



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Marco Antonio Martínez Quintana

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 9

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Pablo Adrián Ortiz García

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 64

Semestre: 2024-1

Fecha de entrega: 4 de septiembre 2023

Observaciones: Ninguna

CALIFICACIÓN: _____

Objetivos de la práctica

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.

El alumno se enfrentará a nuevos ambientes tecnológicos que representarán una parte esencial en su formación profesional, pues aprenderá a manejar repositorios de información que le serán de gran utilidad para su carrera laboral, así como búsquedas avanzadas para la obtención de información precisa.

Introducción

La constante evolución tecnológica ha arrojado diversos instrumentos útiles para la vida cotidiana de las personas. Es innegable que las computadoras han llegado para facilitar muchas de las tareas a las que se enfrenta, por ejemplo, un ingeniero, médico, abogado, arquitecto, etc. A la par, surge la necesidad de comunicarse activamente con otros individuos (como lo supone un trabajo en equipo de alguna empresa). La presente práctica busca acercar al alumno a dichas herramientas de una forma muy específica, es decir, a través del uso de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en internet (búsquedas avanzadas) que le permitirán: almacenar la información en repositorios de fácil acceso, realizar búsquedas avanzadas en internet para cualquier tarea, registrar planes implicados en el desarrollo de un proyecto, etc.

Desarrollo

Búsquedas avanzadas con la temática de programación.

Comando or: (Utilización del comando or apreciable en la Figura A).

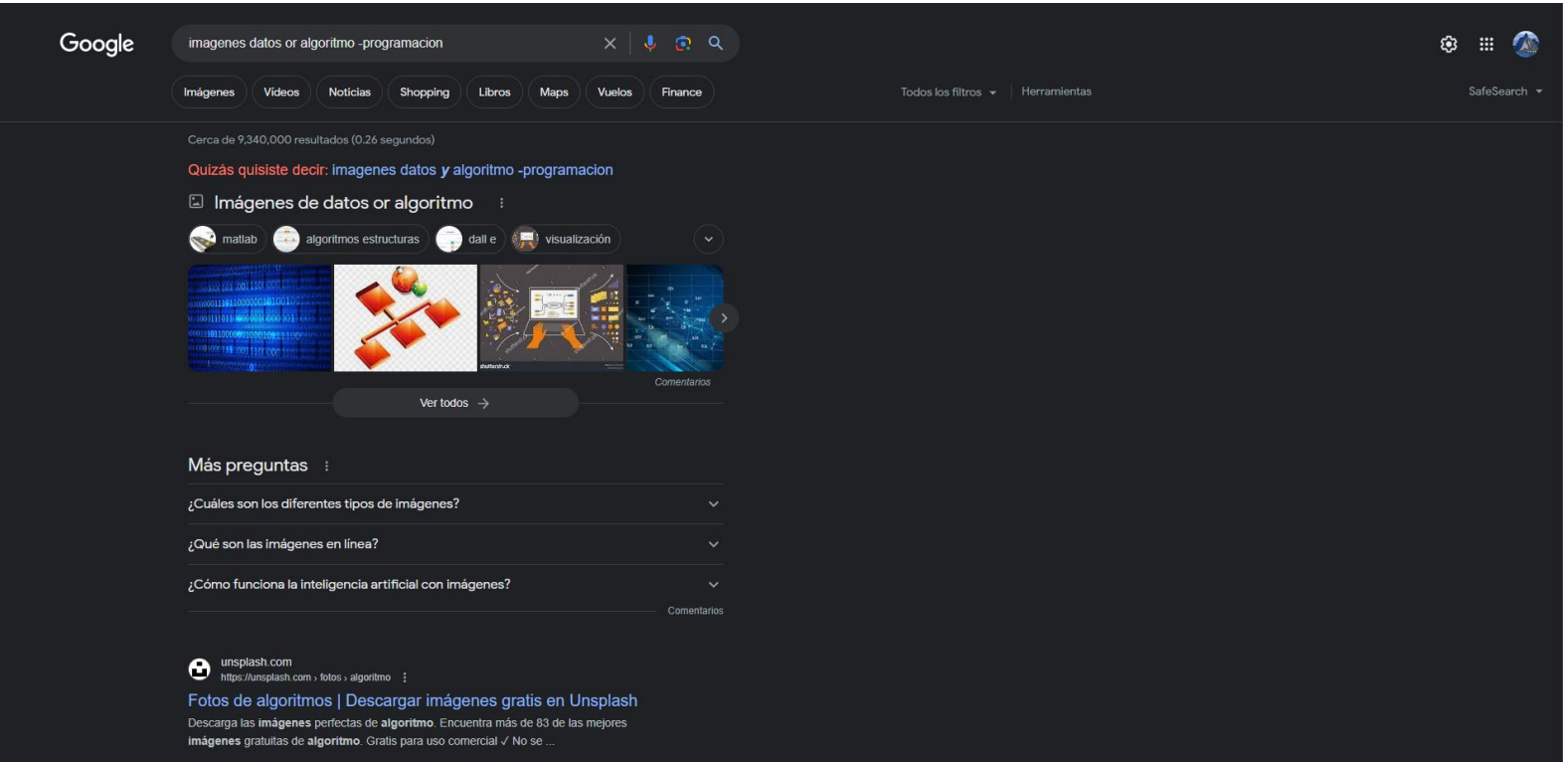


Figura A.

Comando comillas: (Utilización del comando comillas apreciable en la Figura B).

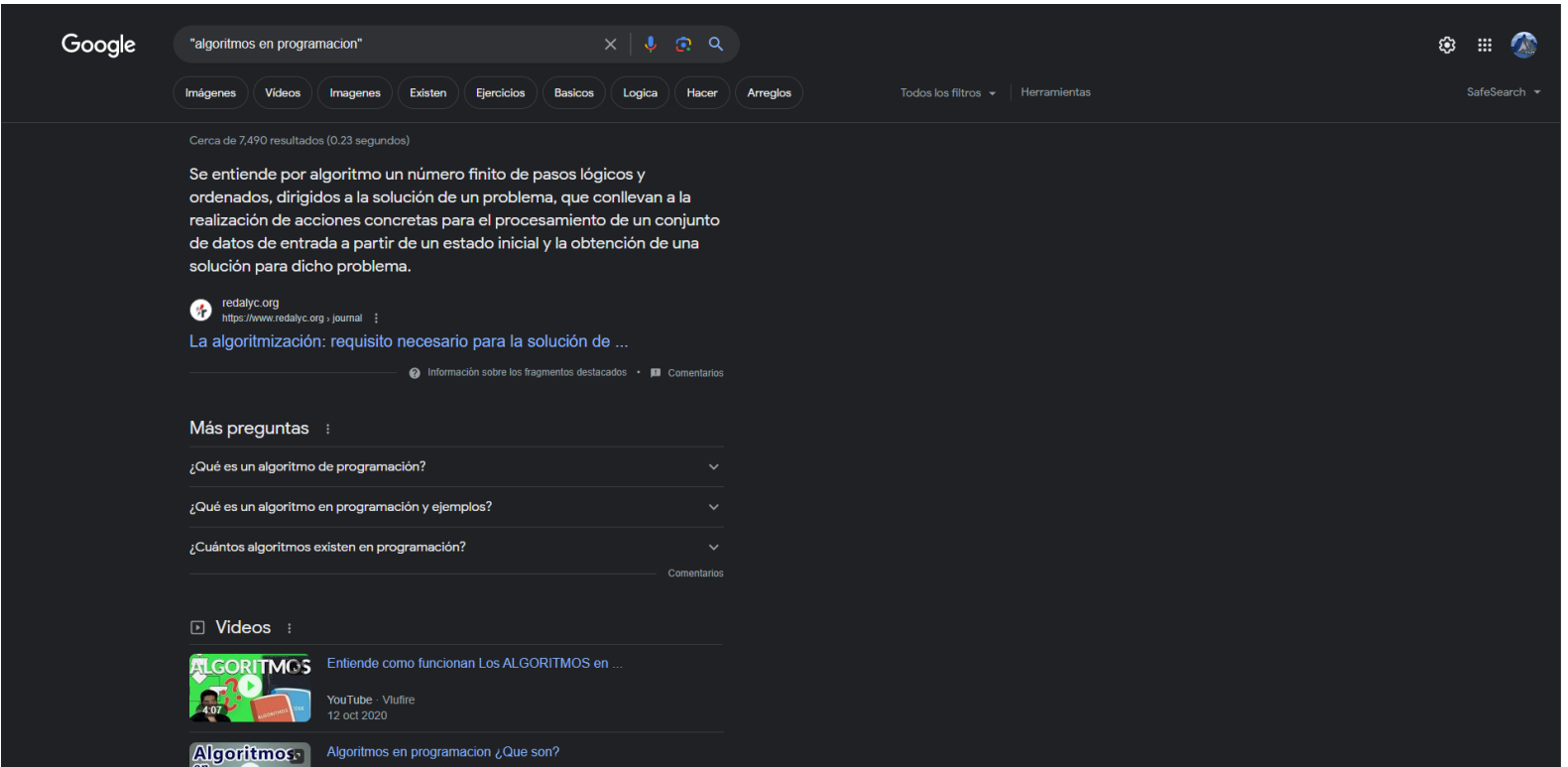


Figura B.

Comando +: (Utilización del comando + apreciable en la Figura C).

