INSTITUTO TECNÓLOGICO SUPERIOR DE IRAPUATO

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MATERIA:

PROGRAMACION LOGICA Y FUNCIONAL

MAESTRO:

JUAN PABLO SERRANO RUBIO

Reporte R con Github

RAMÍREZ RAZO JOSÉ GERARDO BRAYAN EVERARDO GRANADOS

FECHA DE ENTREGA: 29/03/2022

Contenido

INTRODUCCION	2
Objetivos:	2
Metodología:	
DESARROLLO	3
CONCLUSION	13
BIBLIOGRAFÍA	

INTRODUCCION

R es una herramienta increíble para el manejo de grandes cantidades de datos, operaciones matemáticas y estadísticas, así como para la realización de diversas investigaciones, muchos de estos proyectos son vitales para sus desarrolladores por lo que tener siempre el proyecto a la mano y un respaldo siempre que se necesite es de gran ayuda por eso es importante el uso de alguna plataforma donde alojar nuestros proyectos, en este caso nosotros utilizamos la plataforma Github que es la más popular en la actualidad por la gran cantidad de herramientas, funciones y por la cantidad de entornos de desarrollo con las que se puede enlazar.

Objetivos:

Establecer un enlace entre un repositorio creado en Github y el entorno de desarrollo Rstudio y explicar y mostrar el funcionamiento de las funciones pull, push y commit

Metodología:

R

R es un lenguaje de programación/software libre y gratis perteneciente a la GNU por lo que podemos utilizarlo, modificarlo o compartirlo, este viene del lenguaje de programación S y fue creado en 1995

Este lenguaje actualmente es el mas utilizado para la manipulación de datos y análisis estadístico, además que también se usa para técnicas gráfica, modelado y predicción e inteligencia artificial

Con R y todos los paquetes existentes se pueden realizar análisis de datos, estudios inferenciales, además de que se puede utilizar asuntos relacionados con

el cálculo, algebra, probabilidad, sistemas dinámicos, redes neuronales o cualquier cosa que este dentro del mundo de las matemáticas. R es muy popular entre Investigadores científicos, profesores, analistas financieros, actuarios, economistas, etc

Github

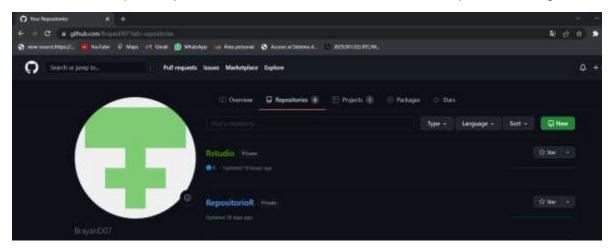
Github es un servicio en la nube que sirve principalmente para alojar sistemas, códigos, proyectos, etc. Subir nuestros repositorios a github nos permite acceder a nuestros proyectos desde otros equipos o desde donde quiera que estemos, así mismo nos brinda más seguridad porque si nuestro equipo se daña perderíamos el proyecto, pero al estar en la nube esto no sucede.

Github nos permite guardar solo los cambios que realicemos y no tenemos que guardar todas las versiones de cada archivo, si en algún punto cometemos un error y queremos recuperar lo que teníamos podemos obtener una versión vieja que aun funcione. También podemos colaborar con otros desarrolladores ya sea algunos específicos poniendo nuestro repositorio en privado o si queremos que toda la comunidad pueda ver nuestro proyecto podemos ponerlo publico

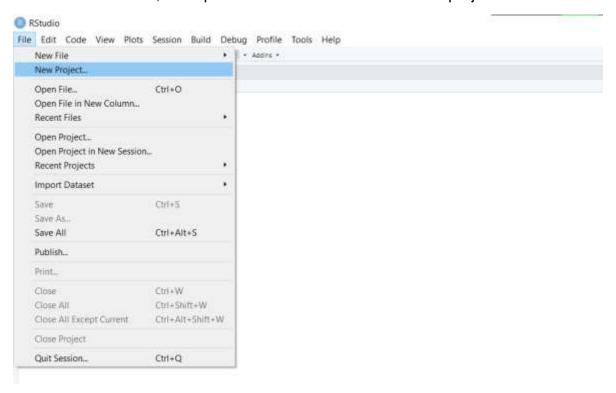
El principal usuario de este servicio son los desarrolladores de software, pero lo puede utilizar cualquier persona con conocimientos ya sean básico o avanzados,

