# GITHUB

Christian Camilo Urcuqui López, MSc





## PRESENTACIÓN

#### Christian Camilo Urcuqui López

Ing. Sistemas, Magister en Informática y Telecomunicaciones

Big Data Professional

Big Data Scientist

Deep Learning Specialization

Grupo de investigación i2t

Líder de investigación y desarrollo

Ciberseguridad y ciencia de datos

ccurcuqui@icesi.edu.co



## COMPETENCIAS

Utilizar GitHub para el control de versiones de proyectos de software.

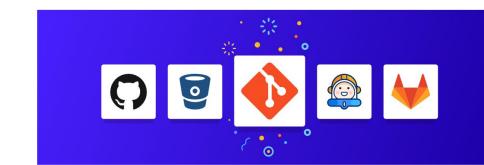




#### GII

- Git es un software de control de versiones, permite llevar el registro de los cambios en archivos de computadora y coordinar el trabajo que realizan varias personas sobre archivos compartidos.
- De este software podemos encontrar varias adaptaciones y funcionalidades adicionales, por ejemplo:
  - GitHub
  - GitLab
  - Bitbucket
  - SourceForge





#### **GITHUB**

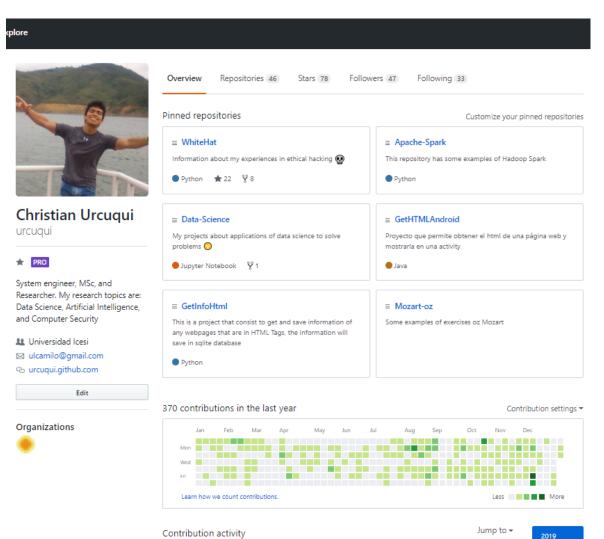
Es una plataforma para desarrollo colaborativo de software, permite alojar proyectos utilizando sistema de control de versión Git.

Actualmente, permite crear proyectos tanto públicos (software libre) y privados.

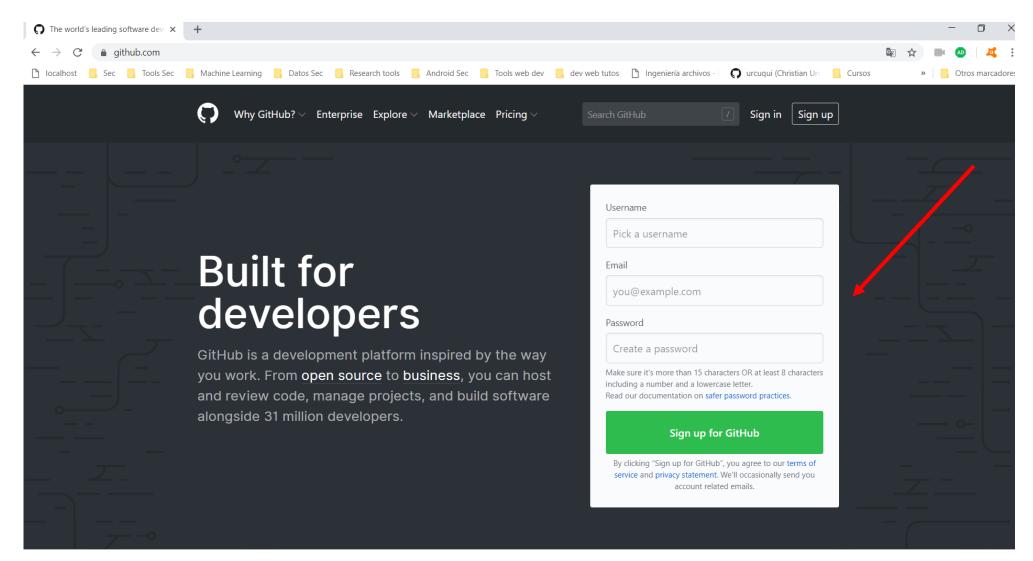
Cuenta con una aplicación de escritorio.