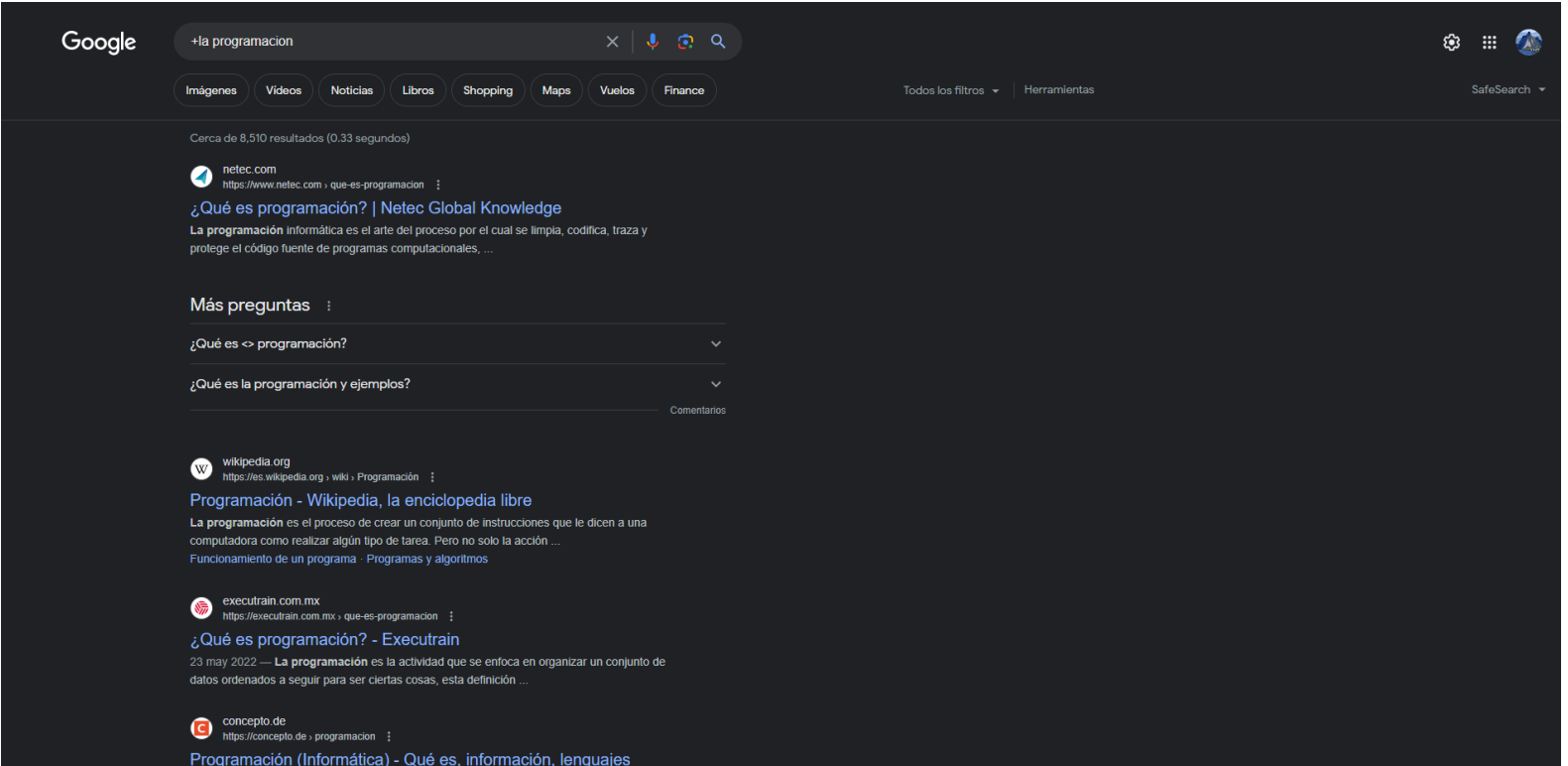


Figura C.

Comando Define: (Utilización del comando Define apreciable en la Figura D).

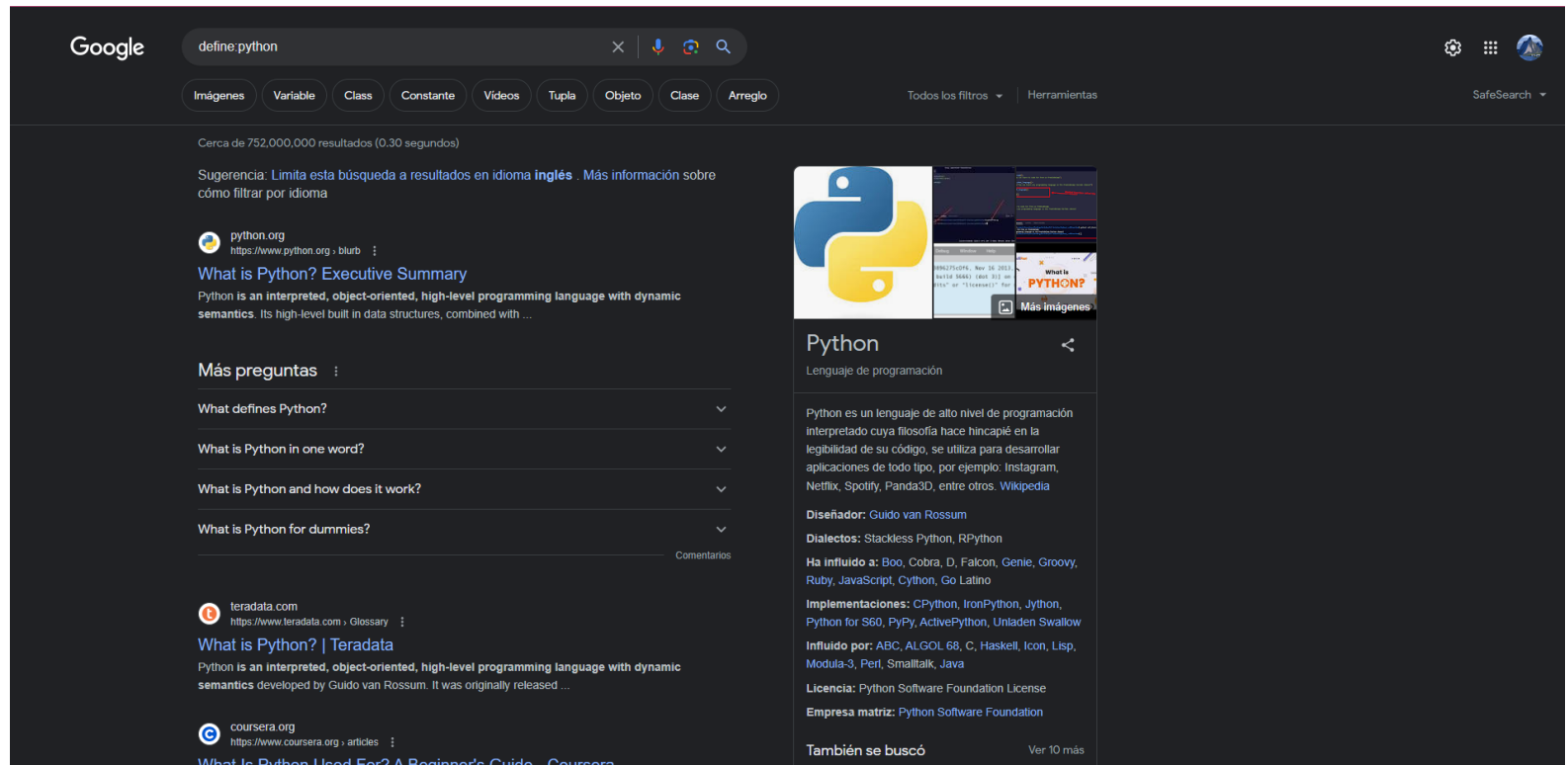


Figura D.

Comando site y tilde: (Utilización del comando site y tilde apreciable en la Figura E).

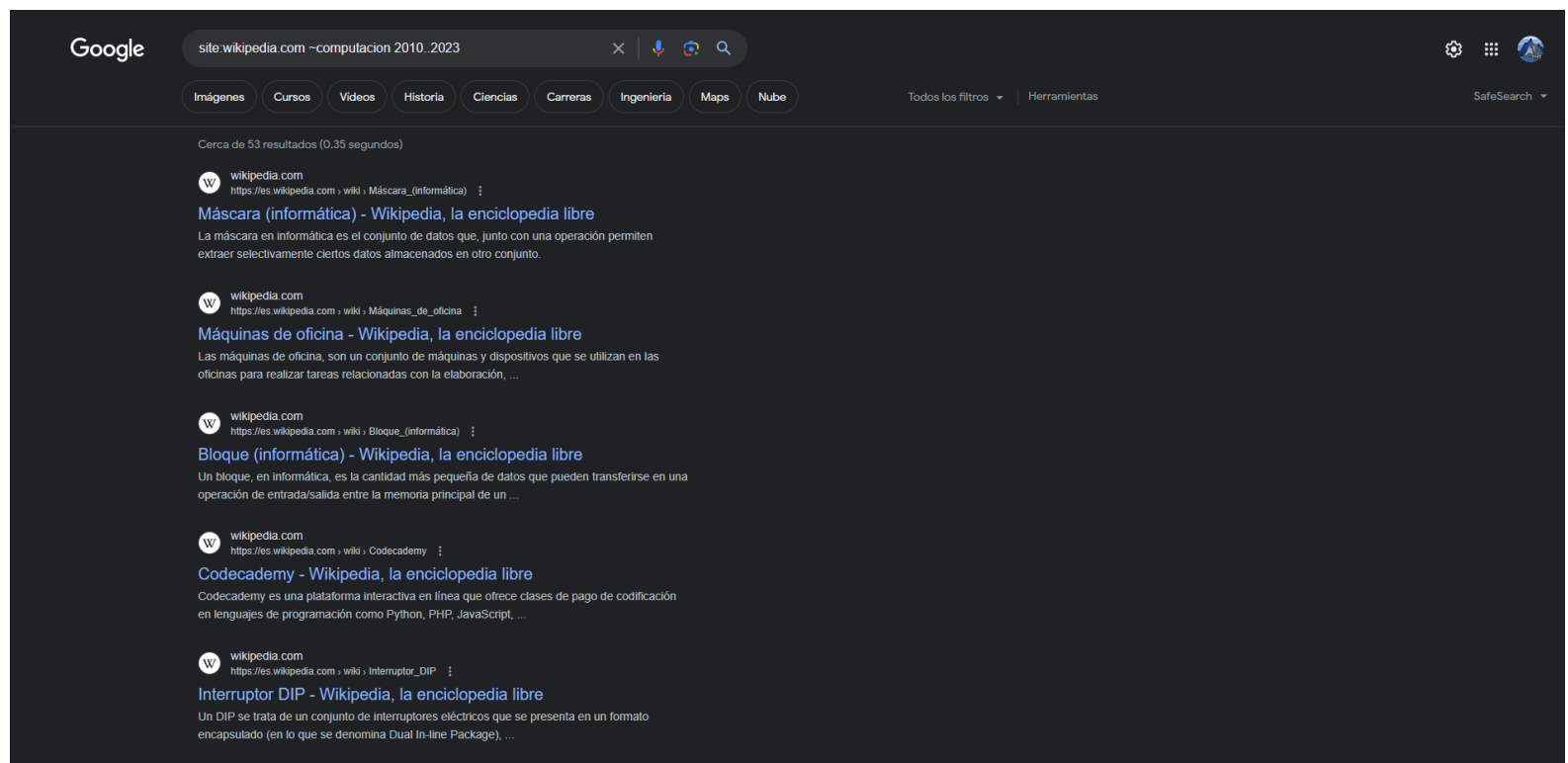


Figura E.

Comandos intitle, intext y filetype: (Utilización de los comandos intitle, intext y filetype apreciable en la Figura F).

