

Colaborar en 

Análisis de datos estadísticos en R - UAH 2023

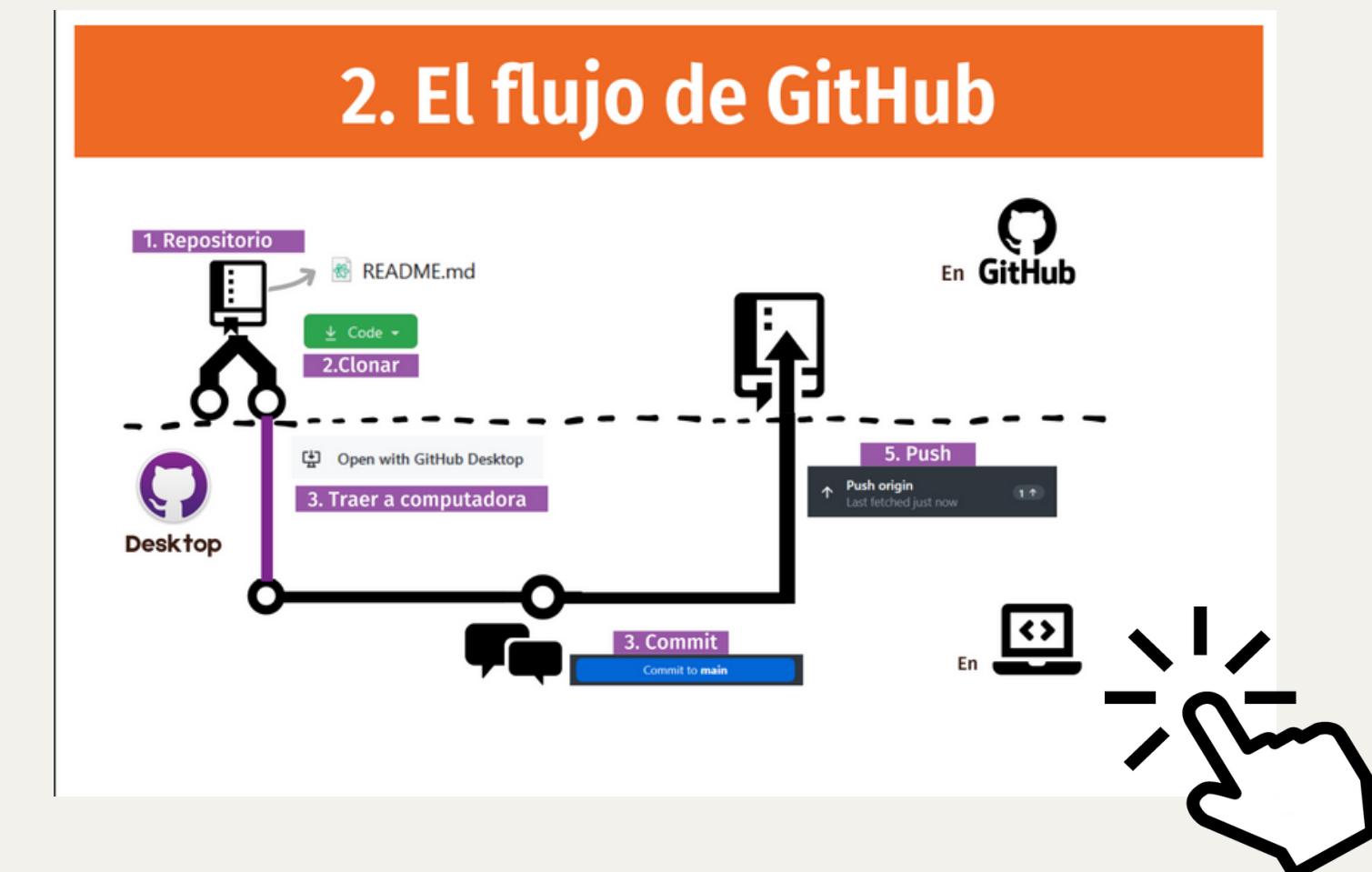
Consultas sobre este material a Carolina C. (carolina.carrillo@ug.uchile.cl)

Al igual que R, GitHub es una plataforma abierta y colaborativa, que tiene una gran cantidad de usuarios que se apoyan.