http://github.com

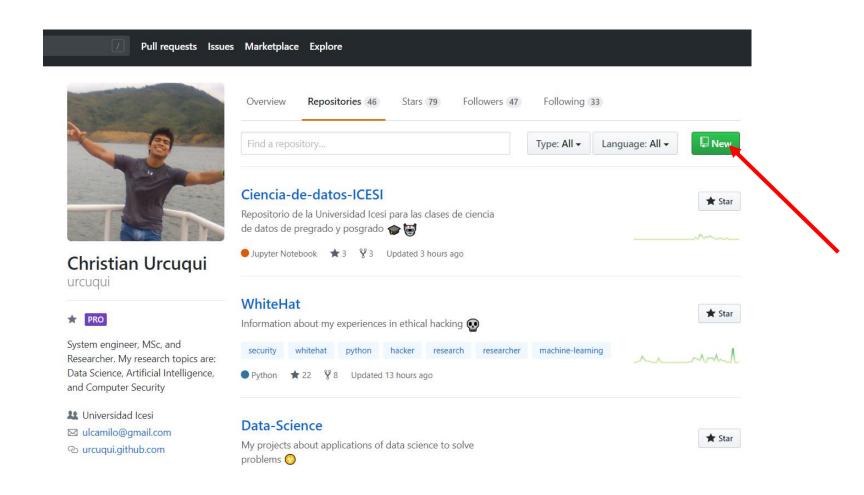




### CREAR UNA CUENTA DE GITHUB



### CREAR UN REPOSITORIO



## CREAR UN REPOSITORIO

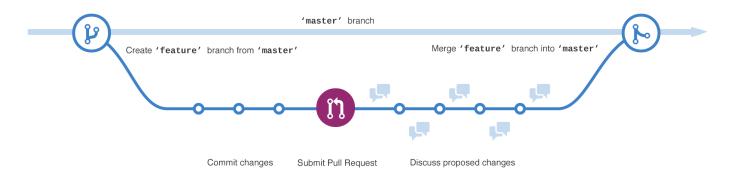
#### Create a new repository

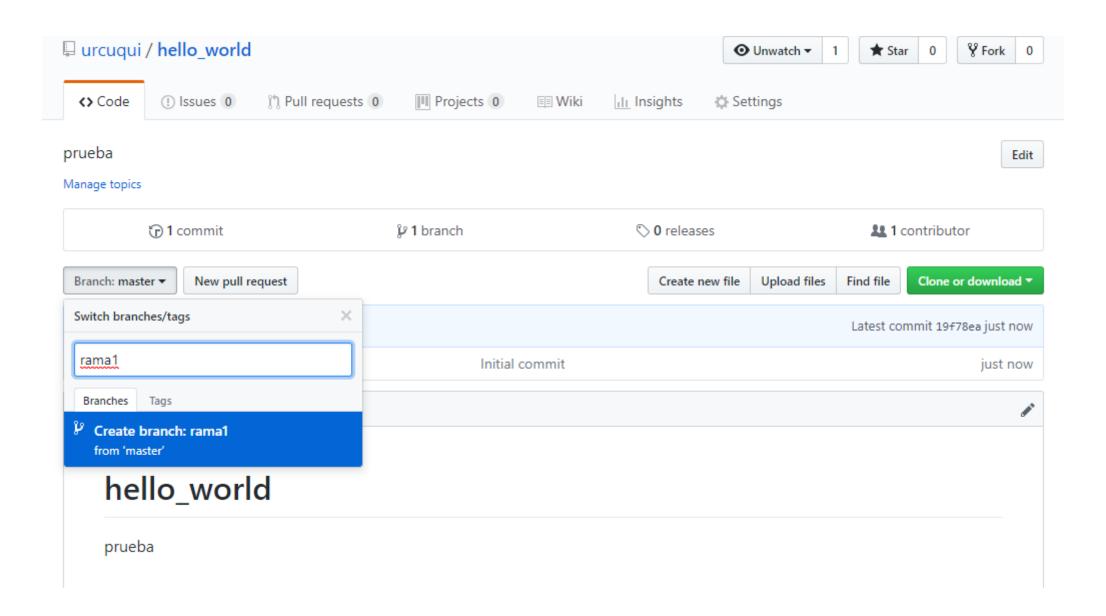
A repository contains all the files for your project, including the revision history.

