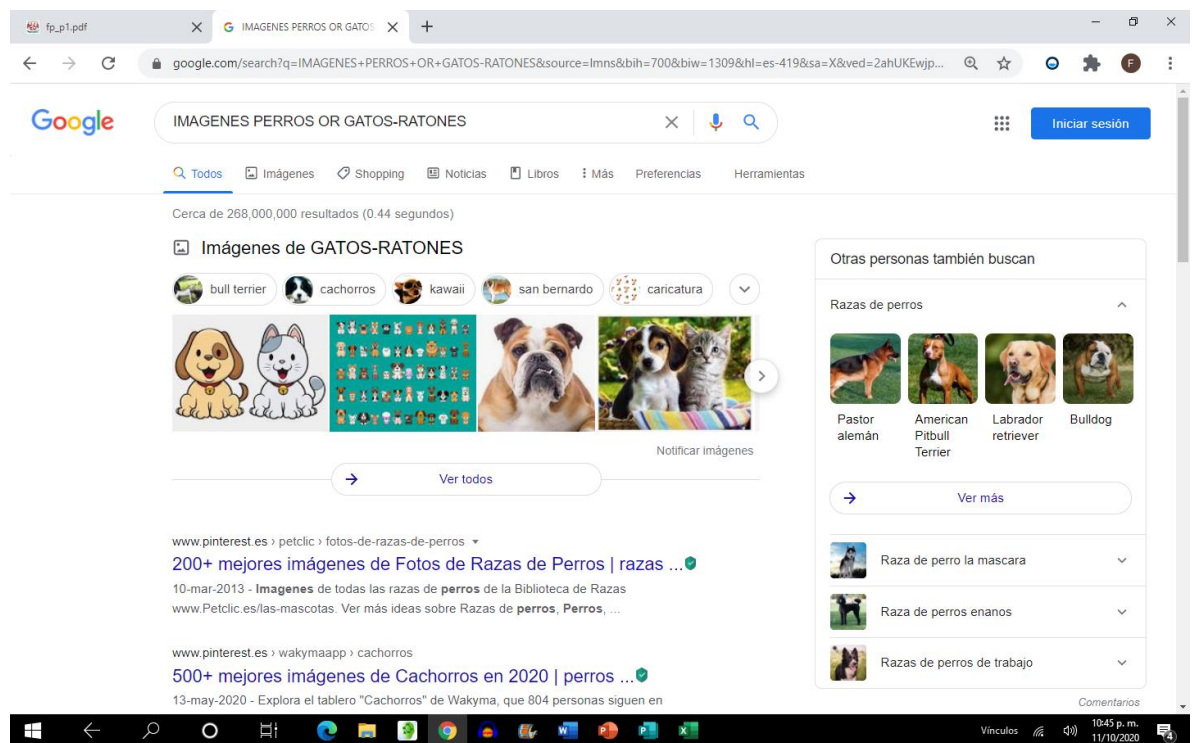


Imagen 1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

2. Posteriormente hicimos uso de **las comillas al inicio y al final de la búsqueda**; esto indica que únicamente se deben desplegar páginas que contengan exactamente dichas palabras. En este caso se utilizó como ejemplo la búsqueda de “Jornada del Futbol Barcelona” y como se puede observar desplegó los resultados de las últimas jornadas del Futbol Club Barcelona. (Imagen 2)

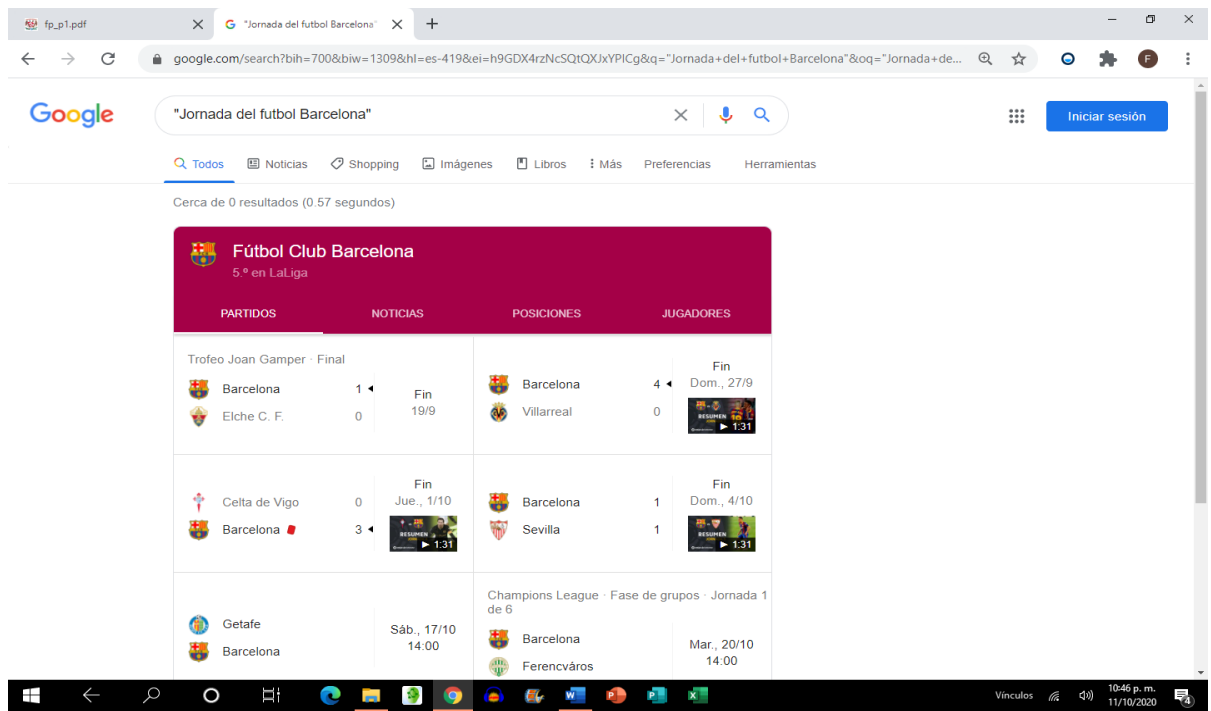


Imagen 2.

3. Cuando se realiza una búsqueda en Google Chrome no es necesario hacer uso de artículos como: el, la, los, las, un, etc. pero de ser necesario se agrega un “+” que sirve para que en la búsqueda se incluya la palabra y despliegue páginas que la incluyan.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Búsqueda con Comandos.

El primer comando que se utilizó fue **"Define:"** se utiliza para saber el significado de una palabra, como se puede ver en el ejemplo (imagen 3) la palabra a definir fue: Computadora. Desplegó la definición de computadora además de que ofreció la traducción en más de 100 idiomas distintos.

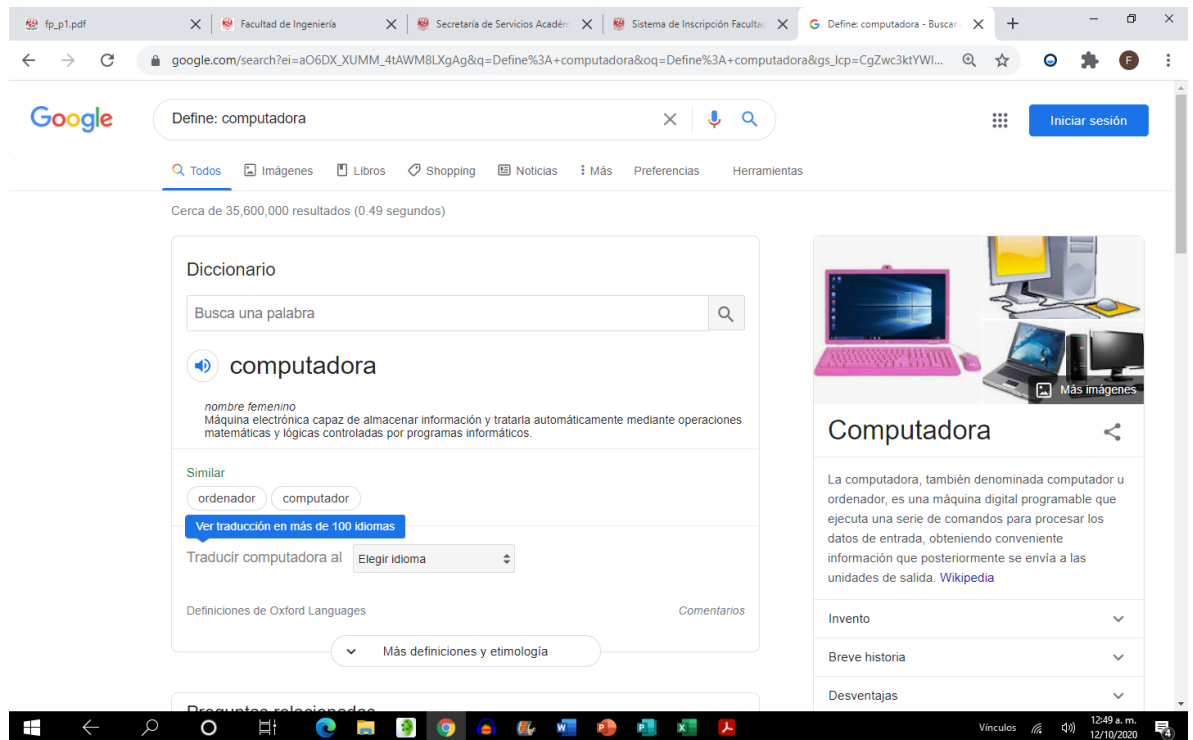
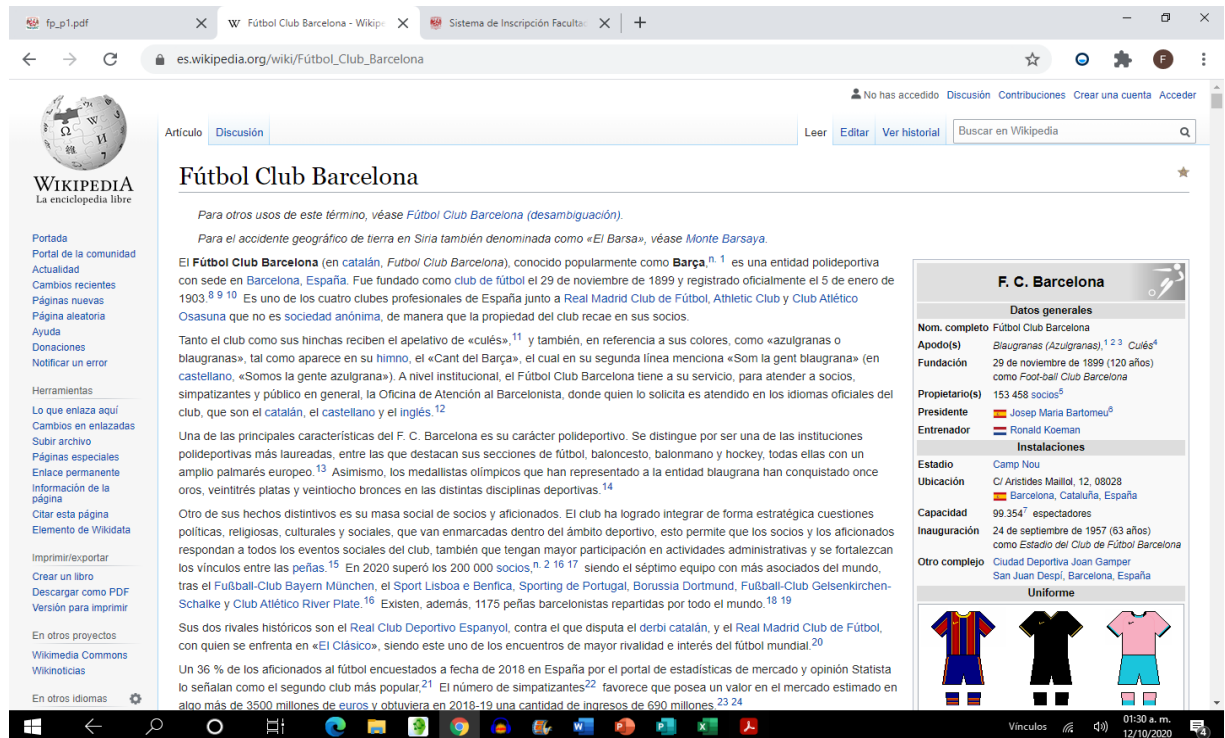