DESARROLLO

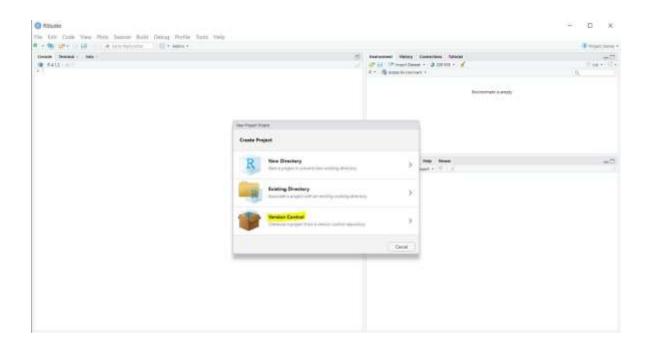




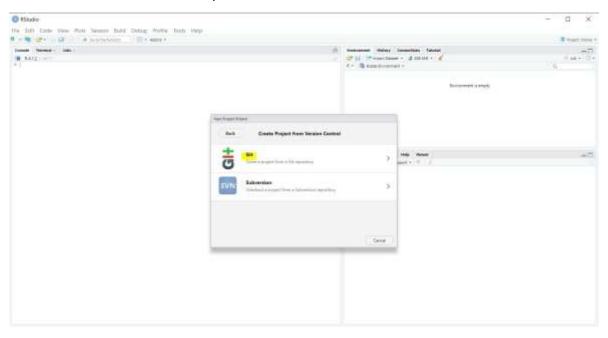
Paso 2.- En Rstudio, en la pestaña File daremos clic en New project



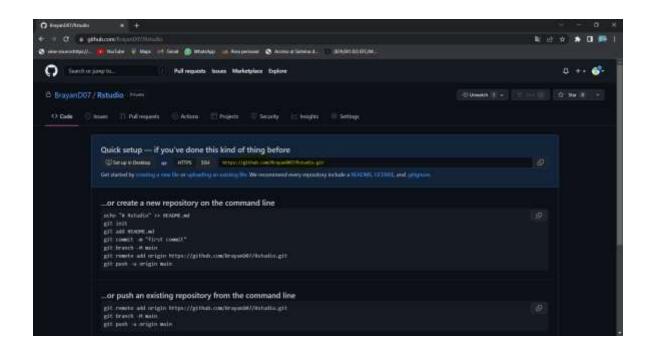
Paso 3.- Seleccionamos la opción Versión Control



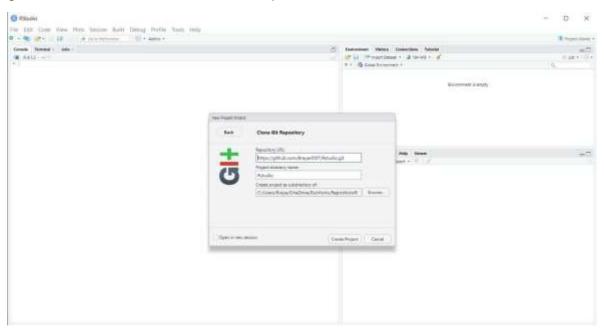
Paso 4.- Seleccionamos la opción de Git



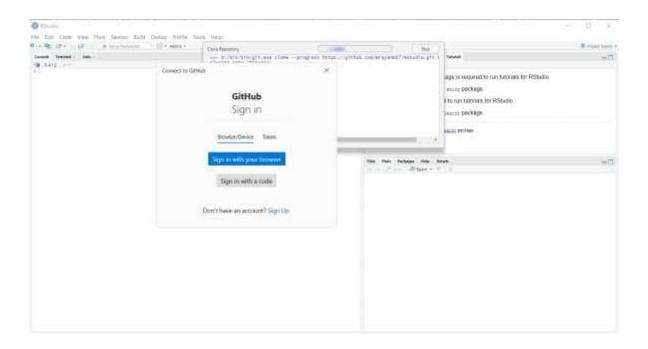
Paso 5.- Después tenemos que regresar a nuestro repositorio y copiar el link del mismo ya que lo utilizaremos en el siguiente paso