Owner	Repository name
<b>p</b> urcuqui <b>→</b>	
Great repository nam	nes are short and memorable. Need inspiration? How about ideal-couscous.
Description (optional)	
<ul><li>Private</li></ul>	e this repository. You choose who can commit. o can see and commit to this repository.
•	ository with a README ediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.
Add .gitignore: None	→ Add a license: None → (i)
Create repository	

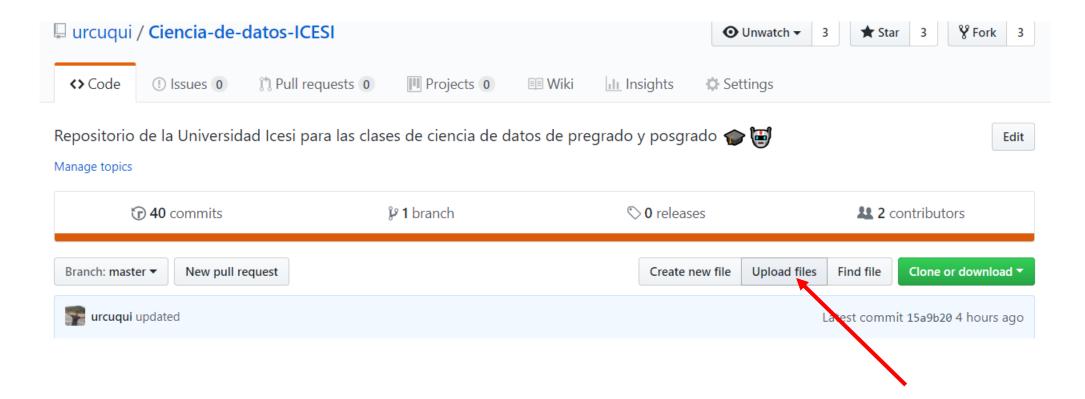
## CREAR UNA RAMA DE TRABAJO - BRANCH

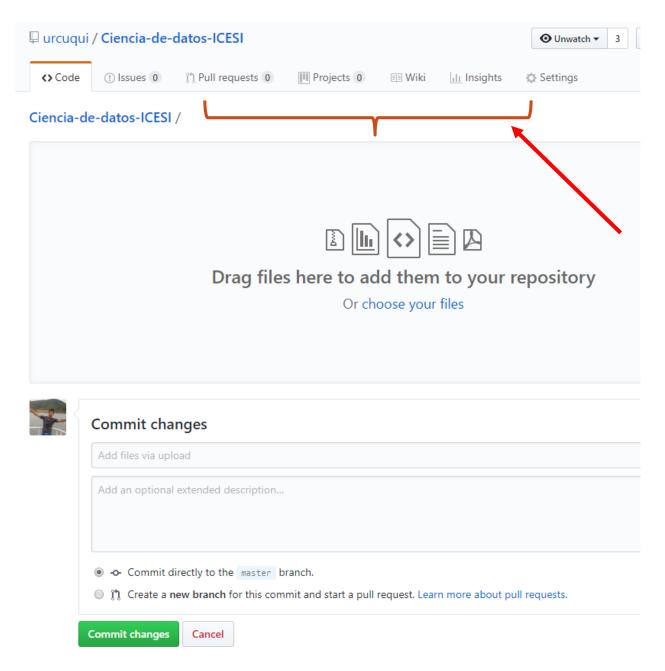
- Un proyecto puede estar integrado por varios equipos de trabajo con la finalidad de abarcar objetivos o funcionalidades por separado.
- El hecho de trabajar sobre el proyecto raíz podría ocasionar la generación de conflictos en los archivos, es decir, dos o más personas alterando un mismo documento.
- Un camino para ejecutar pruebas o añadir funcionalidades sin alterar la raíz del proyecto es hacer copias de este en un instante de tiempo – conocidas como ramas o branch.