Imagen 3.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Otro de los comandos que se utilizó fue el uso de “**Site:**” para la búsqueda de información en un sitio en específico; “~” se utiliza para buscar cosas relacionadas con una palabra y “..” se utiliza para buscar información en un intervalo de números, como se observa en el ejemplo (Imagen 4) se especificó **Site: Wikipedia**, ~ FC Barcelona y 2002..2006.



The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab is 'Fútbol Club Barcelona - Wiki...', displaying the Wikipedia article for 'Fútbol Club Barcelona'. The browser's address bar shows 'es.wikipedia.org/wiki/Fútbol_Club_Barcelona'. The article text discusses the club's history, its status as a professional football club, and its achievements. A sidebar on the right provides detailed information about the club, including its name, nicknames, founding date, stadium, and current manager. The sidebar also features images of the club's kit.

F. C. Barcelona

Datos generales

Nom. completo	Fútbol Club Barcelona
Apodo(s)	Blaugranas (Azulgranas) ^{1 2 3} Culés ⁴
Fundación	29 de noviembre de 1899 (120 años) como Foot-ball Club Barcelona
Propietario(s)	153 458 socios ⁵
Presidente	Josep Maria Bartomeu ⁶
Entrenador	Ronald Koeman

Instalaciones

Estadio	Camp Nou
Ubicación	C/ Arredes Maillo, 12, 08028 Barcelona, Cataluña, España
Capacidad	99 354 ⁷ espectadores
Inauguración	24 de septiembre de 1957 (63 años) como Estadio del Club de Fútbol Barcelona
Otro complejo	Ciudad Deportiva Joan Gamper San Juan Despí, Barcelona, España

Uniforme




Imagen 4.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Calculadora:

Otra de las herramientas que Google Chrome ofrece es la realización de operaciones matemáticas, tal como se observa en el ejemplo (imagen 5) en la barra de búsqueda se solicitó una suma “14567+14567” y automáticamente Google desplegó el resultado.

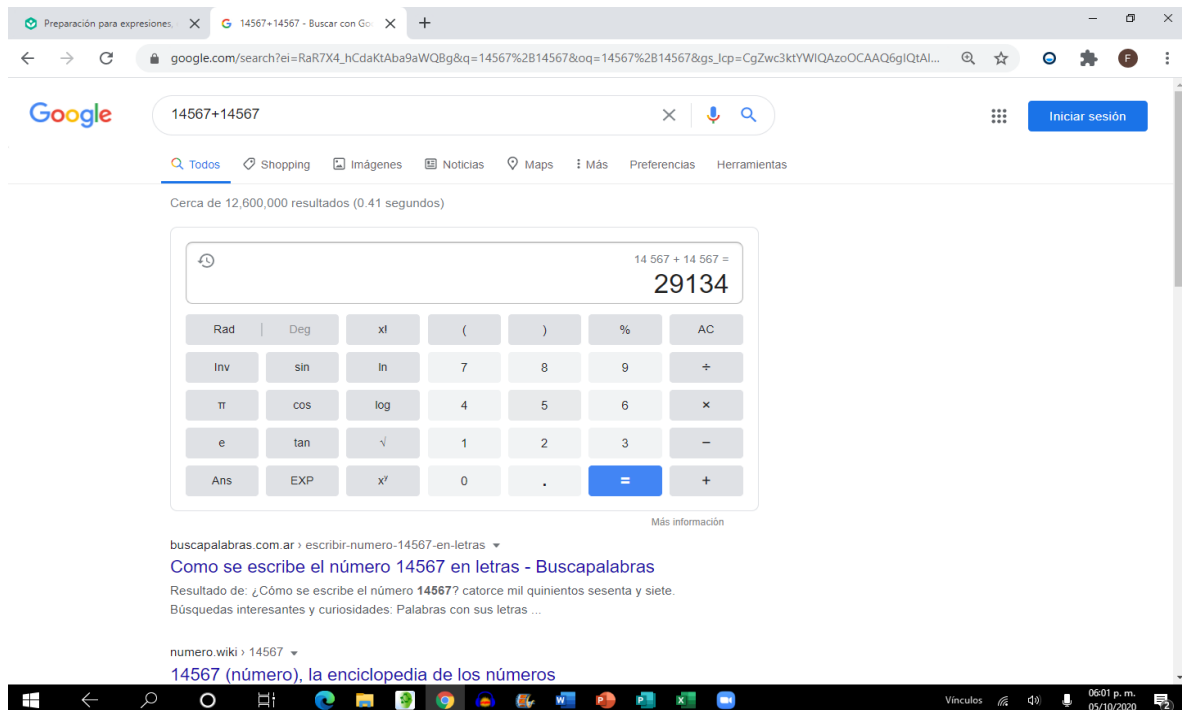


Imagen 5.

Convertidor de unidades:

Google también ofrece la posibilidad de obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades totalmente distintos (Imagen 6) en el primer ejemplo se observa que se solicitó una conversión de 70 Grados Celsius a Kelvin y automáticamente Google desplegó la equivalencia. En el otro ejemplo (imagen 7) se buscó la conversión de 49 euros a Pesos mexicanos.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

The screenshot shows a Google search for "70 grados centigrados a kelvin". The search bar contains the text "70 grados centigrados a kelvin". Below the search bar, there are tabs for "Todos", "Imágenes", "Shopping", "Libros", "Noticias", "Más", "Preferencias", and "Herramientas". The search results show "Cerca de 691,000 resultados (0.52 segundos)". A temperature converter widget is displayed, showing "70" in "Grado Celsius" and "343.15" in "Kelvin". The formula "70 °C + 273.15 = 343.15 K" is shown. Below the widget, there are search results from "www.convertidorunidades.com" and "www.metric-conversions.org".

Temperatura

70 = 343.15

Grado Celsius Kelvin

Fórmula $70^{\circ}\text{C} + 273.15 = 343.15\text{ K}$

Más información Comentarios

www.convertidorunidades.com > Sistema > Temperatura

Convertir 70 Grados Celsius (C) en Grados Kelvin (K)

Cuánto son **70 Grados Celsius** convertido a **Grados Kelvin**? Calcula la equivalencia entre **Grado Celsius (c)** y **Grado Kelvin (k)**

www.convertidorunidades.com > Sistema > Temperatura

Convertir 70 Grados Kelvin (K) en Grados Celsius (C)

Cuánto son **70 Grados Kelvin** convertido a **Grados Celsius**? Calcula la equivalencia entre **Grado Kelvin (k)** y **Grado Celsius (c)**

www.metric-conversions.org > celsius-a-kelvin

Otras personas también buscan

- kelvin a celsius
- celsius a kelvin fórmula
- como convertir grados fahrenheit a kelvin
- grados kelvin

Imagen 6.