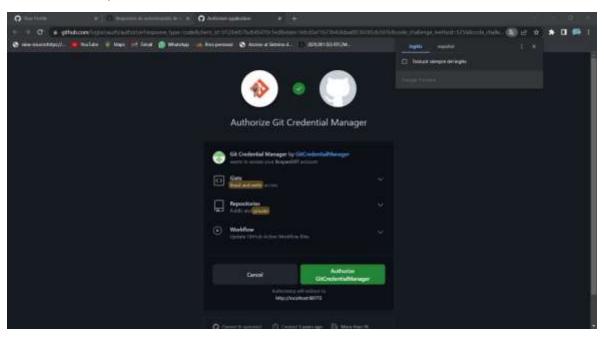
Paso 6.- Pegamos el link de nuestro repositorio, automáticamente se colocará el nombre de nuestro repositorio y agregaremos una ruta donde se estarán guardando los archivos de nuestro repositorio de manera local



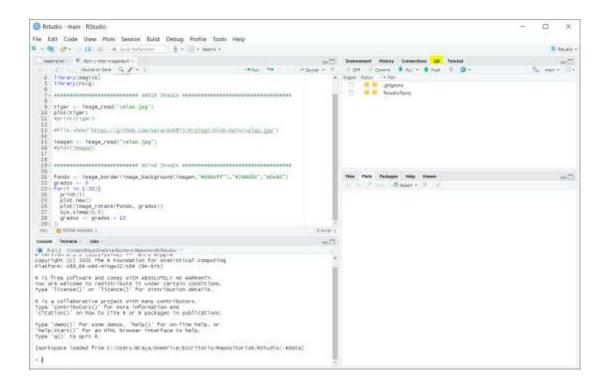
Paso 7.- Nos pedirá que iniciemos sesión y daremos clic en iniciar sesión con el navegador



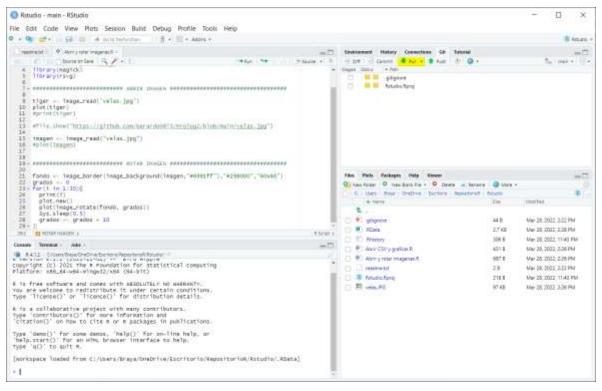
Paso 8.- Se nos abrirá una pestaña del navegador donde pedirá que autoricemos el enlace así que damos clic en autorizar

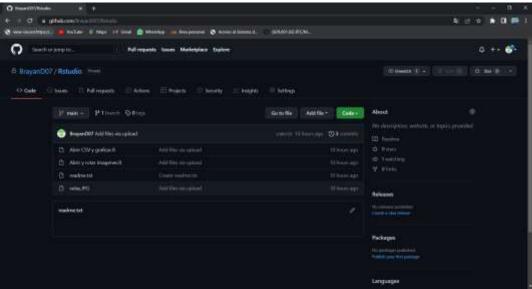


Paso 9.- Una ves terminado esto ya nos aparecerá esta pestaña de Git y nos mostrara la carpeta con el nombre de nuestro repositorio

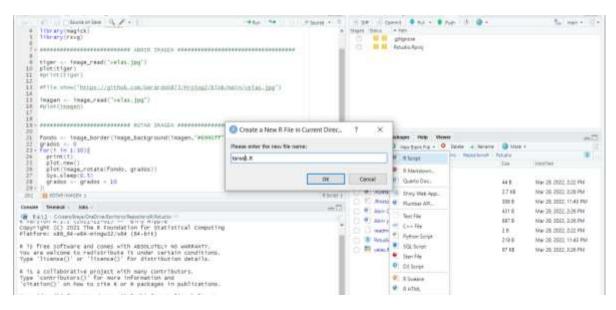


Paso 10.- Para ver los archivos que tenemos en nuestro repositorio debemos dar clic en la instrucción Pull, esta bajara lo que tengamos en nuestro repositorio a RStudio y los podremos encontrar en la parte inferior izquierda