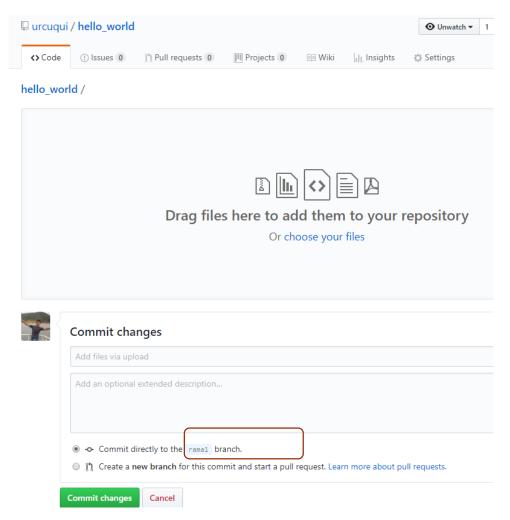


### AGREGAR ELEMENTOS DESDE LA WEB

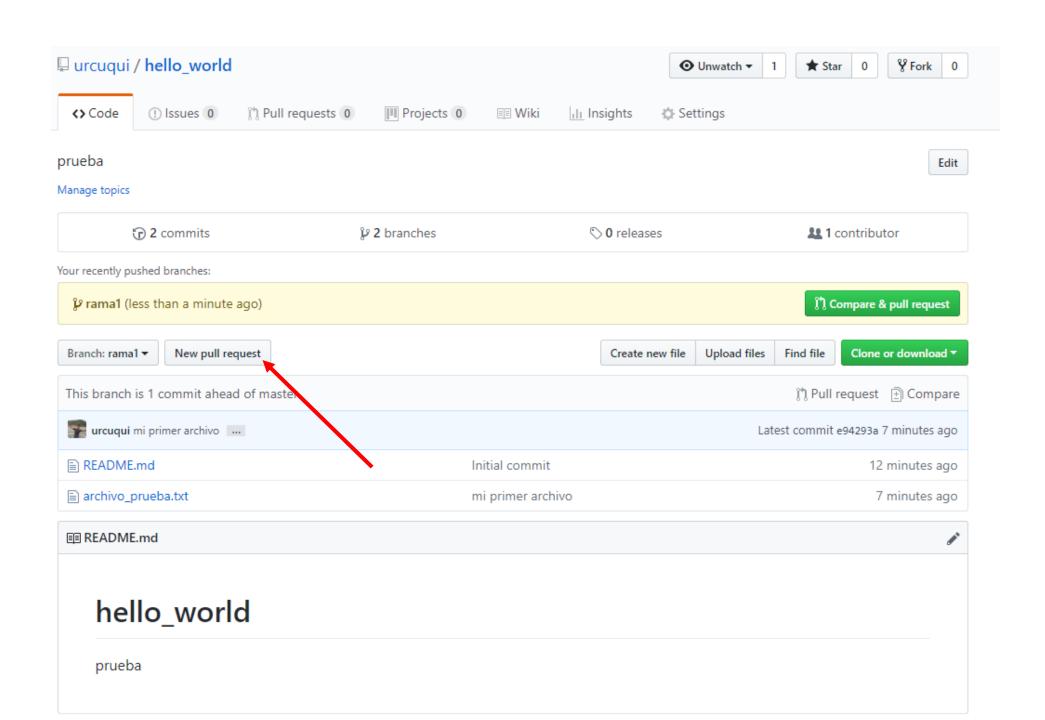




- Issues: problemas reportados en algún archivo del repositorio
- Pull requests: solicitudes de cambios al repositorio por externos
- Projects: proyectos asociados al repositorio
- Wiki: blog del repositorio
- Insights: reportes sobre el repositorio
- Settings: configuraciones