The screenshot shows a Google search for "49 euros a pesos". The search bar contains the text "49 euros a pesos". Below the search bar, there are tabs for "Todos", "Noticias", "Shopping", "Libros", "Imágenes", "Más", "Preferencias", and "Herramientas". The search results show "Cerca de 5,700,000 resultados (0.46 segundos)". A currency converter widget is displayed, showing "49" in "euro" and "1,234.94" in "peso mexicano". A line graph shows the exchange rate over time. Below the widget, there are search results from "eur.es.currencyrate.today".

49 euro Es igual a

1,234.94 peso mexicano

5 oct. 23:05 UTC - Renuncia de responsabilidad

49 euro 1234.94 peso mexicano

Datos sobre moneda brindados por Morningstar y sobre criptomoneda brindados por Coinbase

eur.es.currencyrate.today > ... > Peso Mexicano (MXN)

49 de Euro a Peso Mexicano, convierta 49 de EUR a MXN ...

Convierta: ► 49.00 Euro (EUR) to Peso Mexicano (MXN) - convertidor de divisas, historia del curso.

Preguntas relacionadas

¿Cuánto es 49.99 euros en pesos mexicanos?

Otras personas también buscan

- .49 euros a pesos
- 1 euros a pesos mexicanos
- 50 euros a pesos mexicanos
- 40 euros a pesos mexicanos

Imagen 7.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Graficas en 2D.

Otra de las posibilidades que ofrece Google es graficar funciones con solo poner la función trigonométrica a graficar en la barra de búsqueda, como se muestra en el ejemplo (imagen 8) Google graficó la función $x^2 - 5(x^3)$

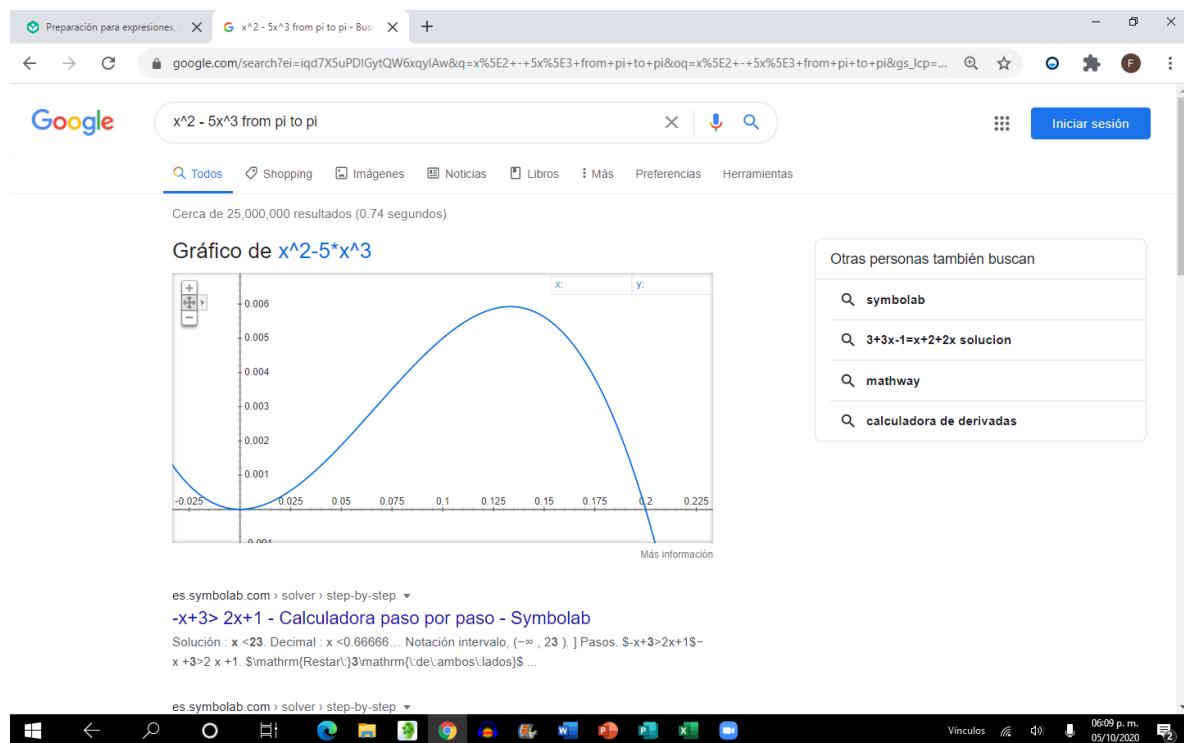
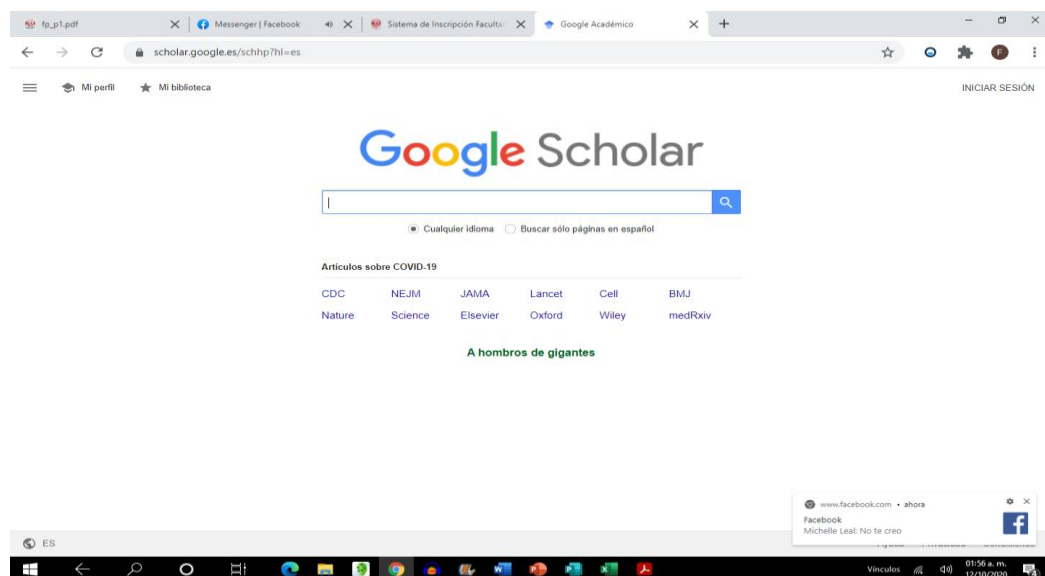


Imagen 8.

Google Académico.

Al realizar la siguiente búsqueda define:"google scholar", se obtiene:



Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

“Google Académico es, pues, un buscador especializado en resultados directamente relacionados con el mundo de la educación. Forma parte del gigante Google y está en funcionamiento desde 2004. Este motor de búsqueda web gratuito indexa literatura académica en muchas disciplinas y bases de datos. Incluye capacidades para producir enlaces a otros artículos, conecta a los usuarios con publicaciones relacionadas y les permite configurar alertas para rastrear áreas de investigación de interés”³

Con el comando “**Author**” se indica que solo se debe de buscar libros y/o artículos del autor en específico, en el ejemplo se observa que se buscaron únicamente libros y artículos de Octavio Paz (imagen 9)

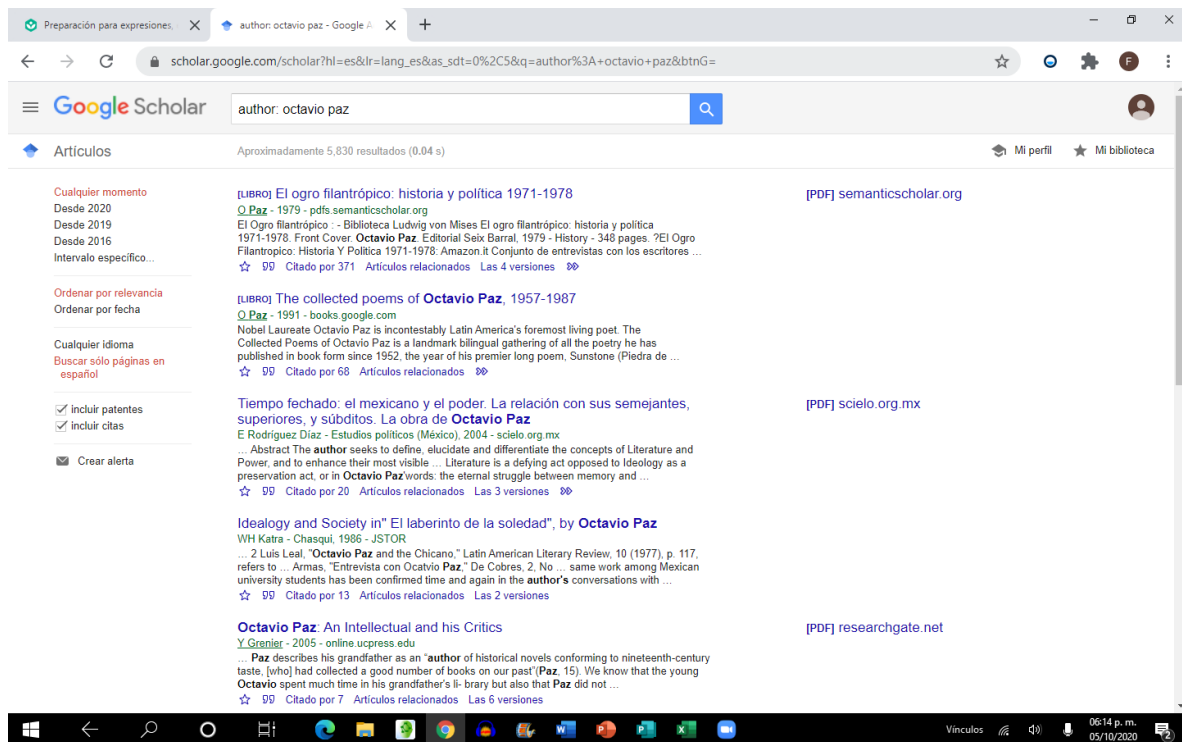


Imagen 9.