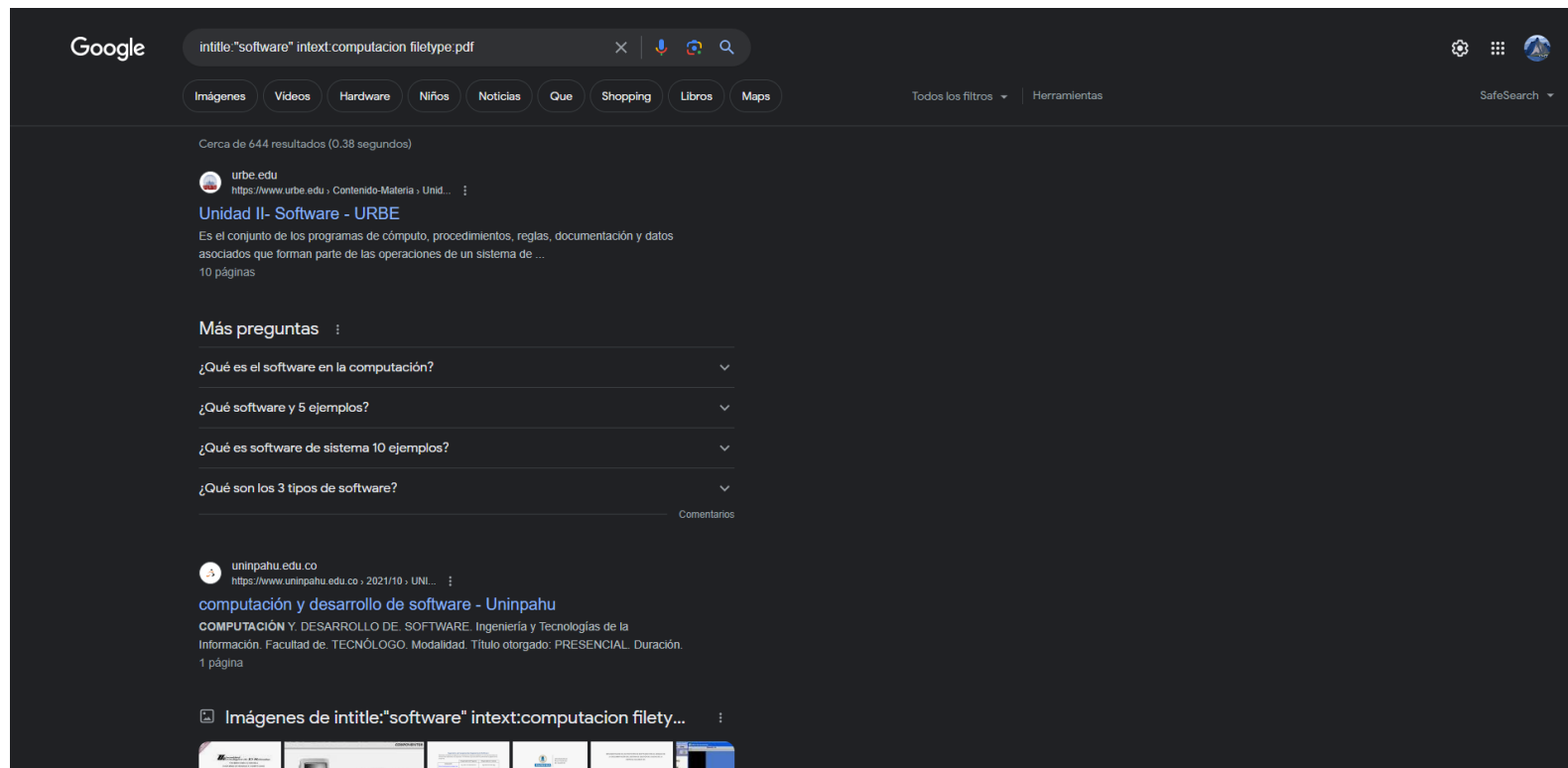


Figura F.

Calculadora: (Efectuación de operaciones dentro de la barra de búsqueda al agregar una ecuación, tal como lo muestra la Figura G).

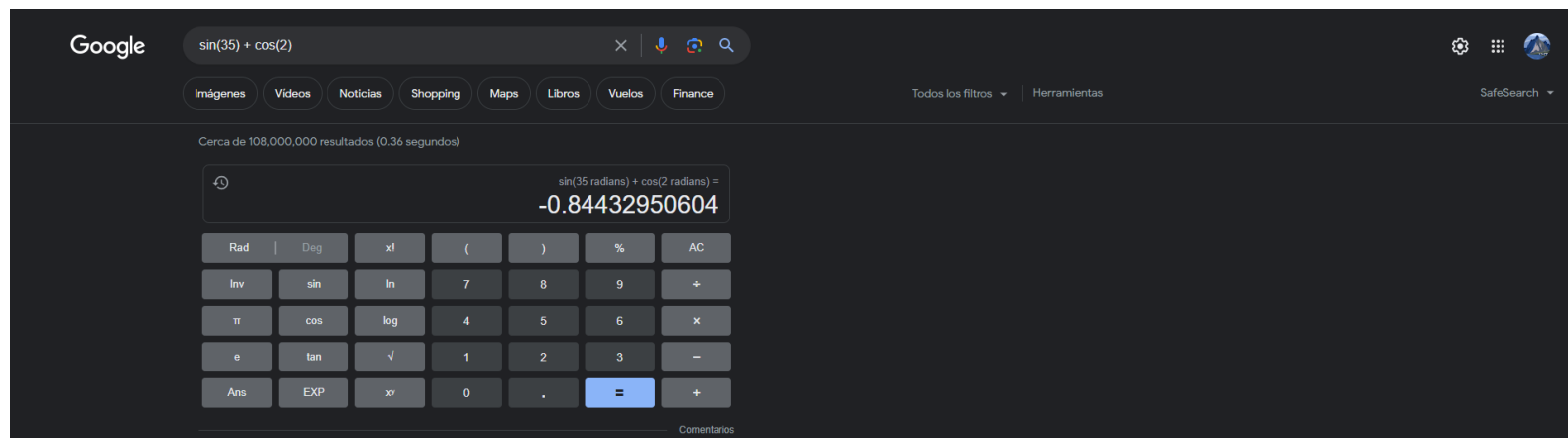


Figura G.

Convertidor de unidades: (Equivalencia entre dos sistemas de unidades, tal como lo muestra la Figura H).

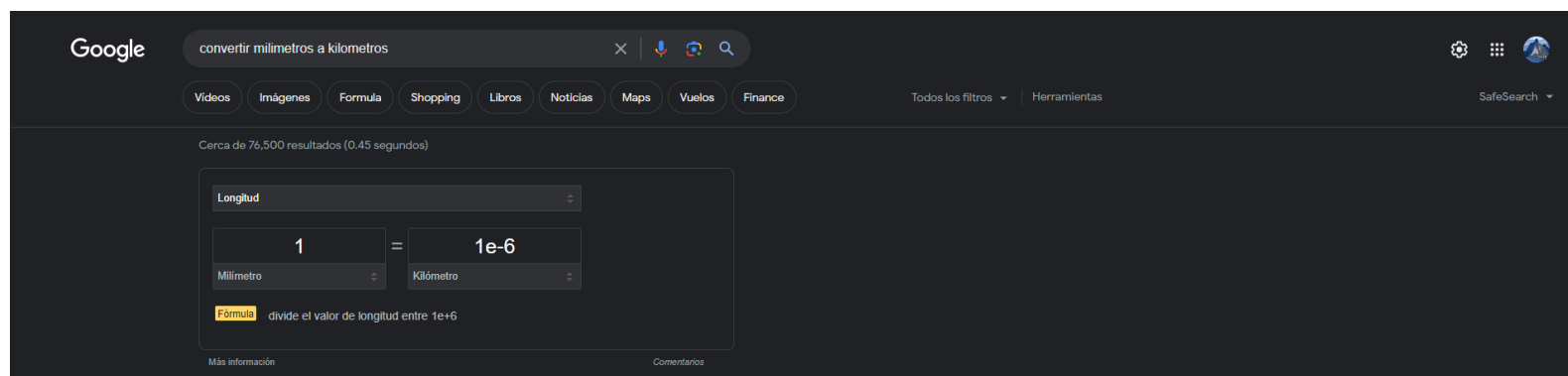


Figura H.

Graficador 2D: (Graficación en 2D a partir de una función, tal como lo muestra la Figura I).

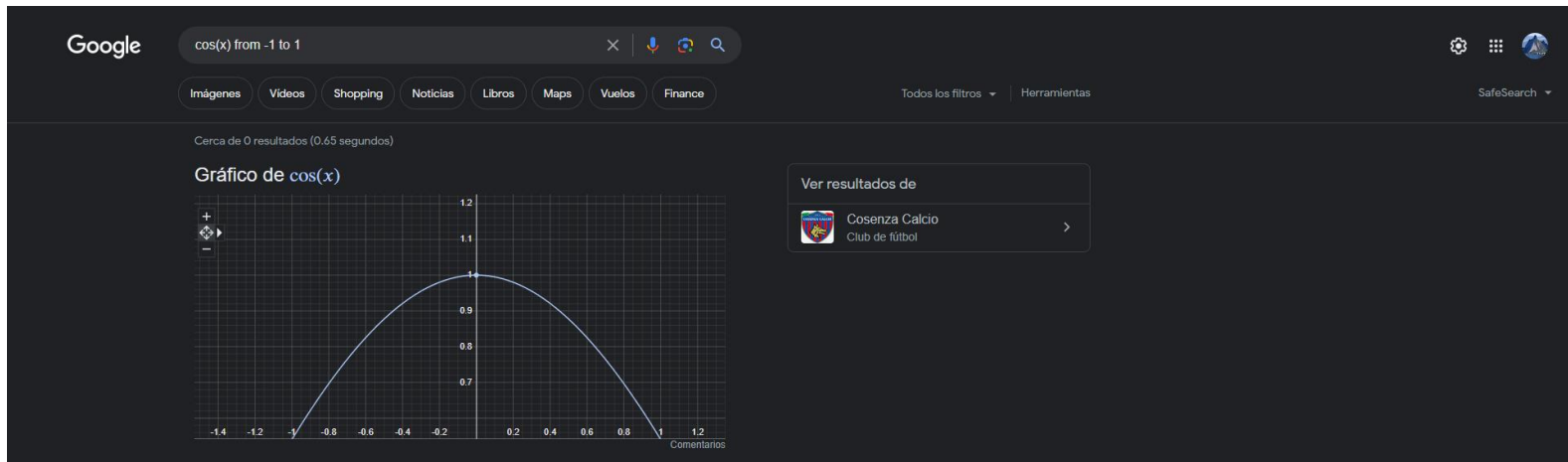


Figura I.

Google Académico: (Google Académico como herramienta para buscar artículos de revistas científicas desde un enfoque académico, soportado por una base de datos que almacena un gran conjunto de trabajos de investigación científica de distintas disciplinas y en distintos formatos de publicación, tal como lo muestra la Figura J).