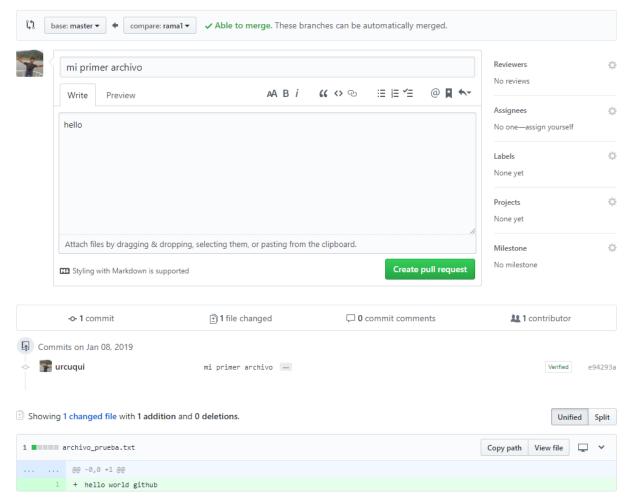


Commit: permite registrar los cambios del repositorio local sin actualizar los archivos alojados en GitHub

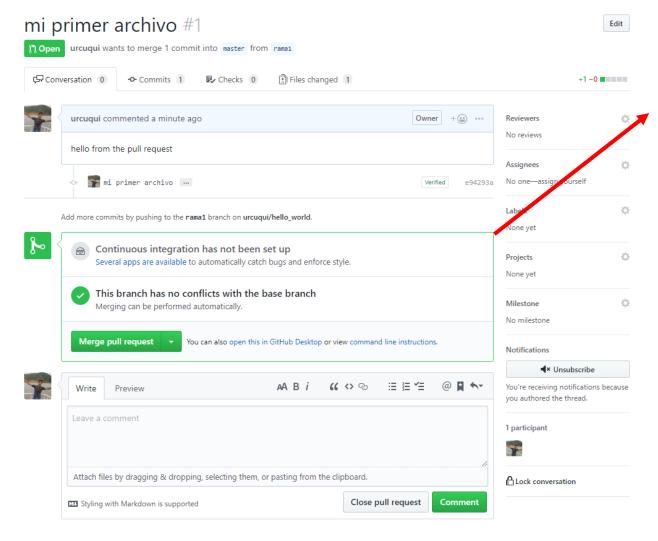


#### Open a pull request

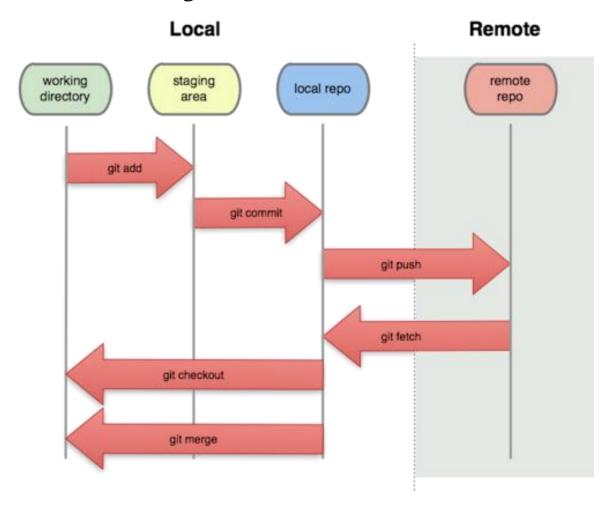
Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also compare across forks.



Pull request: nos permitirá transferir los cambios registrados desde el commit hasta la raíz (master) del repositorio



Integración continua, para este caso no se presentan conflictos en los cambios realizados desde la rama hacia la raíz, ahora podemos integrar los cambios para que cualquier persona que tenga acceso al repositorio pueda obtenerlos (Merge pull request)



## CLONAR UN REPOSITORIO

Git CMD

2

```
D:\Usuarios\rhaps\Documents\GitHub>git
usage: git [--version] [--help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
[--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
            [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
[--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
            <command> [<args>]
These are common Git commands used in various situations:
start a working area (see also: git help tutorial)
               Clone a repository into a new directory
   clone
               Create an empty Git repository or reinitialize an existing one
   init
work on the current change (see also: git help everyday)
               Add file contents to the index
   add
               Move or rename a file, a directory, or a symlink
               Reset current HEAD to the specified state
   reset
               Remove files from the working tree and from the index
   rm
examine the history and state (see also: git help revisions)
               Use binary search to find the commit that introduced a bug
   bisect
               Print lines matching a pattern
   grep
               Show commit logs
   log
               Show various types of objects
   show
               Show the working tree status
   status
grow, mark and tweak your common history
              List, create, or delete branches
Switch branches or restore working tree files
   branch
   checkout
               Record changes to the repository
   commit
               Show changes between commits, commit and working tree, etc
   diff
               Join two or more development histories together
   merge
               Reapply commits on top of another base tip
   rebase
               Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG
   taa
collaborate (see also: git help workflows)
               Download objects and refs from another repositor
```