³ Gavilán, O. A. (2018, 19 julio). Qué es Google Académico o Google Scholar y para qué sirve. StartGo Connection. <https://www.startgoconnection.es/que-es-google-academico-para-que-sirve/>

Google imágenes.

Es una herramienta que permite realizar búsquedas arrastrando una imagen almacenada en la computadora hacia el buscador de imágenes. En el ejemplo (imagen 10) se tomó una imagen al azar de mi ordenador y Google automáticamente desplegó resultados con imágenes similares.

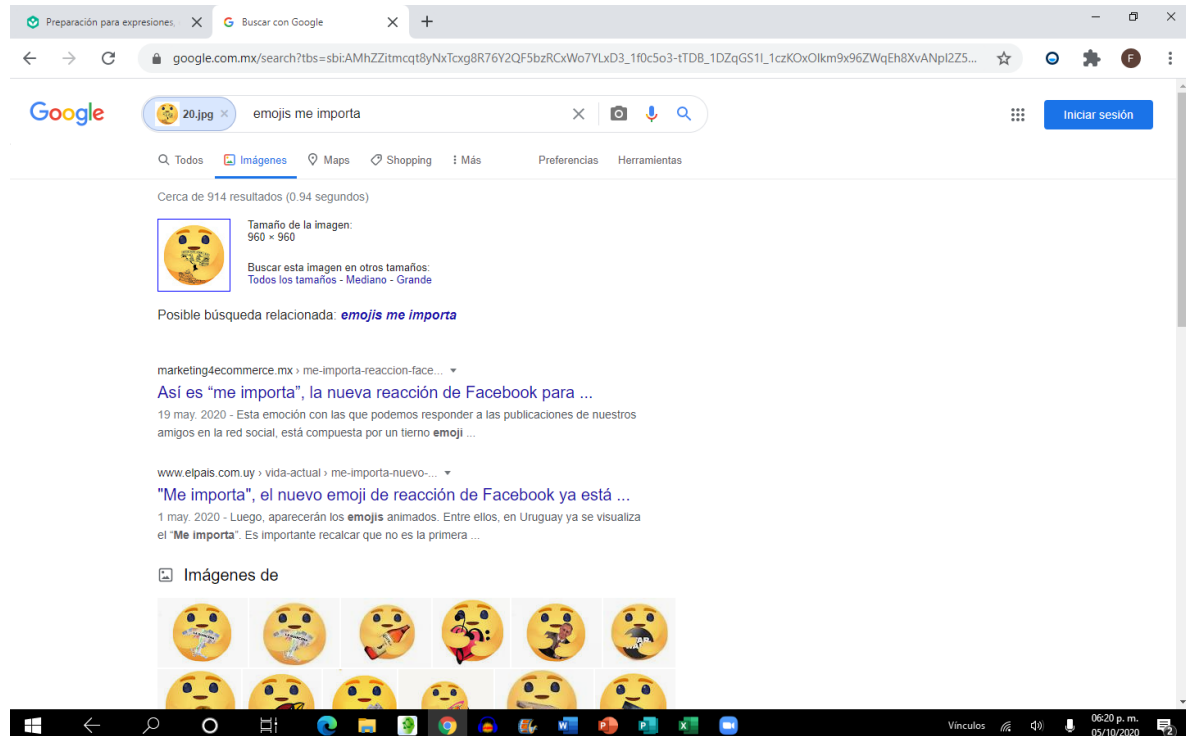


Imagen 10.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

GitHub.

Posterior a la prueba de comandos y opciones que ofrece Google, se nos asignó la tarea de ir a GitHub; “GitHub es un sistema de gestión de proyectos y control de versiones de código, así como una plataforma de red social diseñada para desarrolladores”⁴ el ya mencionado **CONTROL DE VERSIONES** sirve para registrar los cambios realizados al código. Aún más, registra quién realizó los cambios y puede restaurar el código borrado o modificado.

El primer paso para ingresar a GitHub, es ingresar al sitio: <https://github.com/>

Al ingresar al sitio se nos desplegara la pagina web, tal como se muestra en el ejemplo (imagen 1.1)

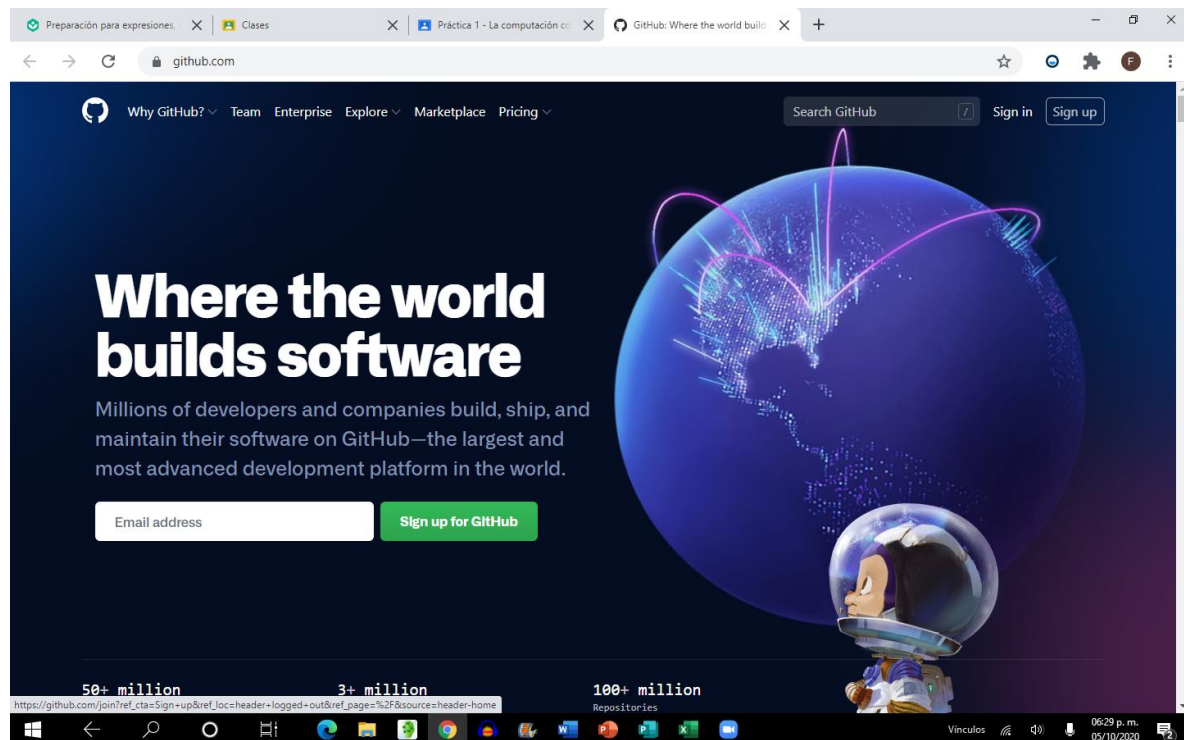


Imagen 1.1

⁴ ¿Qué es GitHub y para qué se utiliza? (2019, 13 mayo). Tutoriales Hostinger. <https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-github/>

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Posterior a eso, procedí a crear una cuenta, ingresando mis datos personales, correo electrónico, etc. (Imagen 2.1)

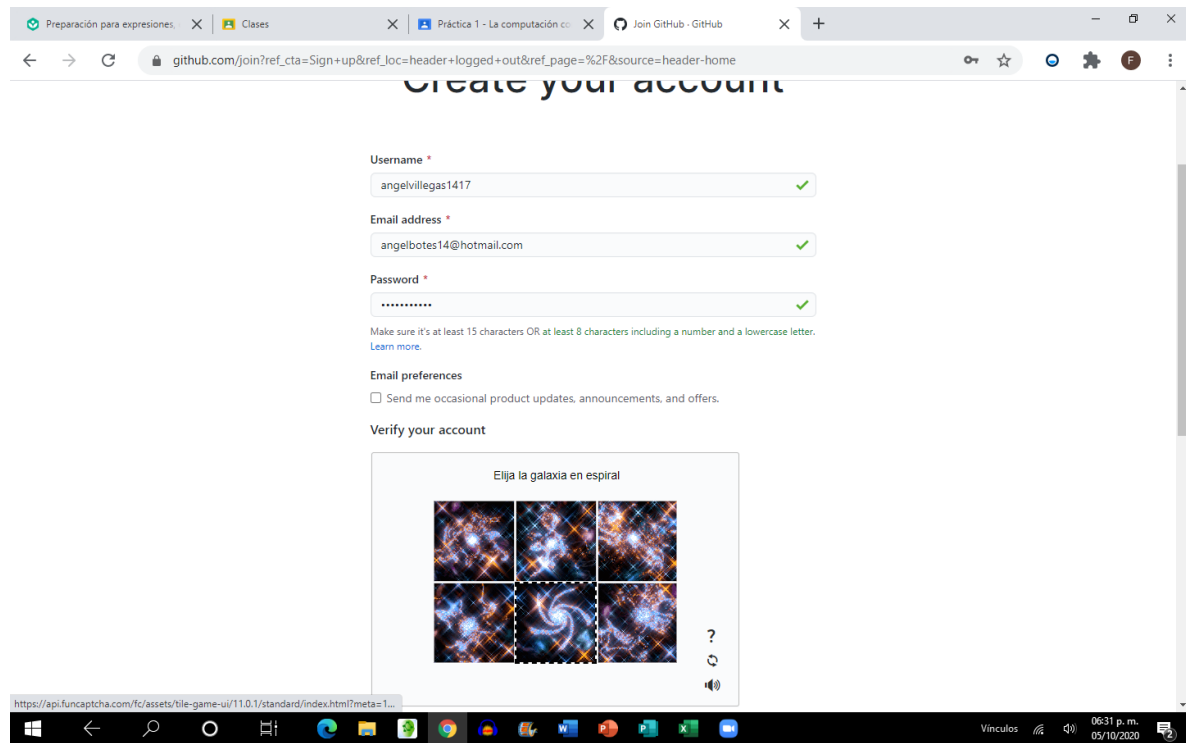


Imagen 2.1.