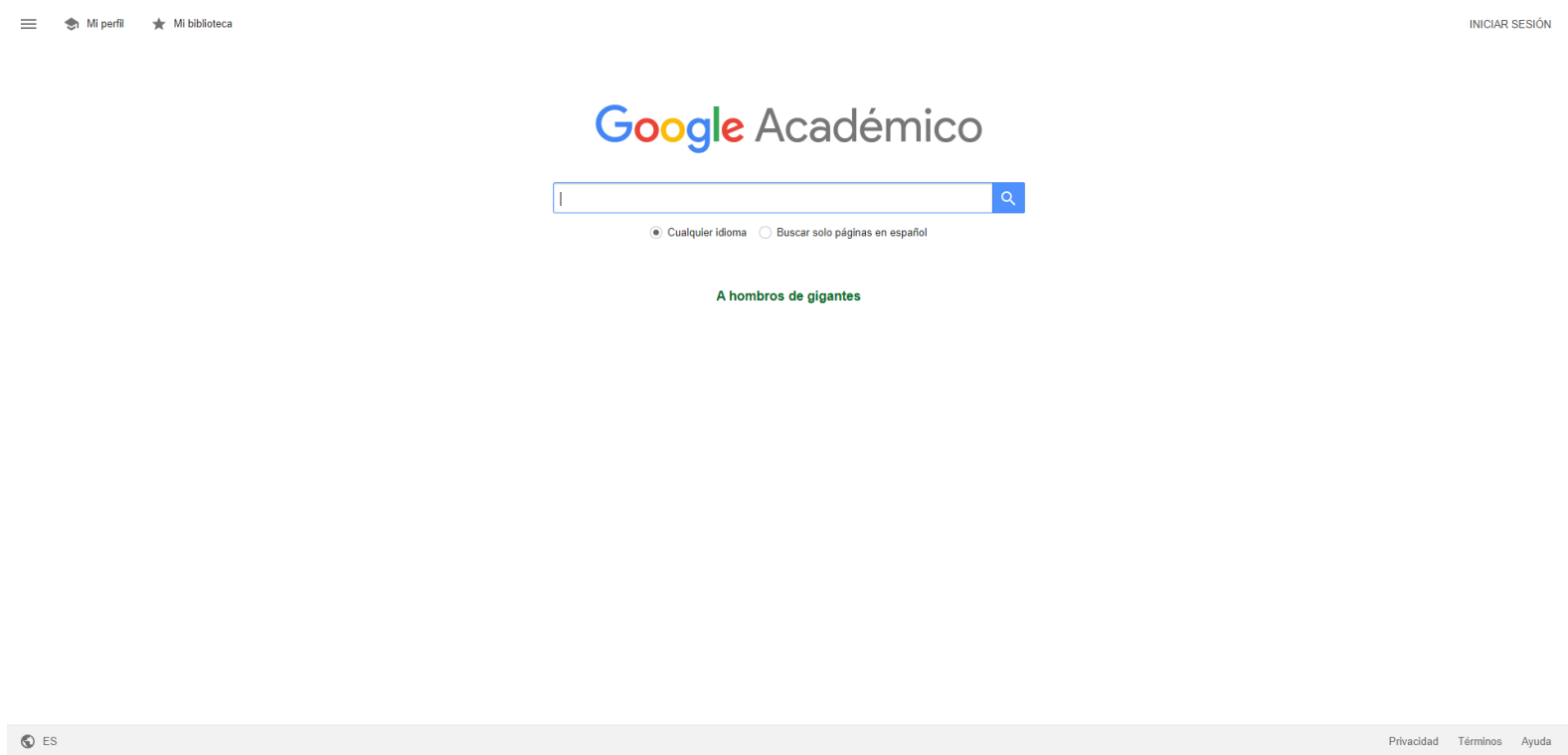


Figura J.

Comando author: (Utilización del comando author apreciable en la Figura K).

Google Académico

author:Mario Molina

Artículos

Aproximadamente 16,100 resultados (0,06 s)

Mi perfilMi biblioteca

Cualquier momento

Desde 2023

Desde 2022

Desde 2019

Intervalo específico...

Ordenar por relevancia

Ordenar por fecha

Cualquier idioma

Buscar solo páginas en español

Cualquier tipo

Artículos de revisión

☐ Incluir patentes

☒ Incluir citas

☒ Crear alerta

Perfiles de usuario para **author:Mario Molina**

Mario Molina - Dirección de correo verificada de centromariomolina.org - Citado por 62274

Mario D. Molina - Dirección de correo verificada de nyu.edu - Citado por 252

[LUBROJ] El cambio climático: causas, efectos y soluciones

M. Molina, J Sarukhán, J Carabias - 2017 - books.google.com

En El cambio climático se ofrecen un compendio conciso, tanto de los elementos científicos básicos del conocimiento acerca del cambio climático, la modificación de la composición ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 79 Artículos relacionados Las 9 versiones

Megacities and atmospheric pollution

M.J. Molina, L.T. Molina - Journal of the Air & Waste Management ..., 2004 - Taylor & Francis

About half of the world's population now lives in urban areas because of the opportunity for a better quality of life. Many of these urban centers are expanding rapidly, leading to the ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 940 Artículos relacionados Las 20 versiones

Chlorofluoromethanes in the environment

FS Rowland, M.J. Molina - Reviews of Geophysics, 1975 - Wiley Online Library

The molecules CF 2 Cl 2 and CFC1 3 are released into the atmosphere following their extensive use as propellants for aerosol spray cans and in refrigeration. Since they are chemically ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 928 Artículos relacionados Las 9 versiones

Machine learning for sociology

M. Molina, F. Garip - Annual Review of Sociology, 2019 - annualreviews.org

Machine learning is a field at the intersection of statistics and computer science that uses algorithms to extract information and knowledge from data. Its applications increasingly find ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 221 Artículos relacionados Las 7 versiones

Escenario actual de la obesidad en México

..., A Rodríguez-González, M.A. Molina-Ayala - Revista Médica del ..., 2013 - medigraphic.com

es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 324 Artículos relacionados Las 5 versiones

Persistent sulfate formation from London Fog to Chinese haze

..., R.A. Duca, C.E. Kolb, M.J. Molina - Proceedings of the ..., 2016 - National Acad Sciences

[PDF] amc.mx

[PDF] tandfonline.com

[HTML] annualreviews.org Full View

[PDF] medigraphic.com

[HTML] pnas.org

Figura K.

Características de la búsqueda: (Características de la búsqueda realizada, tal como lo muestra la figura L).

Google Académico

author:Mario Molina

Artículos

Aproximadamente 16,300 resultados (0,05 s)

Mi perfilMi biblioteca

Cualquier momento

Desde 2023

Desde 2022

Desde 2019

Intervalo específico...

Ordenar por relevancia

Ordenar por fecha

Cualquier idioma

Buscar solo páginas en español

Cualquier tipo

Artículos de revisión

☒ Incluir patentes

☒ Incluir citas

☒ Crear alerta

Perfiles de usuario para **author:Mario Molina**

Mario Molina - Dirección de correo verificada de centromariomolina.org - Citado por 62274

Mario D. Molina - Dirección de correo verificada de nyu.edu - Citado por 252

[LUBROJ] El cambio climático: causas, efectos y soluciones

M. Molina, J Sarukhán, J Carabias - 2017 - books.google.com

En El cambio climático se ofrecen un compendio conciso, tanto de los elementos científicos básicos del conocimiento acerca del cambio climático, la modificación de la composición ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 79 Artículos relacionados Las 9 versiones

Megacities and atmospheric pollution

M.J. Molina, L.T. Molina - Journal of the Air & Waste Management ..., 2004 - Taylor & Francis

About half of the world's population now lives in urban areas because of the opportunity for a better quality of life. Many of these urban centers are expanding rapidly, leading to the ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 940 Artículos relacionados Las 20 versiones

Chlorofluoromethanes in the environment

FS Rowland, M.J. Molina - Reviews of Geophysics, 1975 - Wiley Online Library

The molecules CF 2 Cl 2 and CFC1 3 are released into the atmosphere following their extensive use as propellants for aerosol spray cans and in refrigeration. Since they are chemically ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 928 Artículos relacionados Las 9 versiones

Machine learning for sociology

M. Molina, F. Garip - Annual Review of Sociology, 2019 - annualreviews.org

Machine learning is a field at the intersection of statistics and computer science that uses algorithms to extract information and knowledge from data. Its applications increasingly find ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 221 Artículos relacionados Las 7 versiones

Escenario actual de la obesidad en México

..., A Rodríguez-González, M.A. Molina-Ayala - Revista Médica del ..., 2013 - medigraphic.com

es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre ...

☆ Guardar 99 Citar Citado por 324 Artículos relacionados Las 5 versiones

Persistent sulfate formation from London Fog to Chinese haze

..., R.A. Duca, C.E. Kolb, M.J. Molina - Proceedings of the ..., 2016 - National Acad Sciences

[PDF] amc.mx

[PDF] tandfonline.com

[HTML] annualreviews.org Full View

[PDF] medigraphic.com

[HTML] pnas.org

Figura L.

Google imágenes: (Búsquedas a partir de una imagen guardada en la computadora que se arrastra hacia el

buscador de imágenes, tal como lo muestra la Figura M).

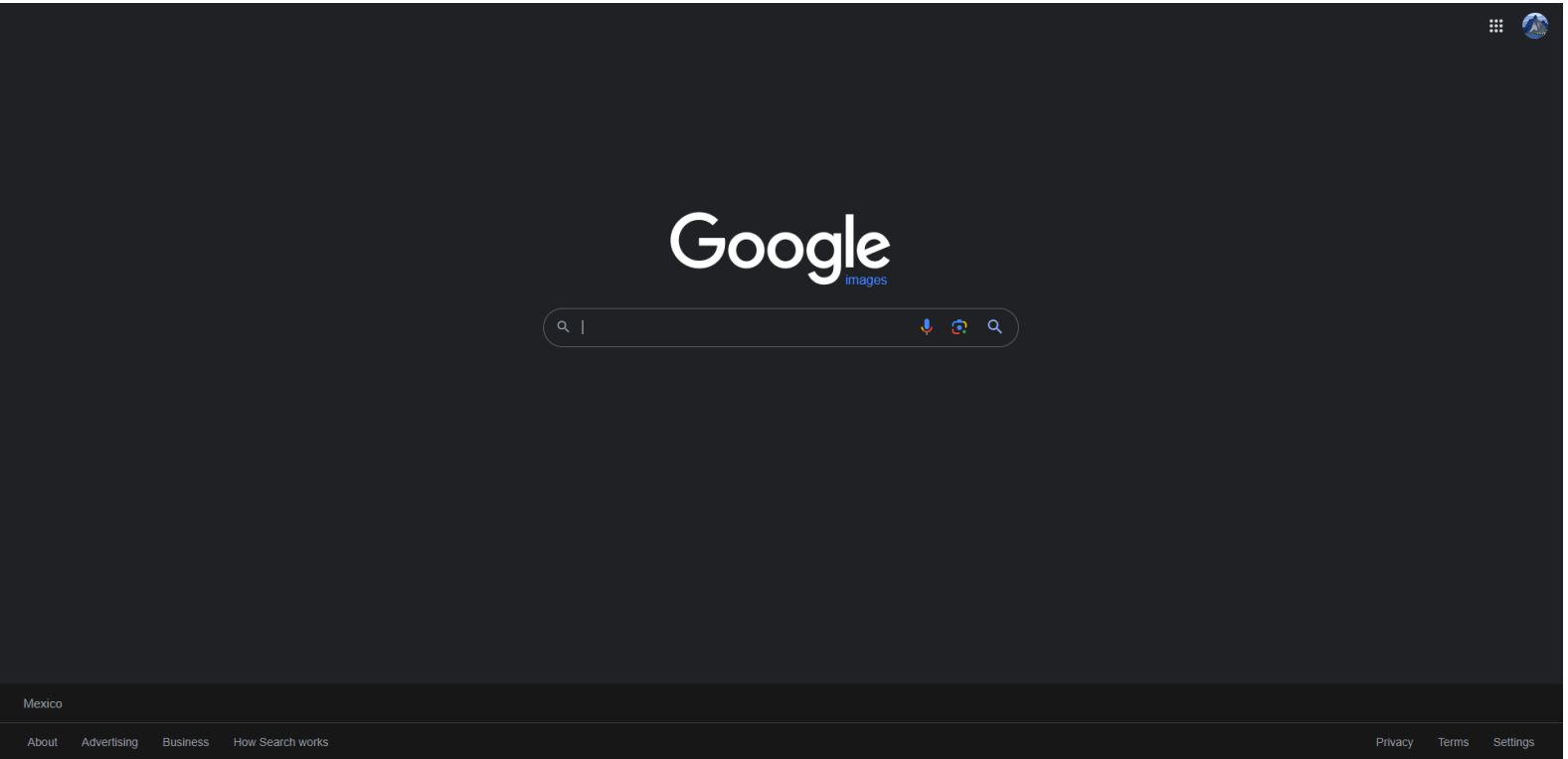


Figura M.