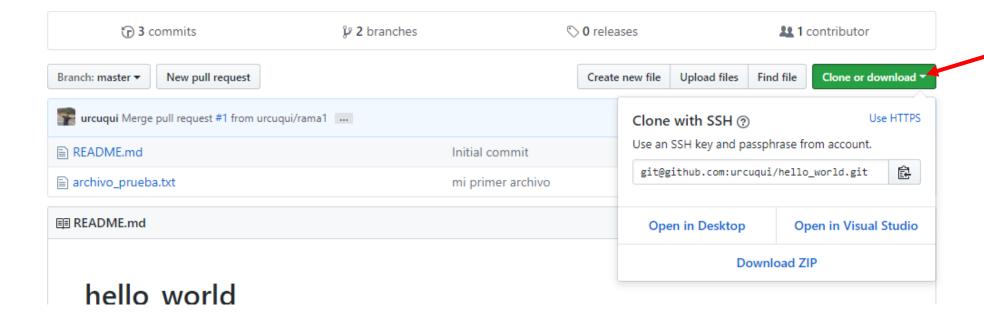
### CLONAR UN REPOSITORIO



Luego git les solicitara las credenciales de acceso para la descarga de los archivos

Una vez finalizado el proceso, tendremos un entorno de trabajo local enlazado con el remoto

### DESCARGA DESDE LA WEB

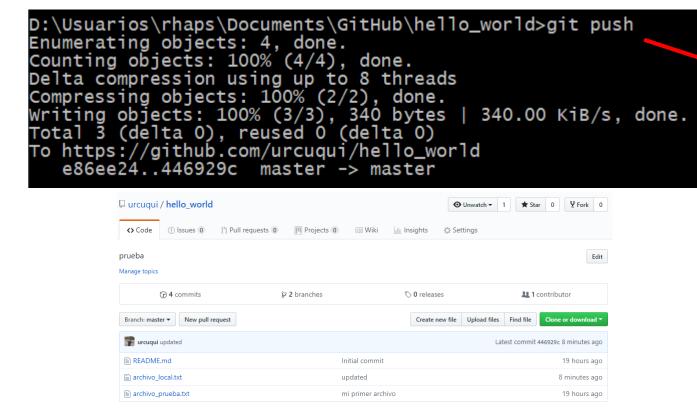


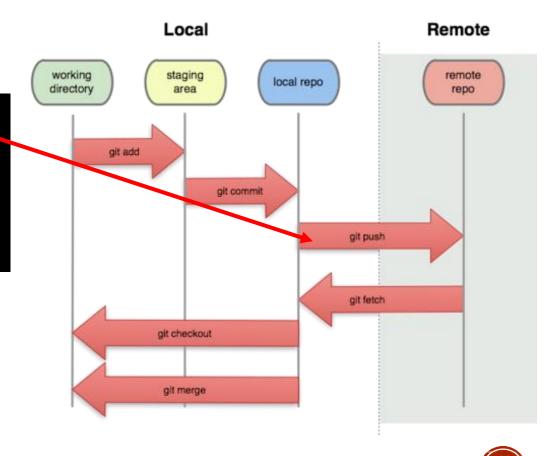
## AGREGAR ARCHIVOS DESDE COMANDOS

Remote Local Creemos un nuevo archivo y escribamos el siguiente comando para registrarlo working staging remote local repo Git CMD directory area repo D:\Usuarios\rhaps\Documents\GitHub\hello\_world>git add archivo\_local.txt\_ git commit Procederemos a guardar los cambios realizados git push en el archivo en el repositorio local Git CMD alt fetch D:\Usuarios\rhaps\Documents\GitHub\hello\_world>git commit archivo\_local.txt git checkout 1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 archivo\_local.txt git merge D:\Usuarios\rhaps\Documents\GitHub\hello\_world>\_