Lo siguiente que sucedió fue que se desplegó un menú con diversas opciones, incluyendo una que ofrece un tutorial sobre el manejo de GitHub. (imagen 3.1)

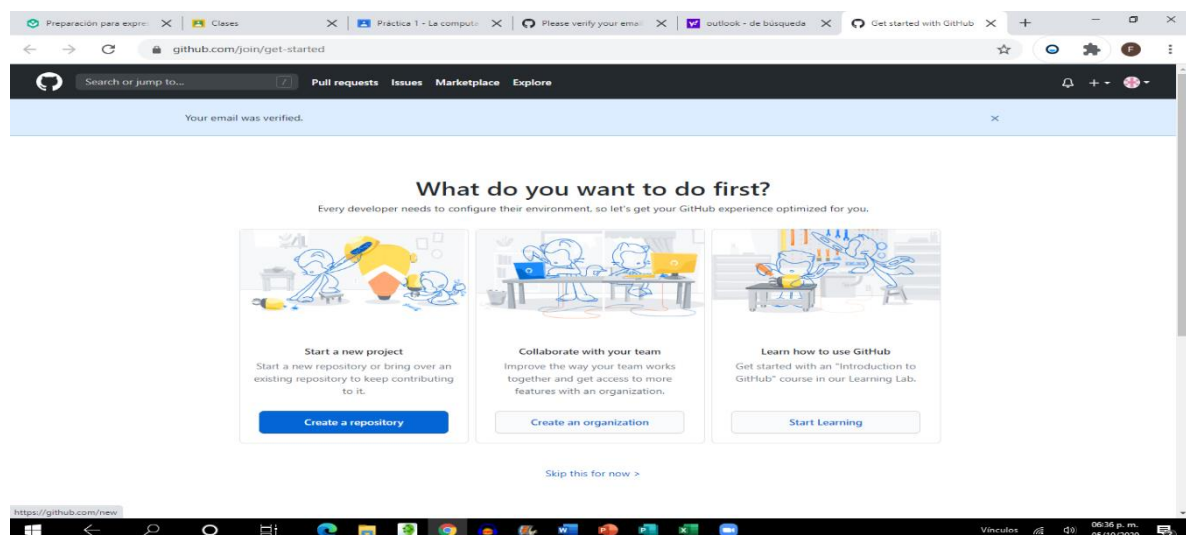


Imagen 3.1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Tal como era la indicación, accedí a la opción “create repository” y nombré al repositorio “Practica 1. Fundamentos de programación. (imagen 4.1) Y por ultimo le di clic a la opción “Create repository”

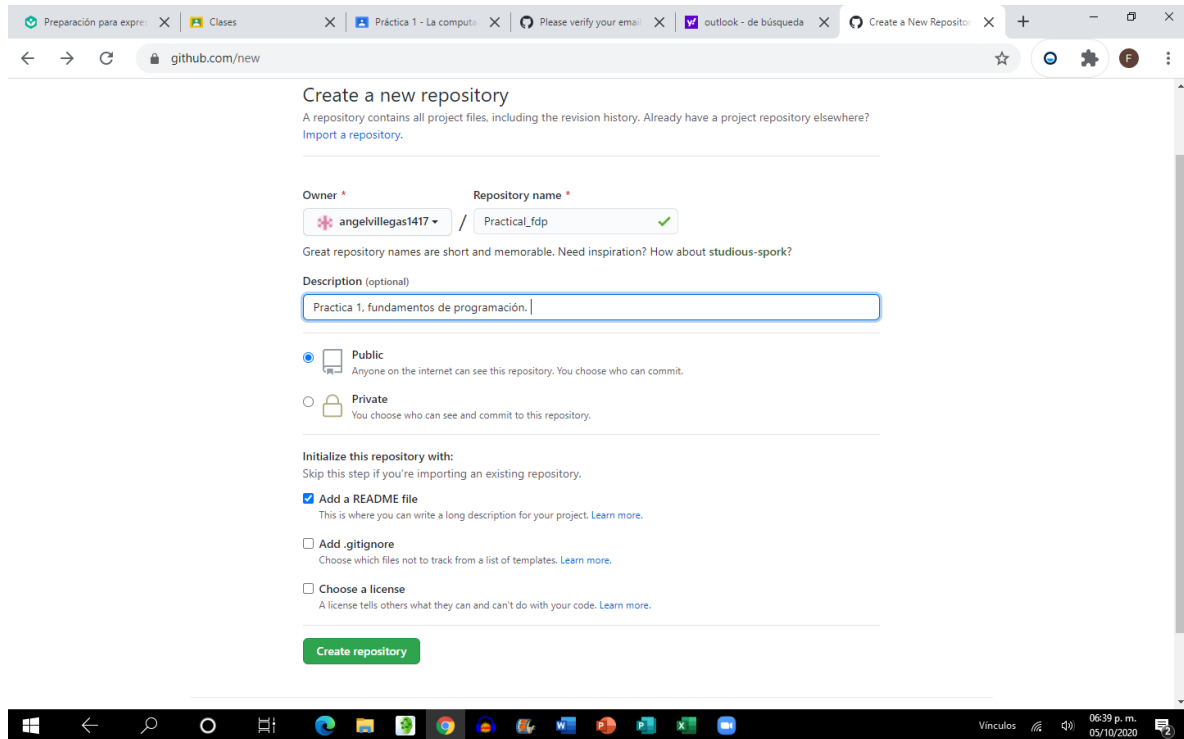


Imagen 4.1.

Inmediatamente después se desplegó un nuevo menú, en el cual aparecía la opción “Create new file” la cual procedí a dar clic. (imagen 5.1)

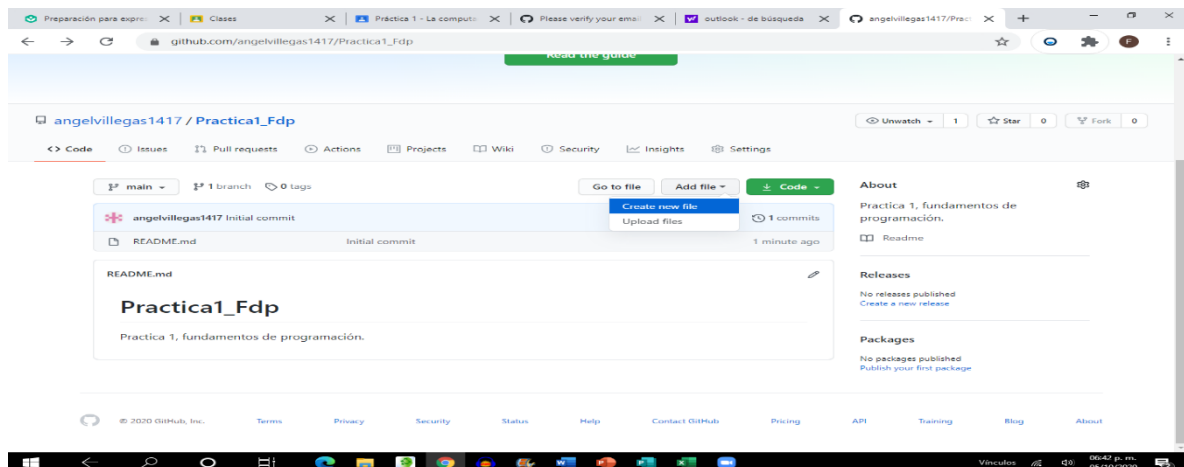


Imagen 5.1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

En consecuencia, desplegó un nuevo menú en el cual podías colocar el nombre del archivo y las modificaciones realizadas a éste (imagen 6.1) Al archivo le nombré “Datos de la práctica” y puse mi nombre “Villegas Nava Ángel Adrián” luego de eso agregué las especificaciones sobre los cambios que se le hicieron al archivo ya existente. (imagen 7.1) es decir “este archivo contiene el nombre del alumno”