Ejemplo de imagen: (Imagen arrastrada hacia el buscador para obtener un resultado, tal como lo muestra la Figura N).

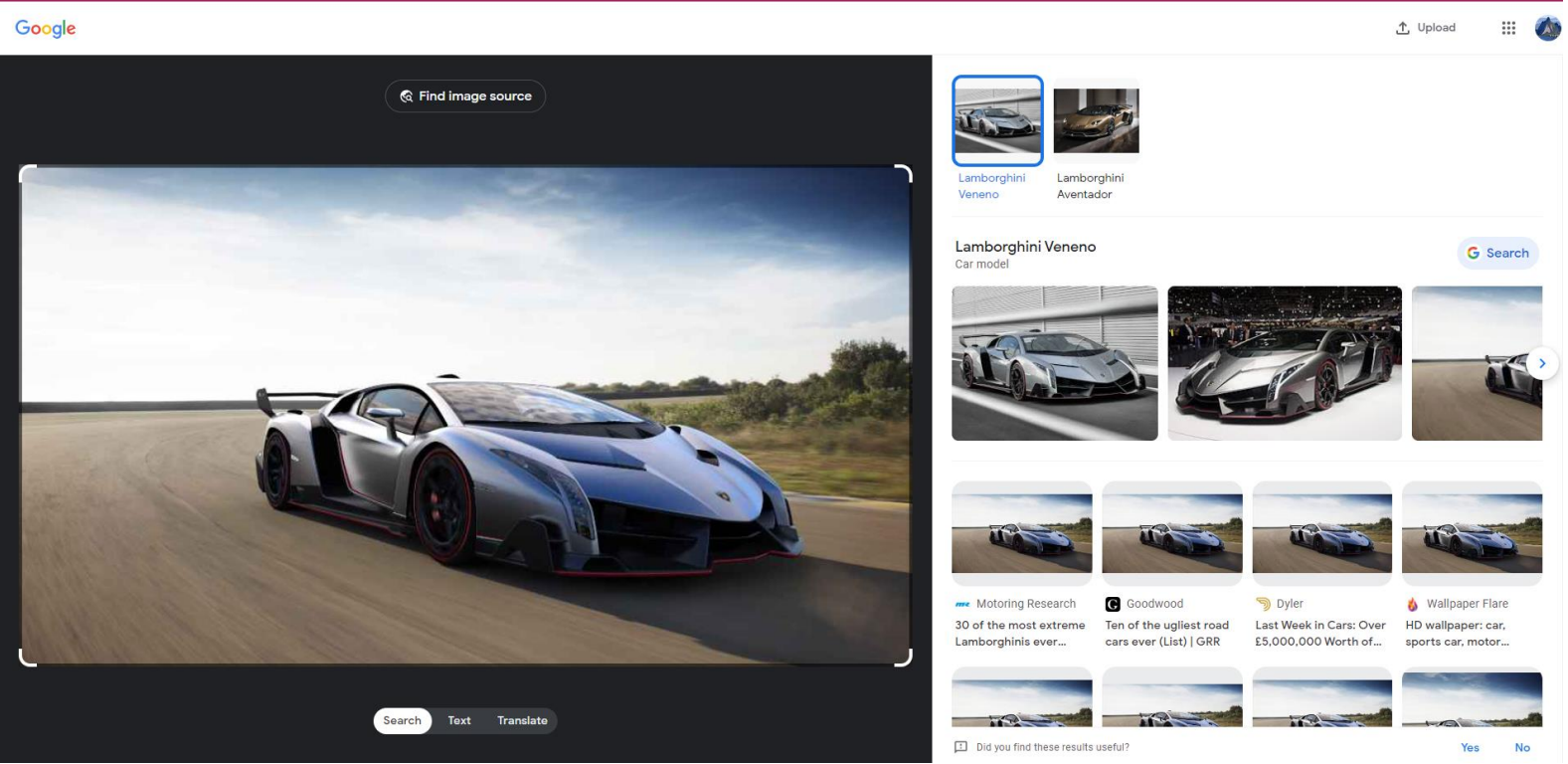


Figura N.

Creación del repositorio en GitHub.

Para la creación del repositorio en GitHub primeramente se debe crear una cuenta (como está indicado en el manual de prácticas de la asignatura):

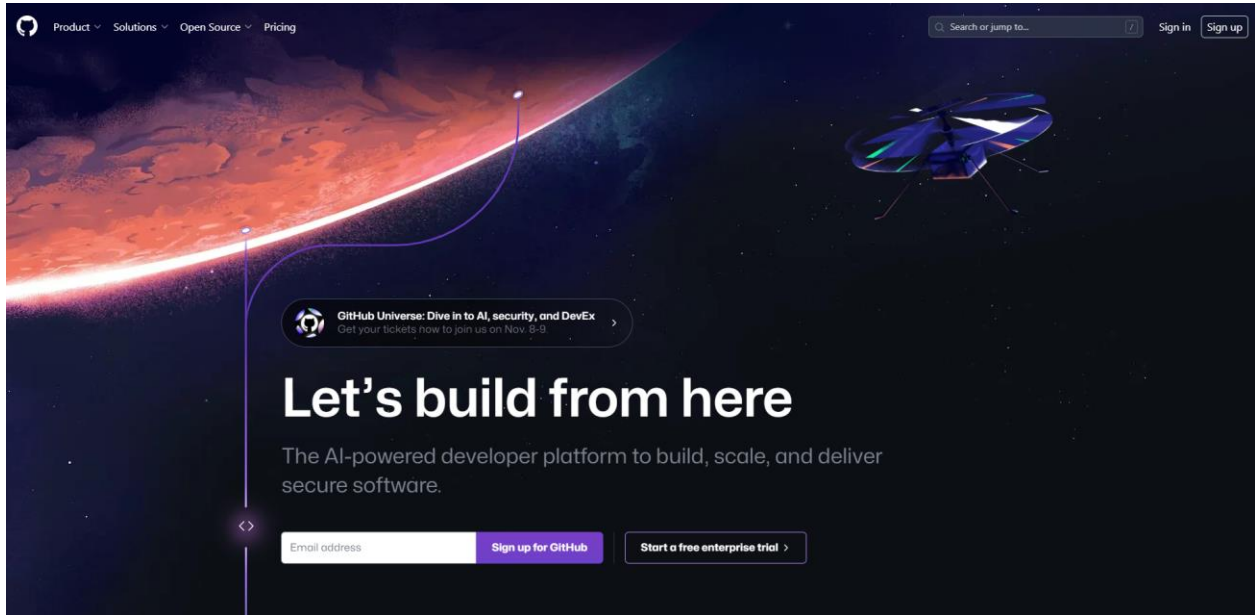


Figura 1.

En la Figura 1 se aprecia el menú principal de GitHub donde puedes crear una cuenta nueva (es mi caso) o iniciar sesión con credenciales previamente registradas.

A continuación, al seleccionar el botón de “Sign up” puedes introducir los datos pertinentes:

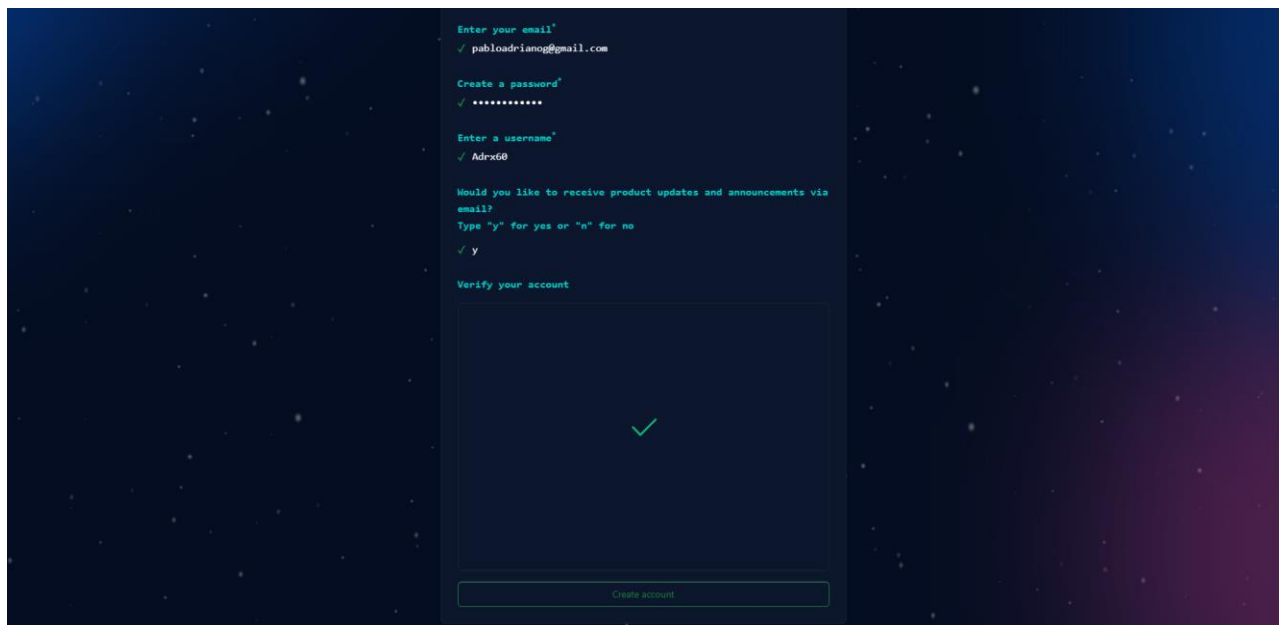


Figura 2.

En la Figura 2 es posible observar las credenciales introducidas para la creación de la cuenta, así como la verificación de ésta misma.

Posteriormente, aparece un mensaje para personalizar la cuenta y aprovechar al máximo el sitio web (Figura 3).