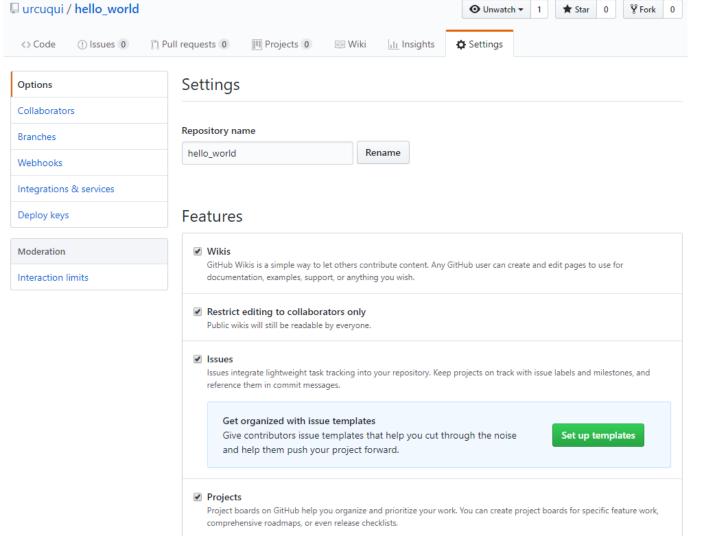
## AGREGAR ARCHIVOS DESDE COMANDOS

 Creemos un nuevo archivo y escribamos el siguiente comando para registrarlo





## ELIMINAR UN REPOSITORIO

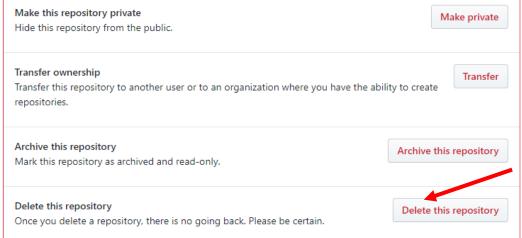


#### GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

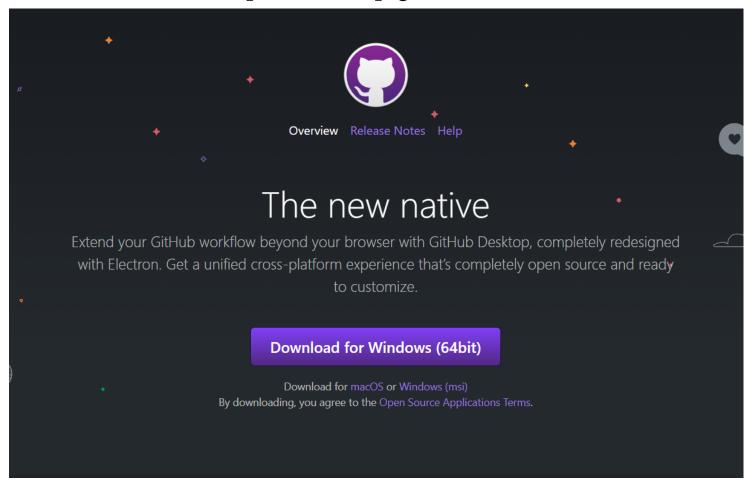


#### Danger Zone

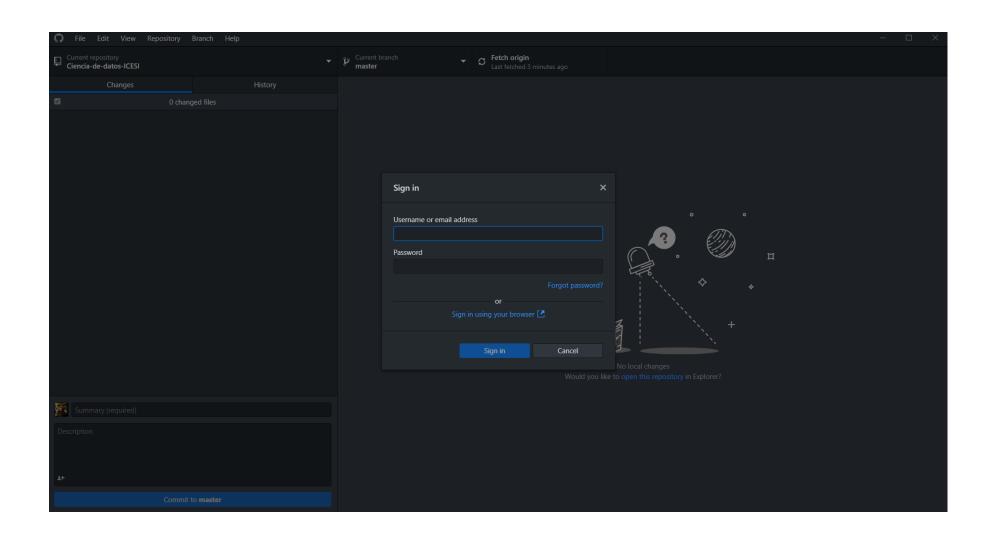