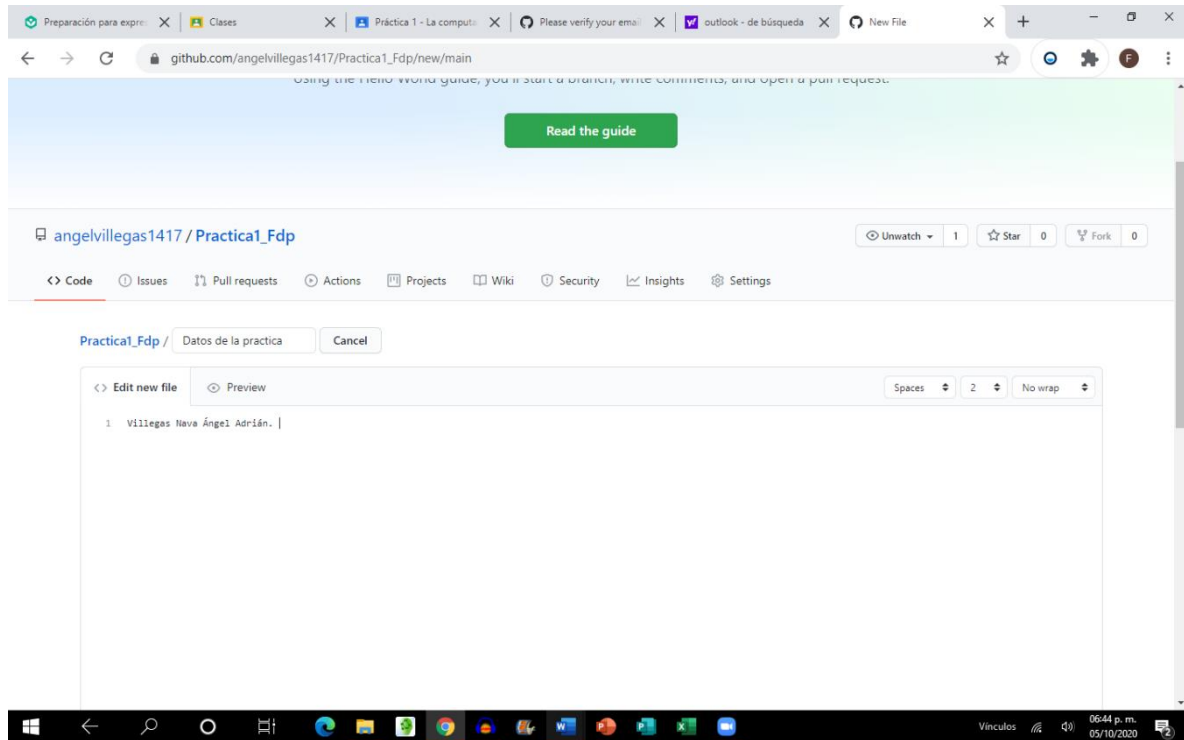


Imagen 6.1.

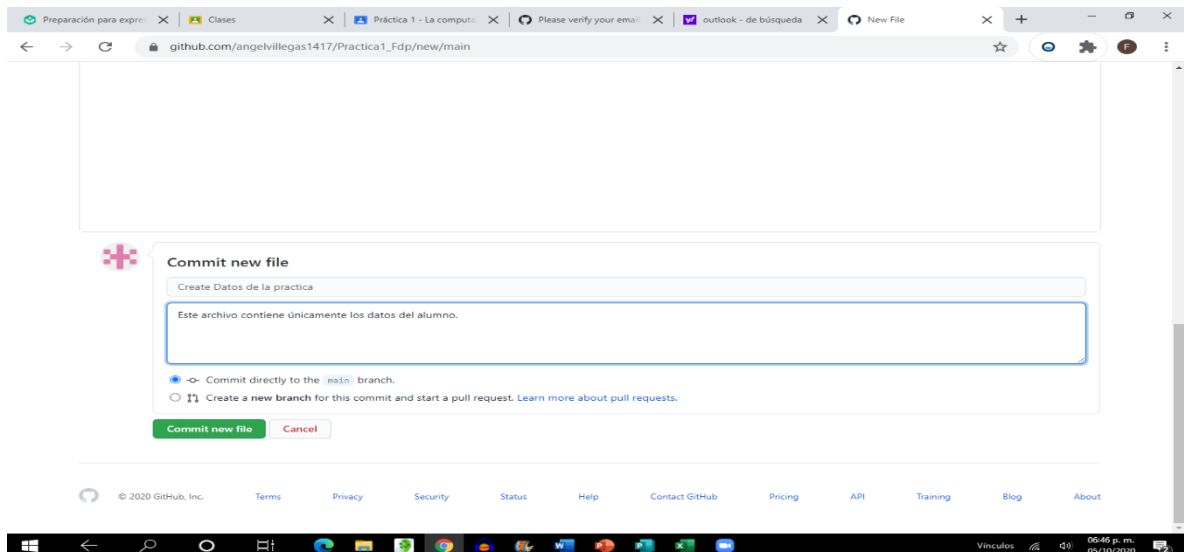


Imagen 7.1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Uno de los cambios que pude observar en la interfaz es que ahora aparecían todas las modificaciones hechas al repositorio y la fecha en que había sido realizado el cambio (imagen 8.1) y posteriormente procedí a agregar otro archivo con la opción “add file” (imagen 8.1)

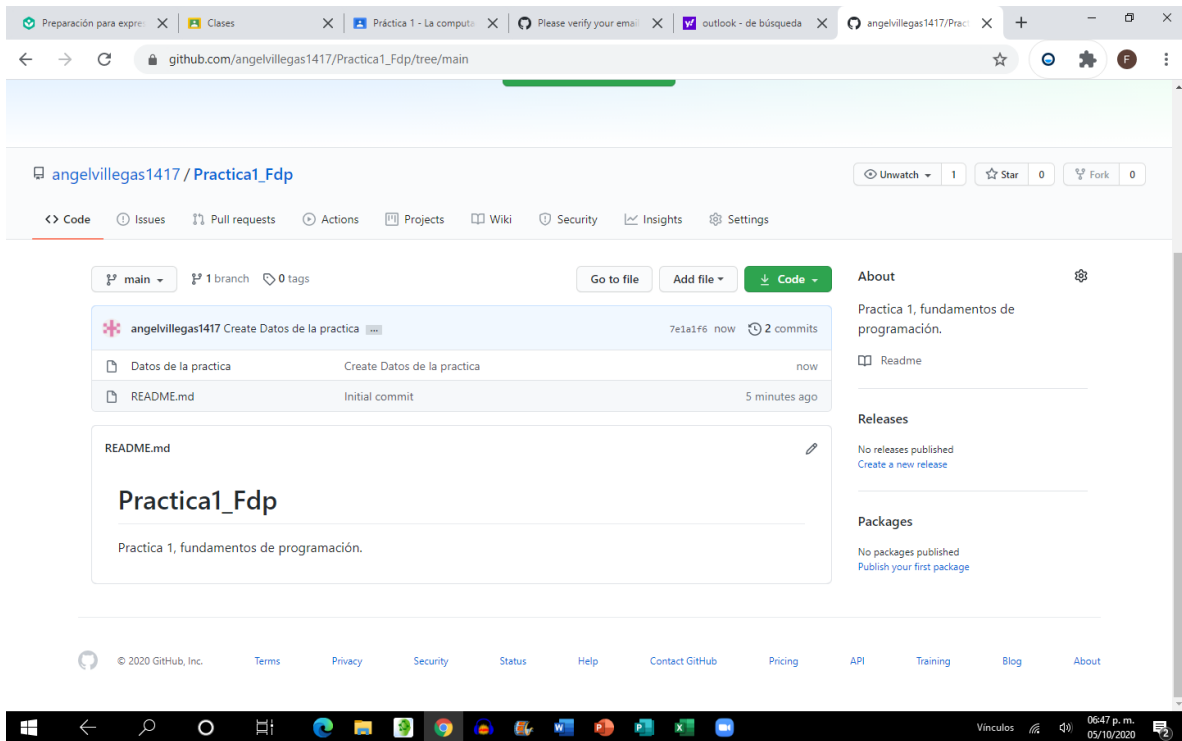


Imagen 8.1

El siguiente paso fue agregar los escudos de la UNAM y de la Facultad de ingeniería al repositorio ya existente, así que fui a Google y seleccioné los que eran mas de mi agrado. (imagen 9.1) (imagen 10.1)

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.



Imagen 9.1.

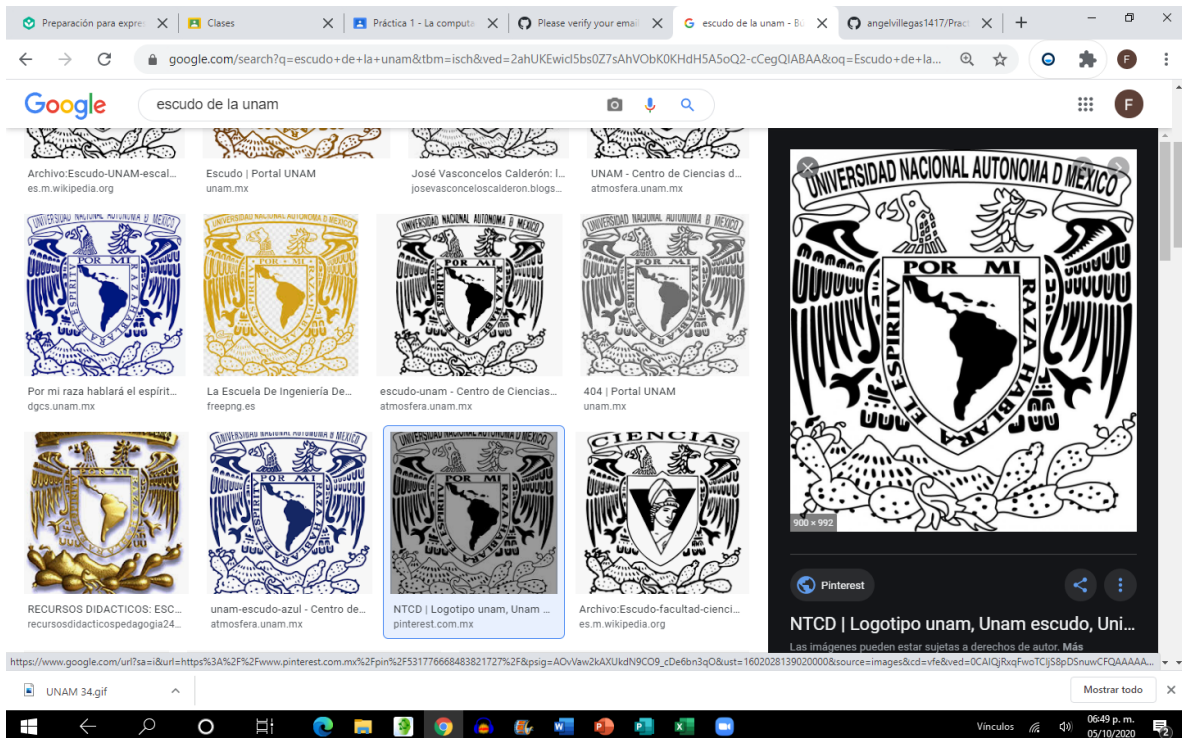


Imagen 10.1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Después apareció un menú en el cual podía seleccionar un archivo de mi ordenador (imagen 11.1) y como se puede observar (imagen 12.1) ya aparecen las imágenes previamente descargadas, en el repositorio.