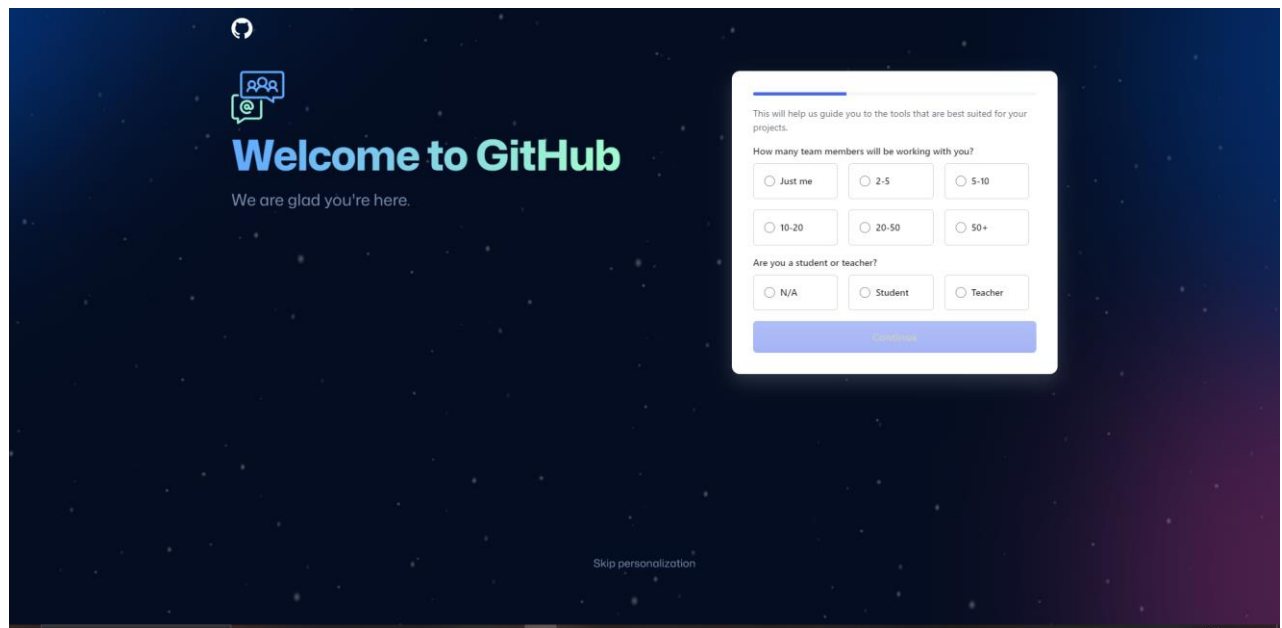


Figura 3.

Una vez que la cuenta ha sido creada, es posible empezar con la creación del repositorio. Para ello, se ubica el apartado para la creación de un nuevo repositorio.

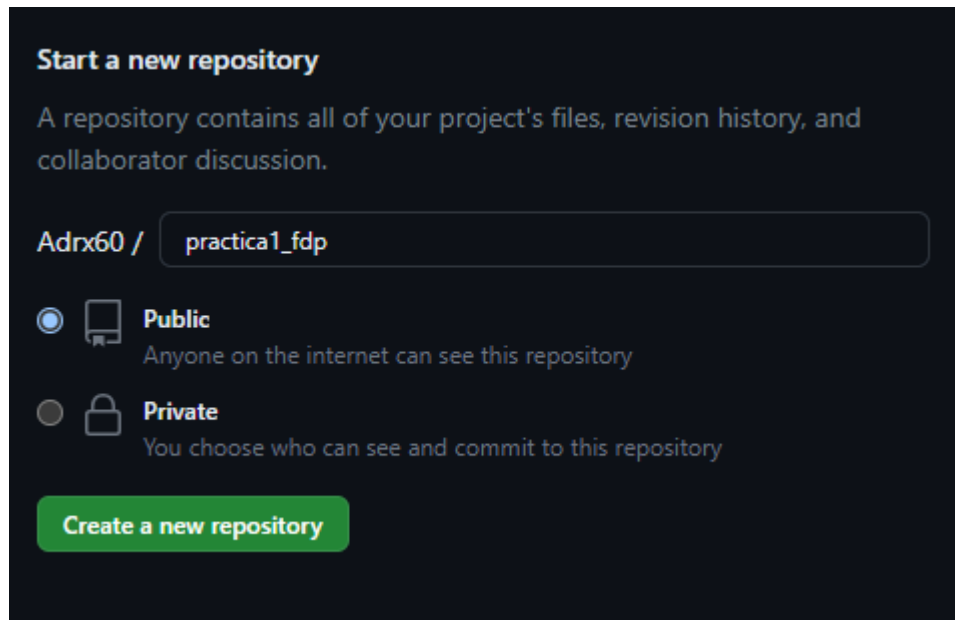


Figura 4.

En la Figura 4 se pueden apreciar las características que va a tener el repositorio (el nombre está definido por la práctica y es el que utilizo).

Después, se crea un nuevo archivo al que se le llamará “datos” y, en la primera línea del código, escribiré mi nombre (Figura 5).

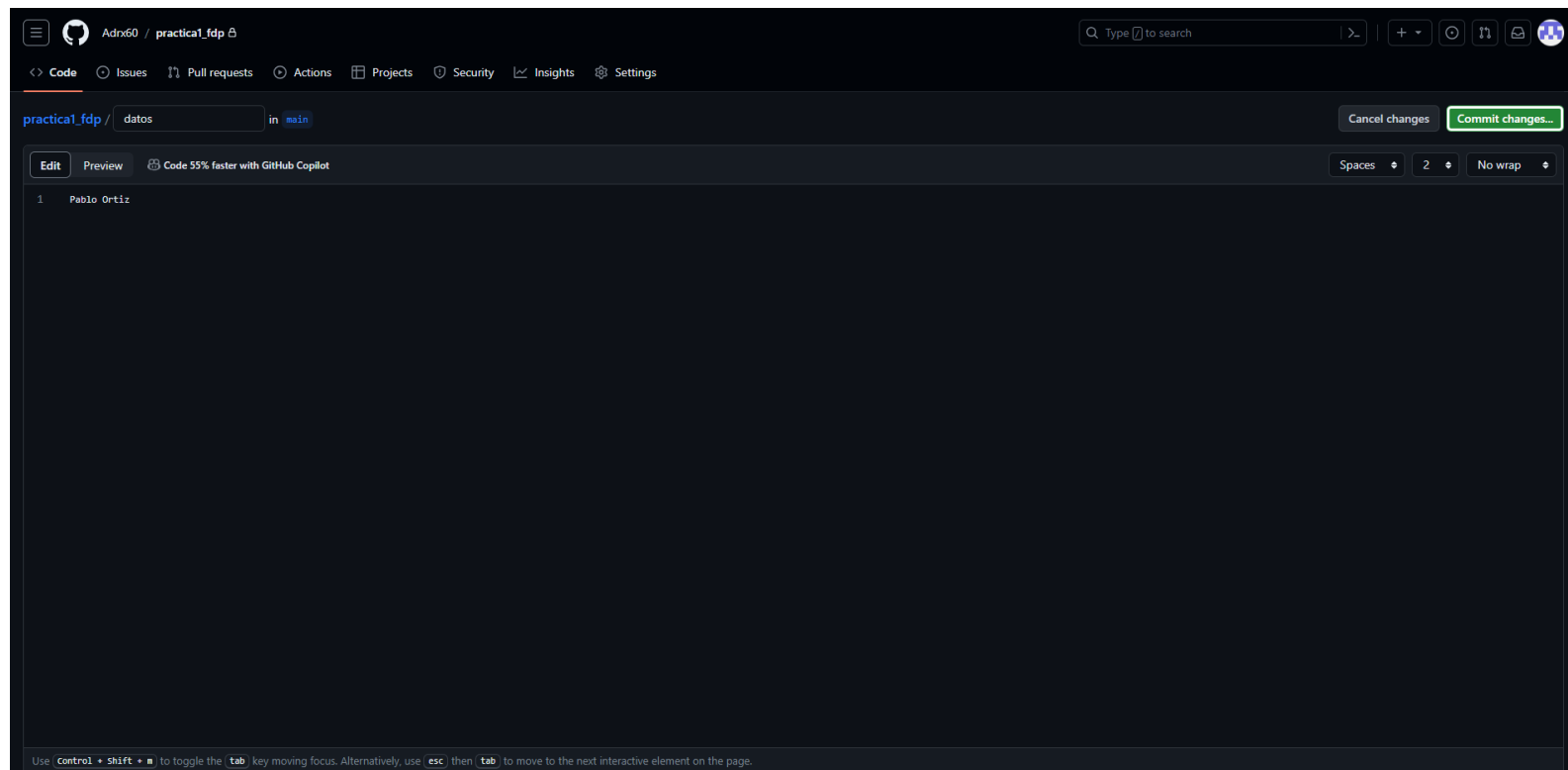


Figura 5.

A continuación, el cursor se orienta hacia el botón de “Commit changes” para dar una explicación del archivo creado. Cabe mencionar que en la práctica este botón está indicado bajo el nombre de “Commit new file”, sin embargo, es de asumir que se trata de una versión anterior de GitHub que, a final de cuentas, produce exactamente el mismo resultado.

A screenshot of the 'Commit changes' dialog box in GitHub. The dialog has a title bar with 'Commit changes' and a close button. It contains two text input fields. The first field, labeled 'Commit message', contains the text 'Creación del archivo de datos'. The second field, labeled 'Extended description', contains the text 'Este archivo contiene los datos del alumno'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Commit changes'. The 'Commit changes' button is highlighted in green.

Figura 6.

La Figura 6 ilustra el proceso de explicación del archivo, contemplando los campos de mensaje y descripción. De esta forma, se obtiene el archivo creado en el repositorio (Figura 7).

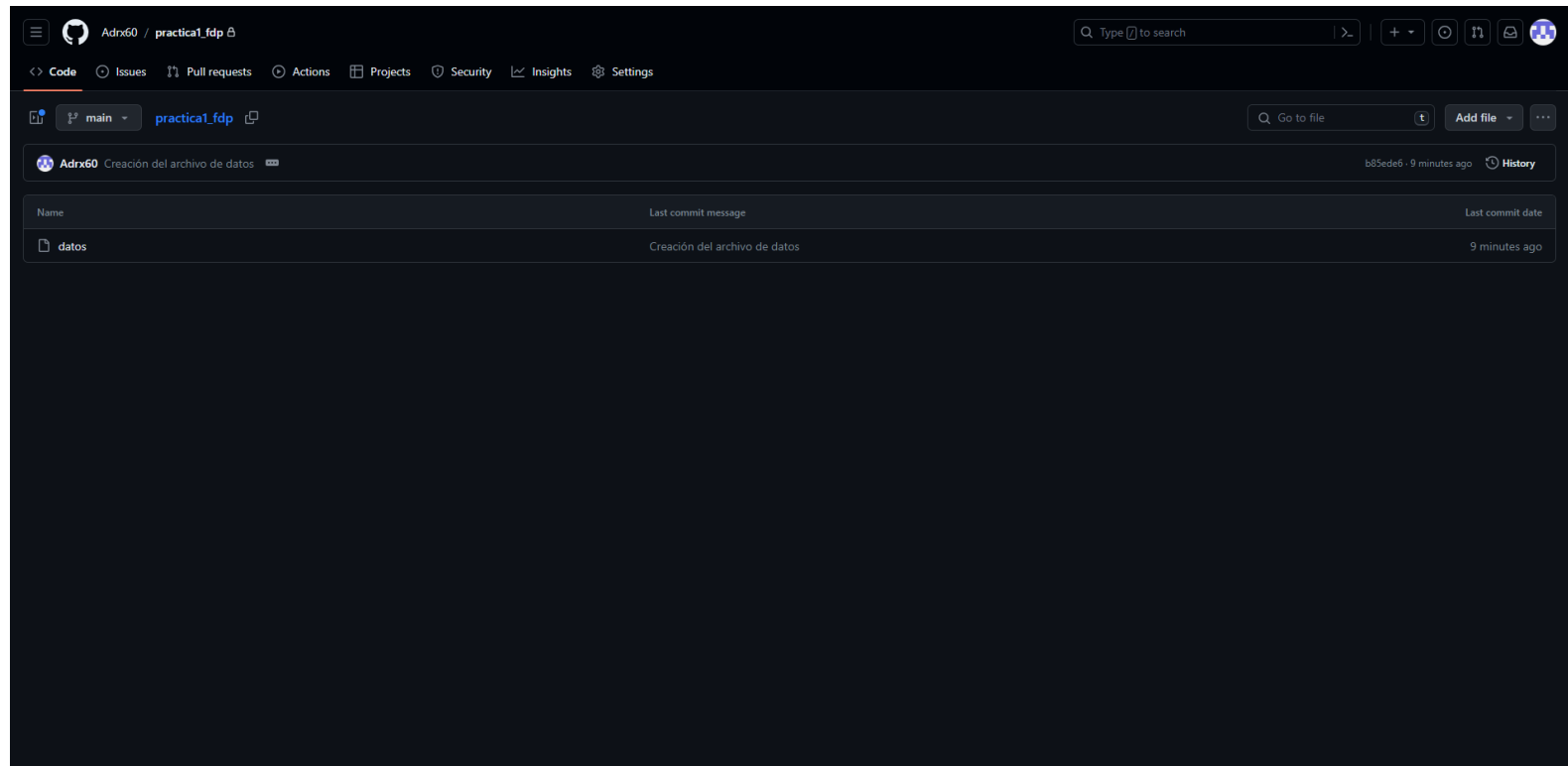


Figura 7.