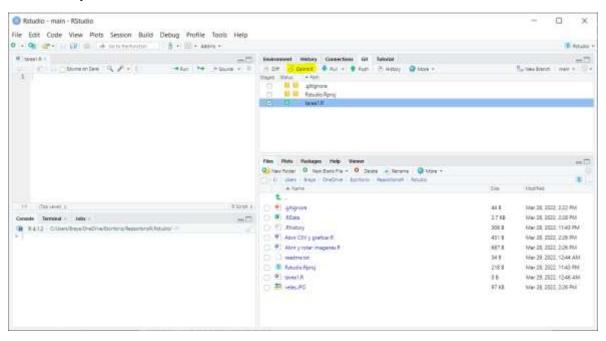




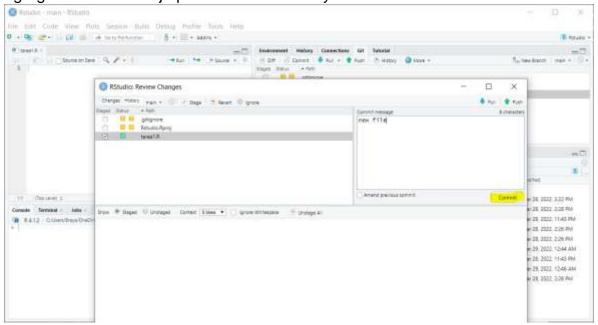
Paso 11.- Para ver el funcionamiento de la instrucción push crearemos un nuevo script de R



Paso 12.- Antes de subir los cambios a nuestro repositorio debemos confirmar los cambios que se realizaran, para esto seleccionaremos el archivo que queremos confirmar y damos clic en commit



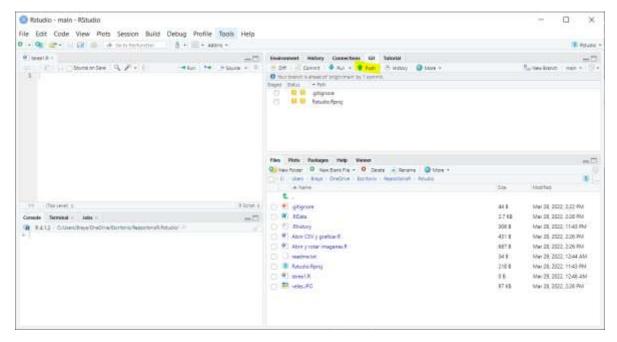
Paso 13.- De nuevo seleccionamos la opción que vamos a revisar o confirmar, agregamos un mensaje para la modificacion y damos clic en commit



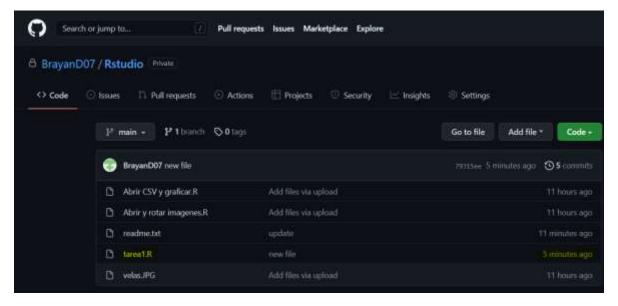
Paso 14.- Nos mostrara un mensaje de confirmación y procederemos a subir los cambios a nuestro repositorio



Paso 15.- Daremos clic en el botón push y nos mostrara un mensaje de que los cambios fueron realizados, ya solo vamos a github y verificamos que se haya agregado nuestro nuevo file de R



Como podemos observar el archivo "tarea1" que creamos en Rstudio y subimos ya lo podemos encontrar en nuestro repositorio



CONCLUSION

El uso de el lenguaje R, ha sido un nuevo lenguaje que hemos podido practicar y programar. Así mismo este lenguaje, no se enseña mucho en otras materias, por lo que pensamos que es muy bueno aprender algo nuevo y salir de los lenguajes básicos que se enseñan. Por otro lado, el uso GITHUB, es una muy buena herramienta para trabajar en ella, ya que nos da la opción de estar trabajando en conjunto con otros compañeros y que hoy en día muchas empresas piden como requisito ya tener noción de como se trabaja en la plataforma de GITHUB.

BIBLIOGRAFÍA

- Castillo, L. (27 de Septiembre de 2017). *tutorialesenpdf*. Obtenido de https://tutorialesenpdf.com/descarga/?file=conociendogithub.pdf&hash=!So V1kIIB!hWJmbyKaVW8LPmel5hBBqjw08UQsYPajtNADkh9zl5o
- Gomez, S. (s.f.). *princexml*. Obtenido de https://www.uco.es/aulasoftwarelibre/wp-content/uploads/2015/11/git-cosfera-dia-1.pdf
- Gorgas, J., & Nicolás Cardiel. (s.f.). *UCM.com.* Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/docs/339-2016-09-29-Introduccion%20a%20R_v1617.pdf