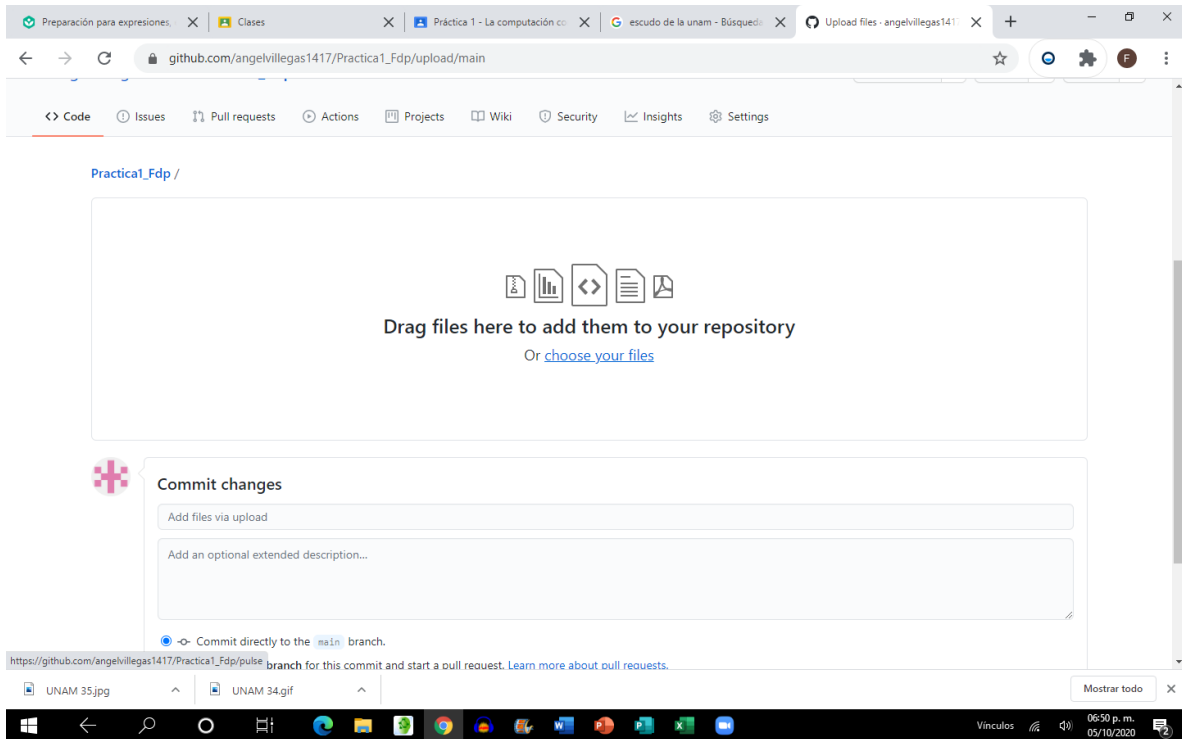


Imagen 11.1.

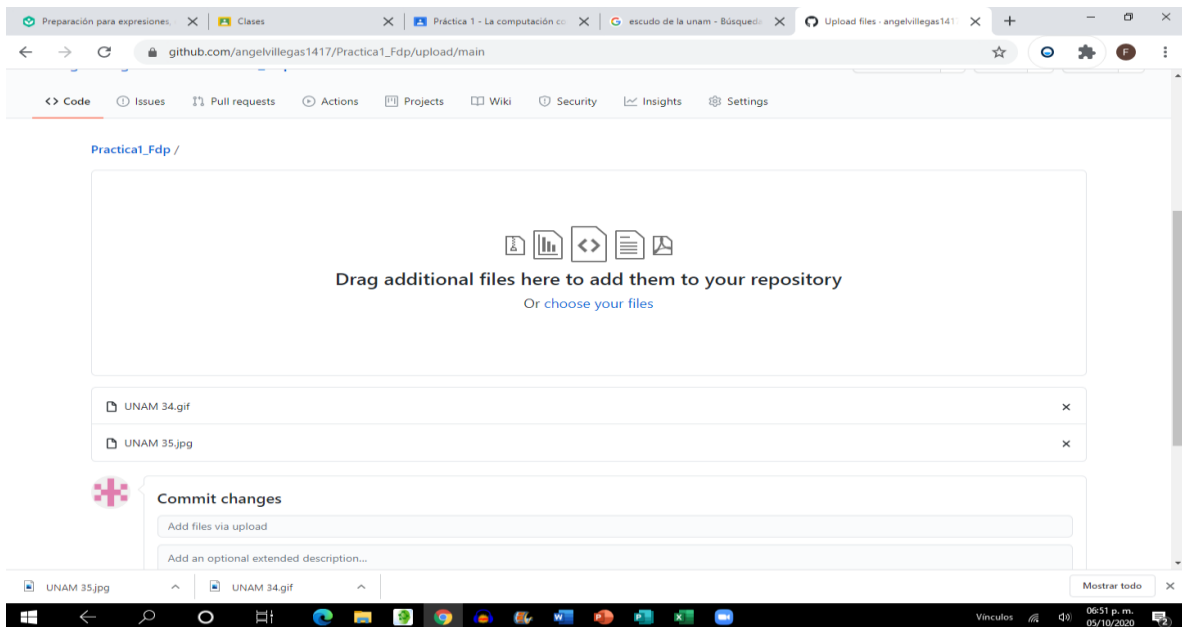


Imagen 12.1.

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Por consecuencia de lo anterior, puse los cambios realizados en el archivo, es decir, “se agregó el escudo de la universidad y el escudo de la Facultad” (imagen 13.1)

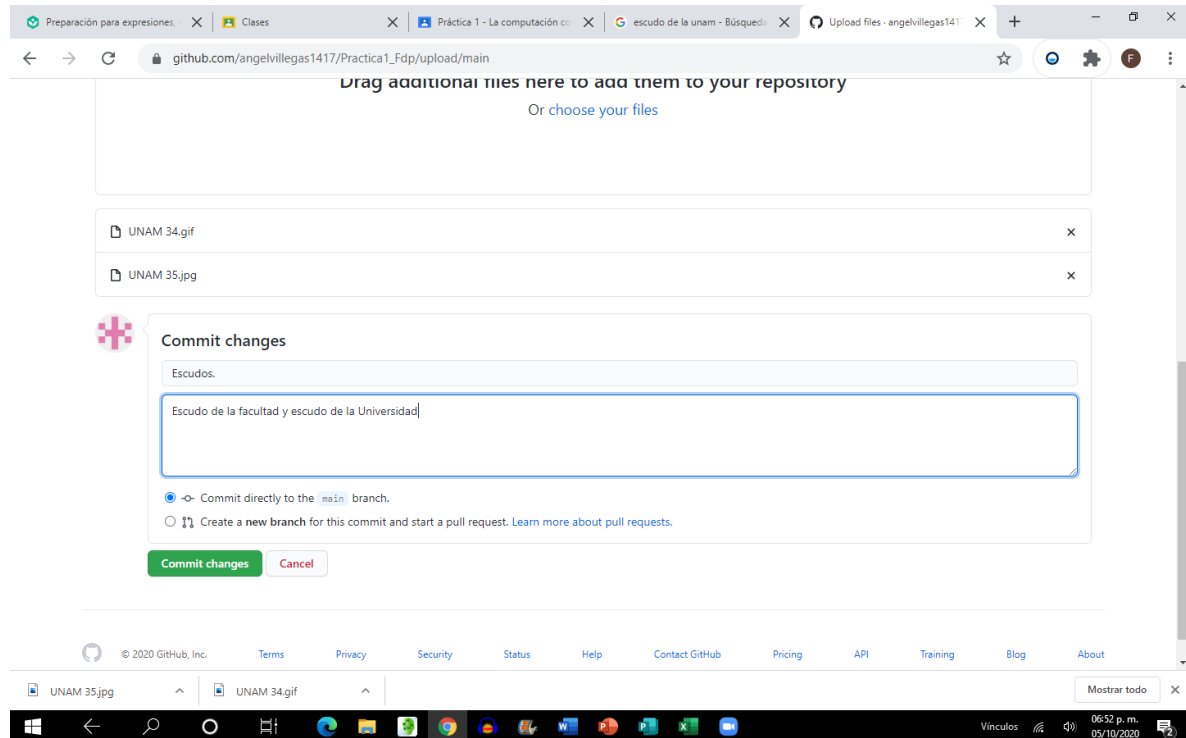


Imagen 13.1.