En seguida, se ubica el apartado de “Upload files” y se suben dos imágenes pertinentes: el escudo de la facultad de ingeniería y de la universidad, realizando el proceso de “Commit” (confirmación) que contempla la explicación (Figura 8 y Figura 9).

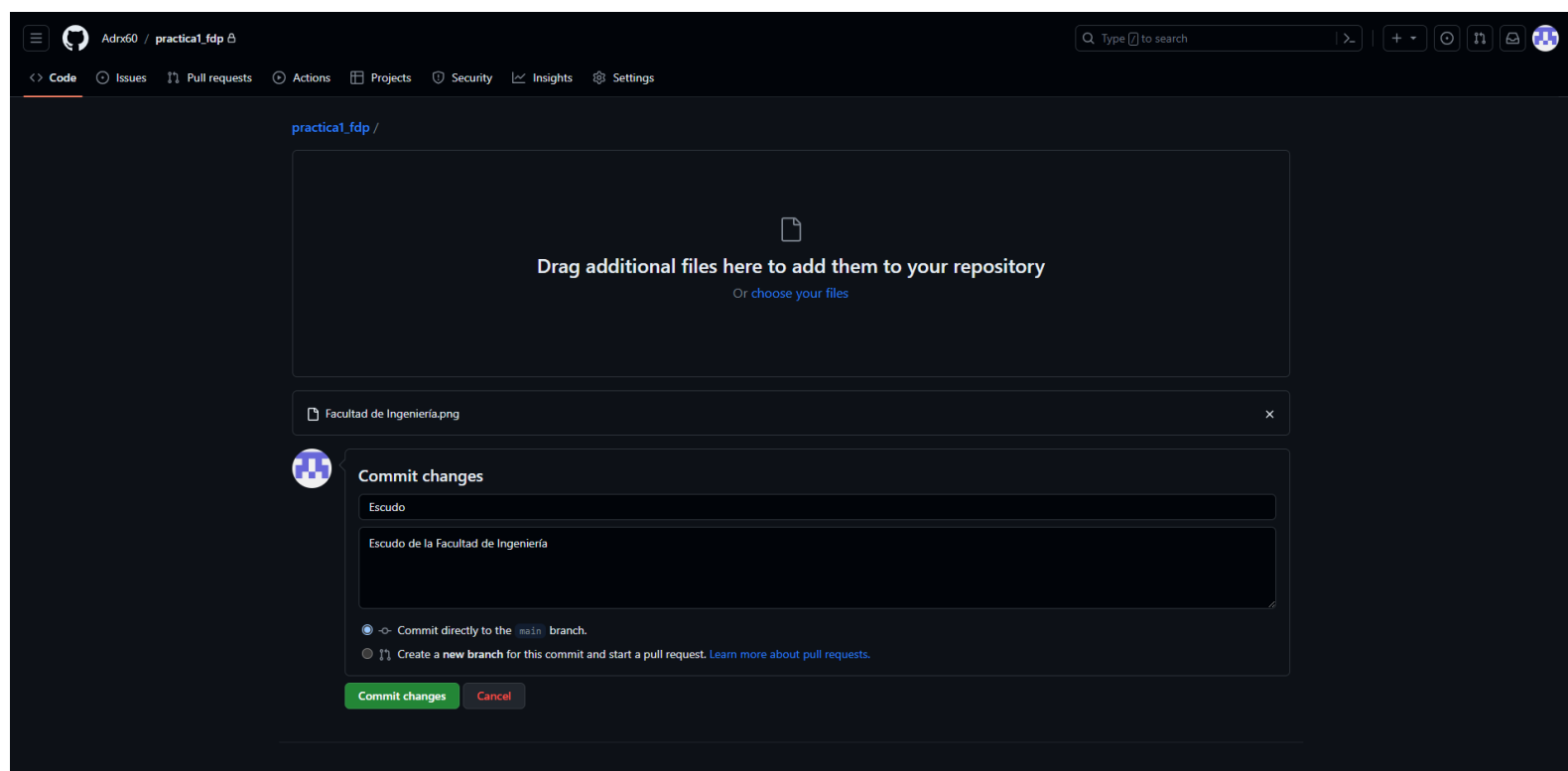


Figura 8.

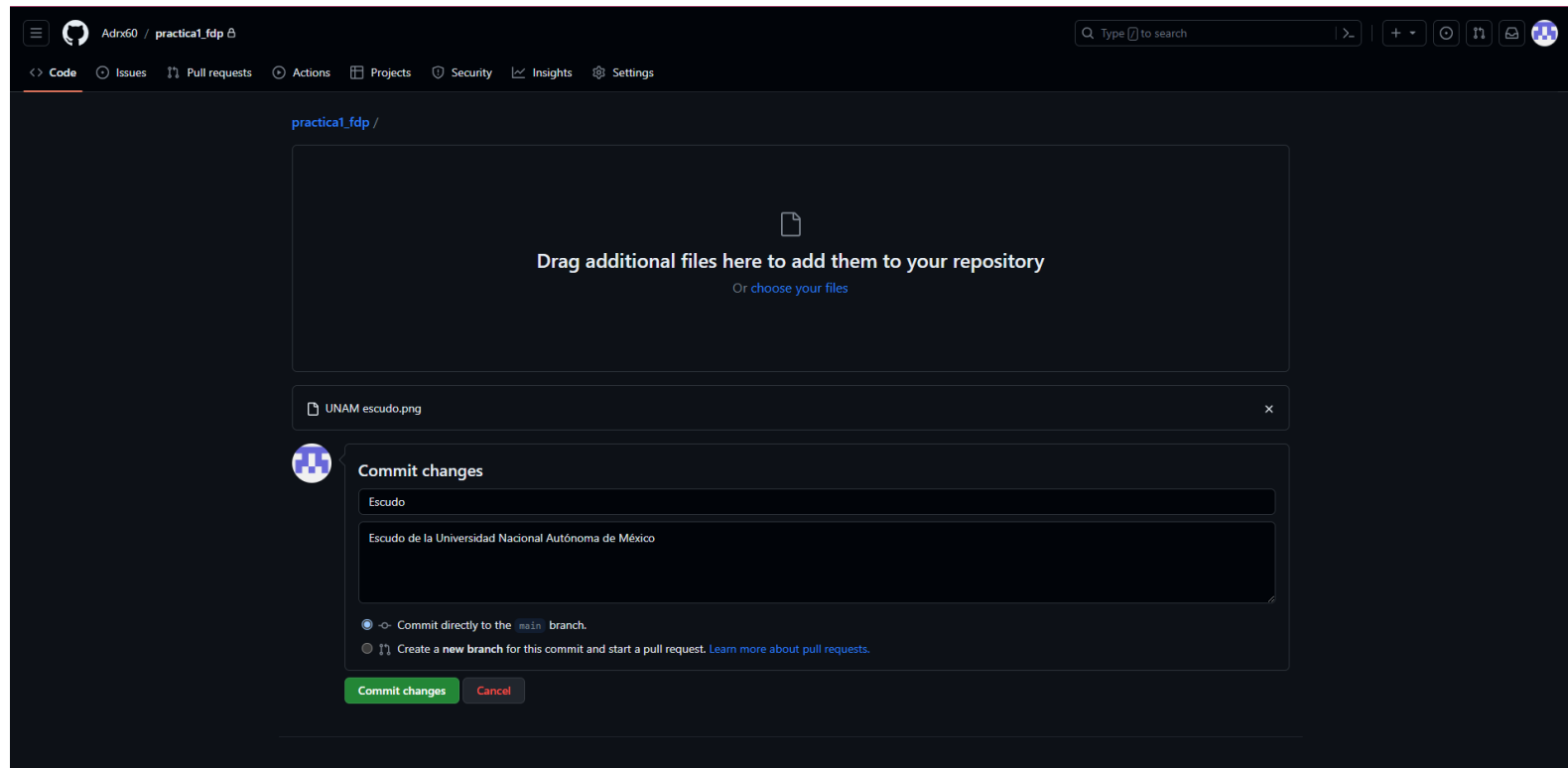


Figura 9.

En seguida, se realizan cambios en el archivo “datos” colocando el número de cuenta y el correo en líneas diferentes. Se efectúa el “Commit changes” (confirmación de cambios) (Figura 10).