## APLICACIÓN DE ESCRITORIO

https://desktop.github.com/

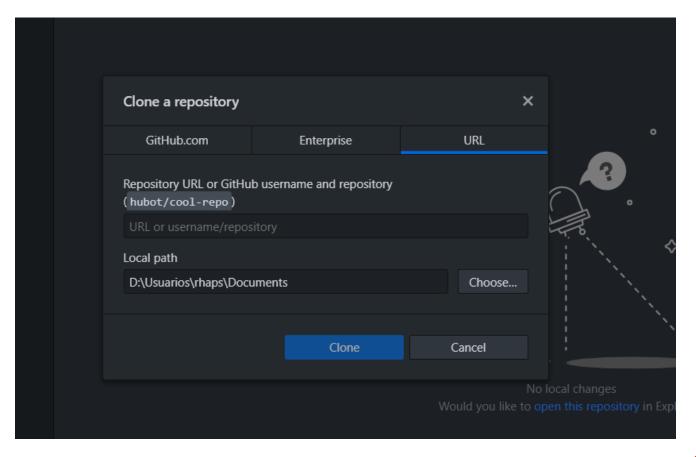


## INGRESAR CON LA CUENTA CREADA

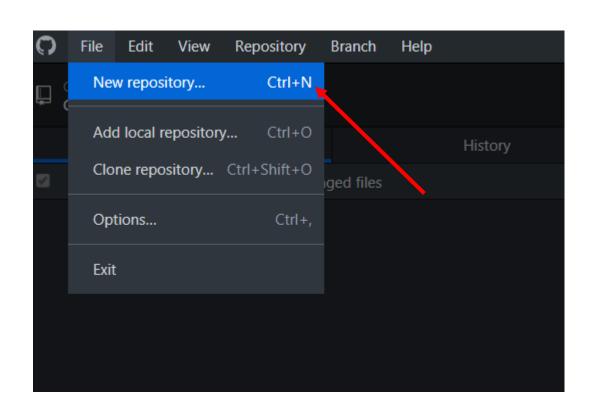


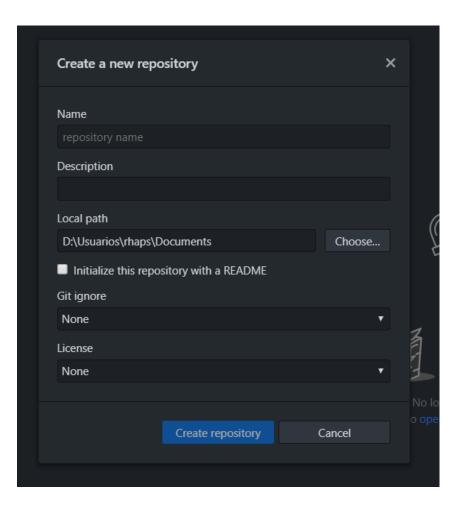
## CLONAR UN REPOSITORIO

https://github.com/urcuqui/Ciencia-de-datos-ICESI



## CREAR UN REPOSITORIO





## CLONAR UN REPOSITORIO