Ya por último agregué los últimos datos al repositorio, es decir, mi número de cuenta, grupo, correo electrónico y turno (imagen 14.1) y especifiqué los cambios realizados al archivo. (imagen 15.1)

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

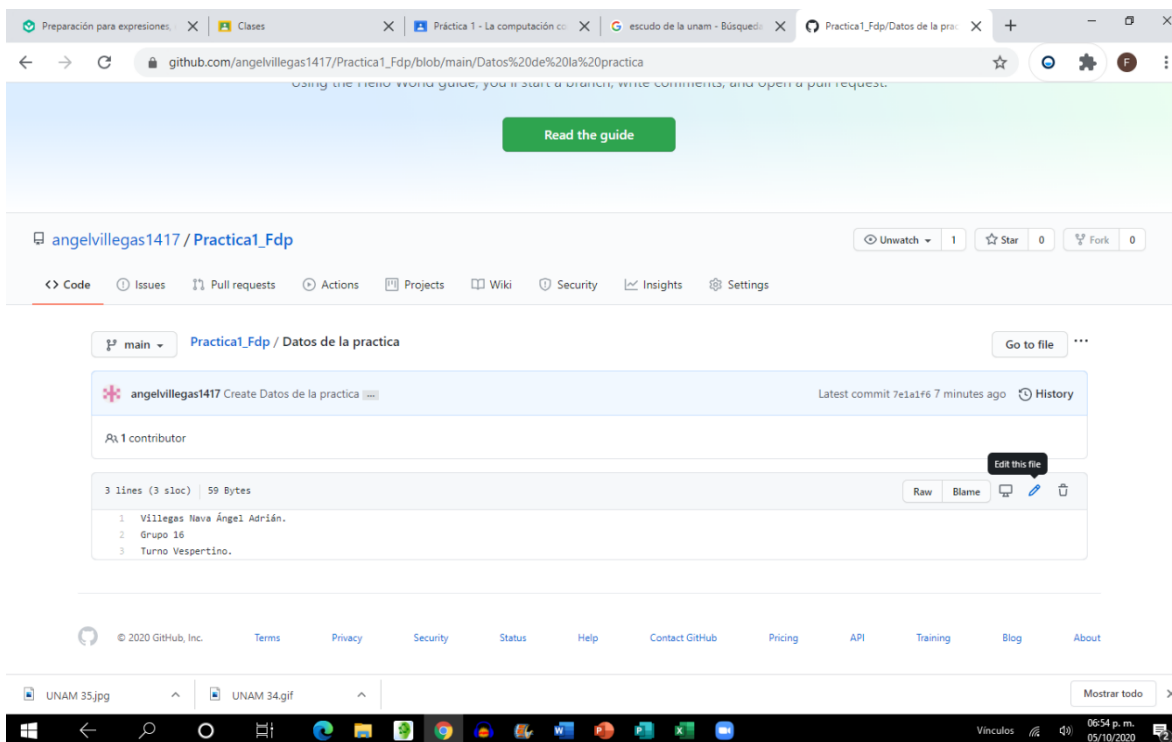


Imagen 14.1

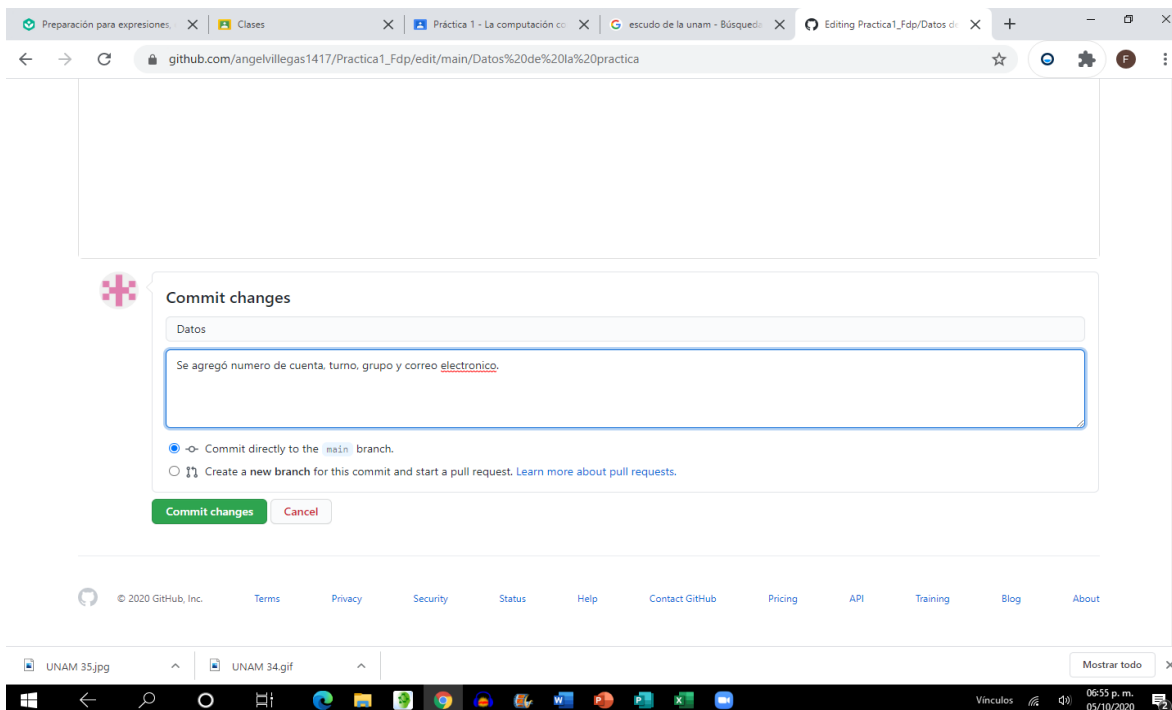


Imagen 15.1

Practica 1: La computadora como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería.

Y a continuación se muestra todos los cambios hechos en el repositorio con la respectiva fecha y hora de la realización. (imagen 16.1)

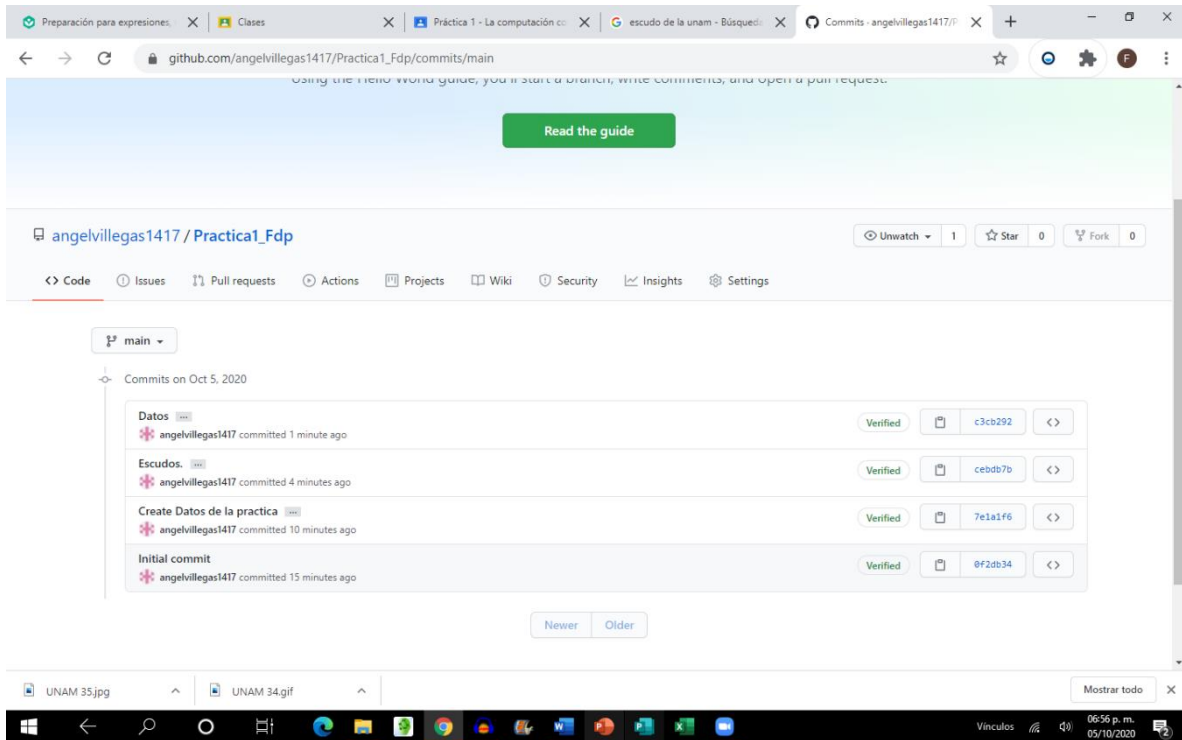


Imagen 16.1.

Conclusión.

Google es un buscador muy útil para la realización de diversas actividades, sus diversos comandos y opciones facilitan mucho las actividades, académicas y fuera de eso muchas de las actividades cotidianas que realizamos, puede ser el uso de Google Académico, para buscar un libro y/o artículo que sea de mi interés o incluso usar Google Imágenes para encontrar una imagen y postearla en alguna de mis redes sociales. Personalmente no conocía muchas de las características que ofrece Google, pero es sorprendente la rápida adaptación que tiene a las necesidades de la gente, con esto no sorprende que sea el buscador más utilizado a nivel mundial.

Ahora si hablamos de GitHub resulta una herramienta muy útil para la realización de diversas actividades, incluso podría ser una alternativa para Google Drive, ya que registra todos los cambios hechos en su base de datos, es decir podríamos buscar una fecha en específico a una hora en específico y realizar las modificaciones pertinentes, de igual forma, puedo decir que no conocía GitHub, pero sin duda es una plataforma que a partir de hoy tomaré en cuenta.

https://github.com/angelvillegas1417/Practica1_Fdp/tree/c3cb2920b12ad83a02f65bab81a4ea655cecc241