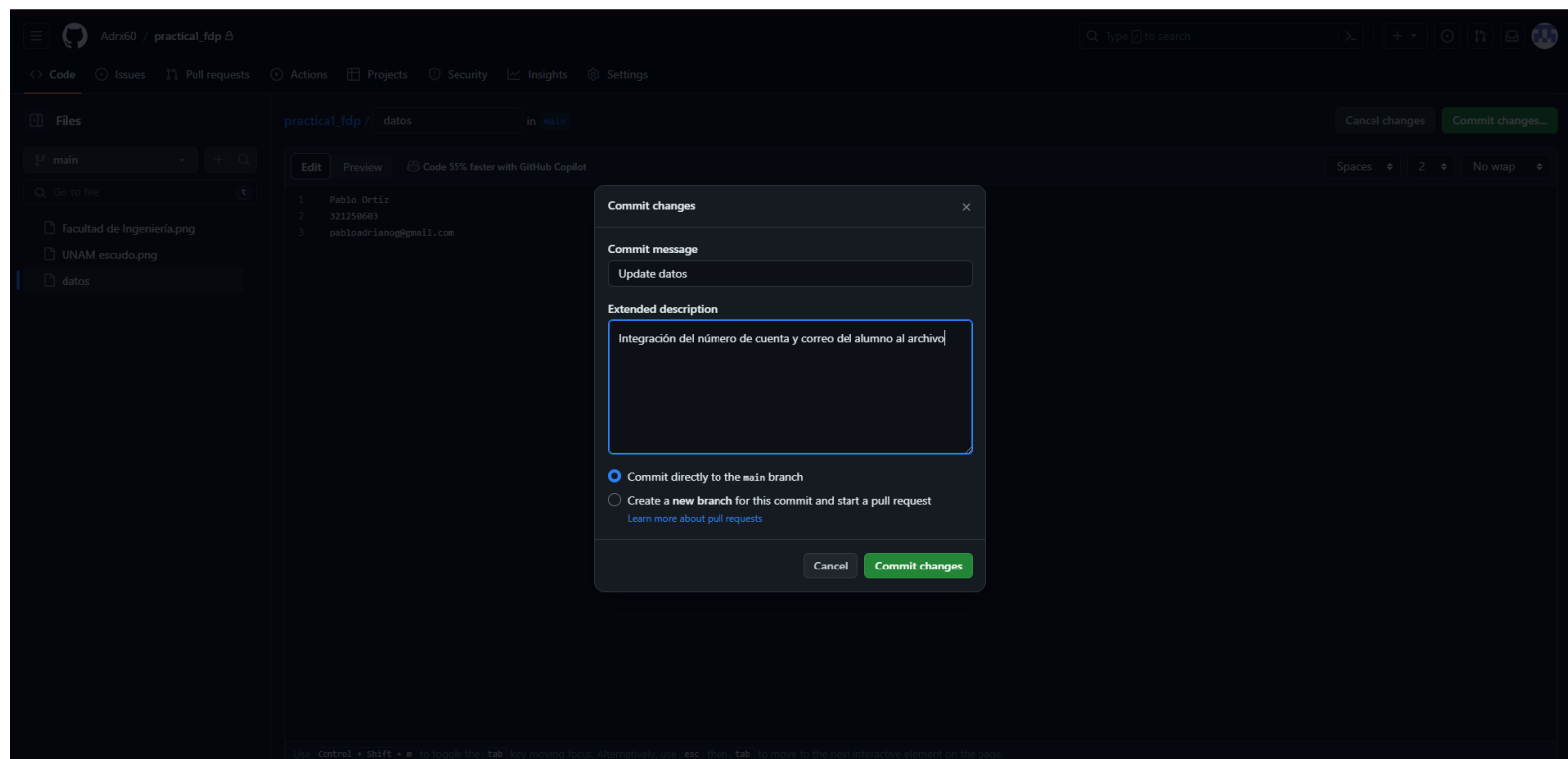


Figura 10.

Posteriormente, se ubica la sección de “Commits” (en total son 4 commits) y se analiza lo que pasa al dar clic

en cada uno de ellos: se pueden observar las modificaciones o adiciones en el commit (Figura 11).

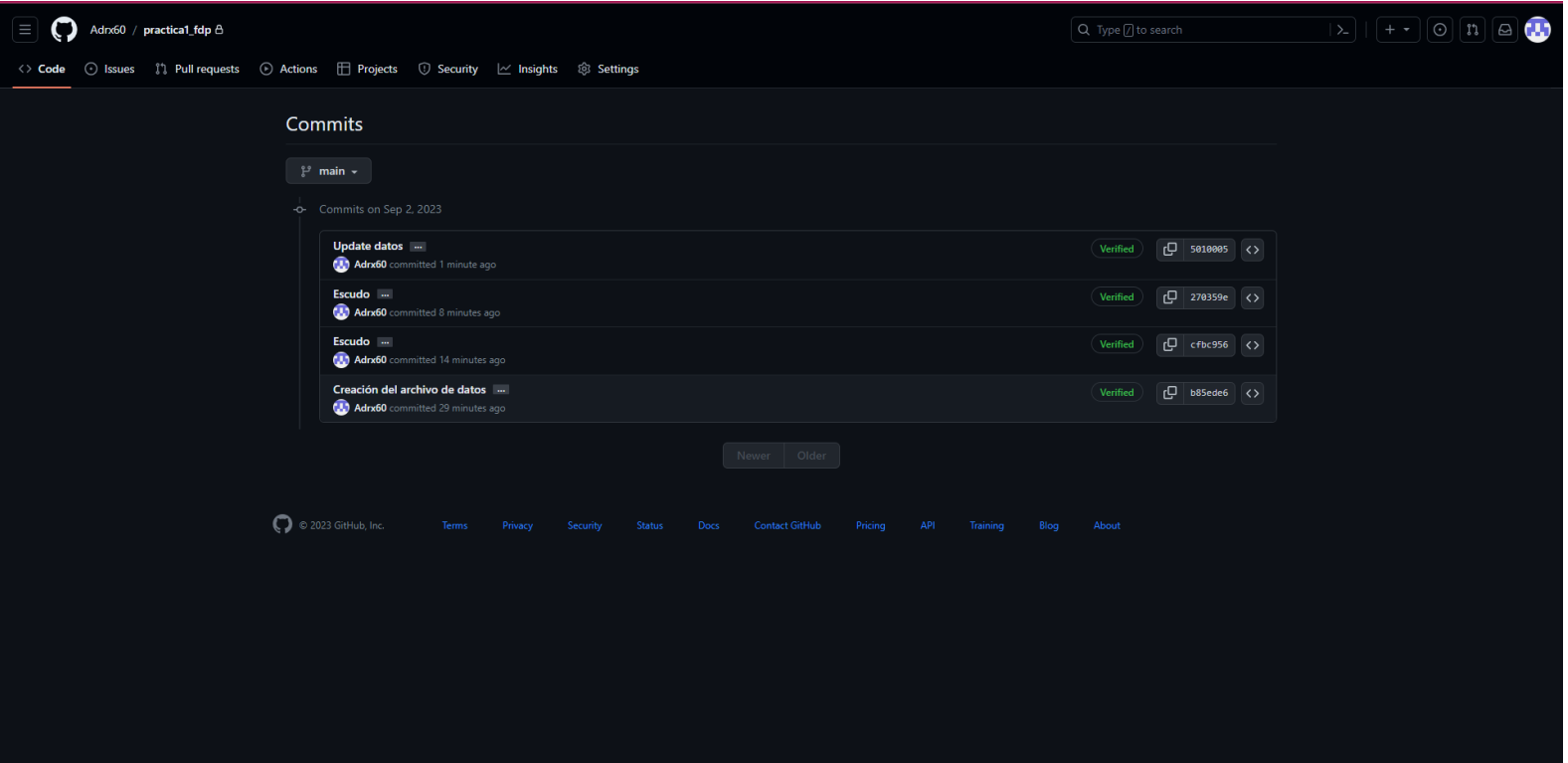


Figura 11.

Por último, se da clic en el botón de las flechitas de algún commit para llegar a la sección donde se puede observar el estado total del repositorio al momento de tal commit seleccionado (Figura 12).

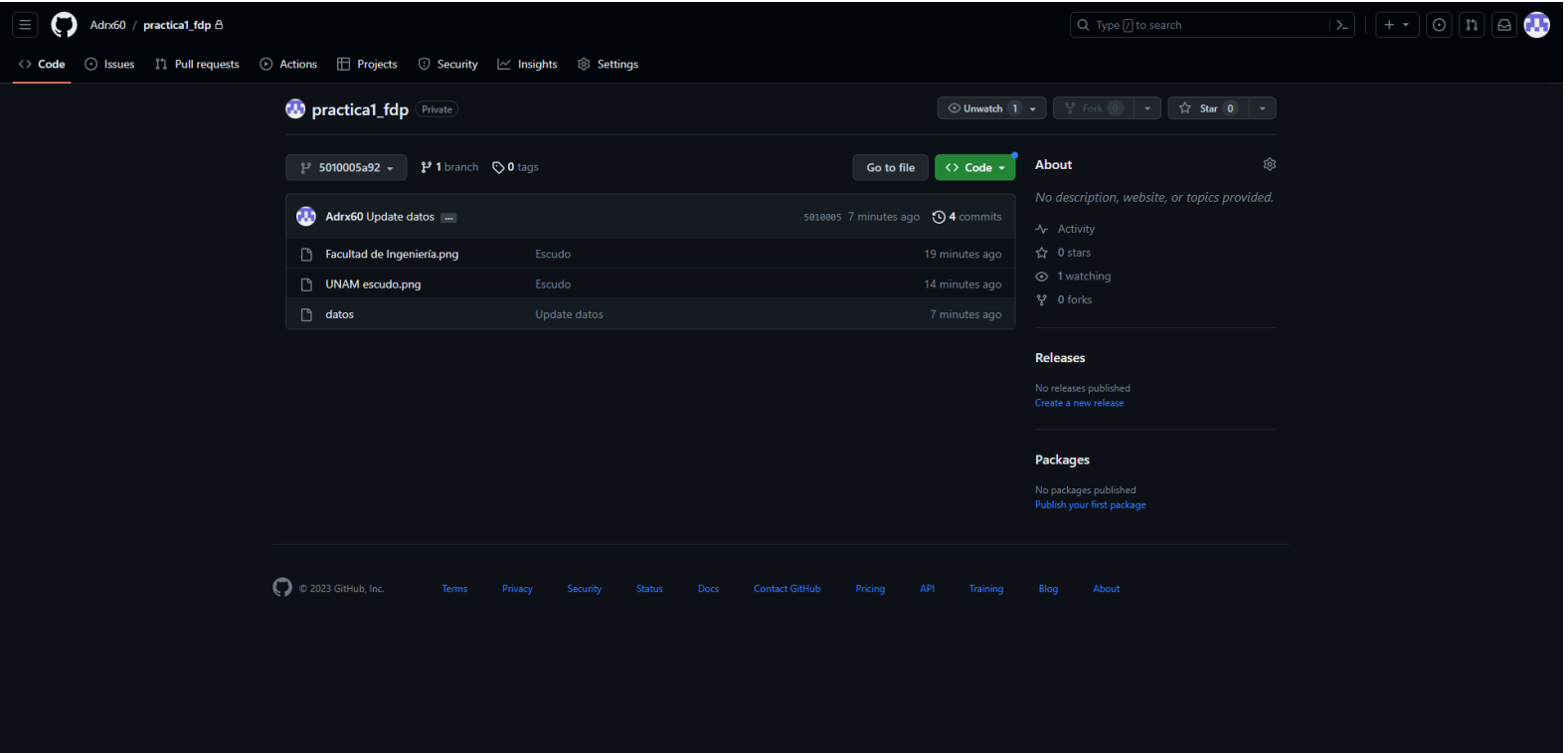


Figura 12.

Conclusiones

Los dispositivos de cómputo son fundamentales en la sociedad, pues permiten la efectuación de tareas a través de un entorno digital de manejo simple y rápido. La constante evolución tecnológica obliga a las personas a que interactúen con estos equipos y descubran el aprovechamiento que se les puede dar. Lo anterior es contemplado por las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que han revolucionado la forma en que realizamos actividades cotidianas utilizando dispositivos de cómputo. Es posible apreciar una amplia gama de beneficios atribuidos a las TIC: la automatización de tareas, la mejora de la eficiencia y la productividad, así como el acceso a información y recursos de manera rápida y sencilla.

Además, las TIC nos brindan la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información y recursos en línea. Podemos realizar búsquedas en internet para obtener respuestas a nuestras preguntas, acceder a bibliotecas digitales para leer libros y artículos, o participar en cursos en línea para adquirir nuevos conocimientos.

El alumno debe estar preparado para manejar las Tecnologías de la Información y Comunicación para aumentar su productividad escolar, tales como la creación y uso de repositorios y las búsquedas de información avanzadas para encontrar resultados muy puntuales.

Referencias

Facultad de Ingeniería. (21 de Febrero de 2022). *Manual de prácticas del laboratorio de Fundamentos de Programación*. Obtenido de Facultad de Ingeniería: <https://www.ingenieria.unam.mx/>