Por lo tanto, el principal objetivo de esta guía es que se familiaricen con algunos de los **términos de Git** y puedan emplearlos para buscar respuestas a sus inquietudes.

En la primera sesión del curso...

- Se señaló la utilidad de un sistema de control de versiones para trabajar en equipo
- Se les enseñó el flujo básico de GitHub



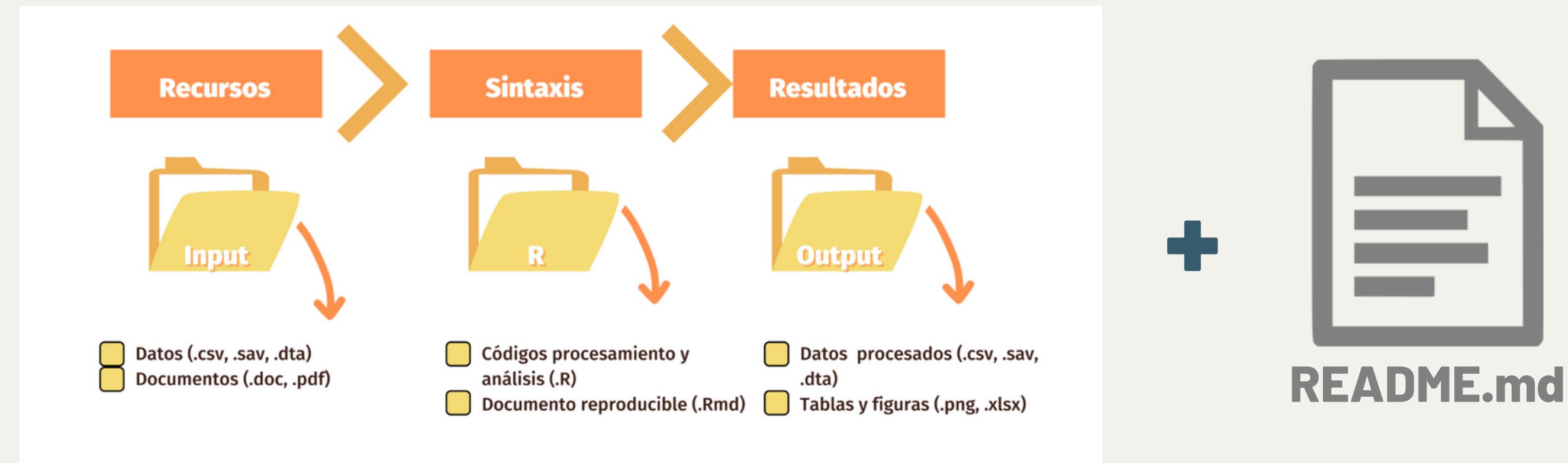
A días de la entrega de la Tarea 01...

¿Cómo uso GitHub para colaborar?

1. Comunica la historia del proyecto
2. Viaja en el tiempo
3. Experimenta
4. Respalda tu trabajo
5. Trabaja en conjunto

1. Comunica la historia del proyecto

Git toma "fotografías" de todos los archivos en la carpeta del proyecto. A esta carpeta se le llama **repositorio** o **repo**.



Cada vez que quieres tomar una fotografía del repositorio, creas un **commit**.

Cualquier estudiante
de sociología



migra-elsoc

Tú que usas GitHub



migra-elsoc

Cualquier estudiante
de sociología



migra-elsoc



migra-elsoc-2



Tú que usas GitHub

migra-elsoc

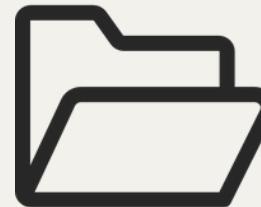
migra-elsoc



Cualquier estudiante
de sociología



migra-elsoc



migra-elsoc-2



migra-elsoc-comentarios-maca



Tú que usas GitHub



migra-elsoc



migra-elsoc



migra-elsoc



Cualquier estudiante
de sociología



Tú que usas GitHub



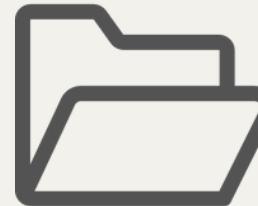
Cualquier estudiante
de sociología



migra-elsoc



migra-elsoc-2



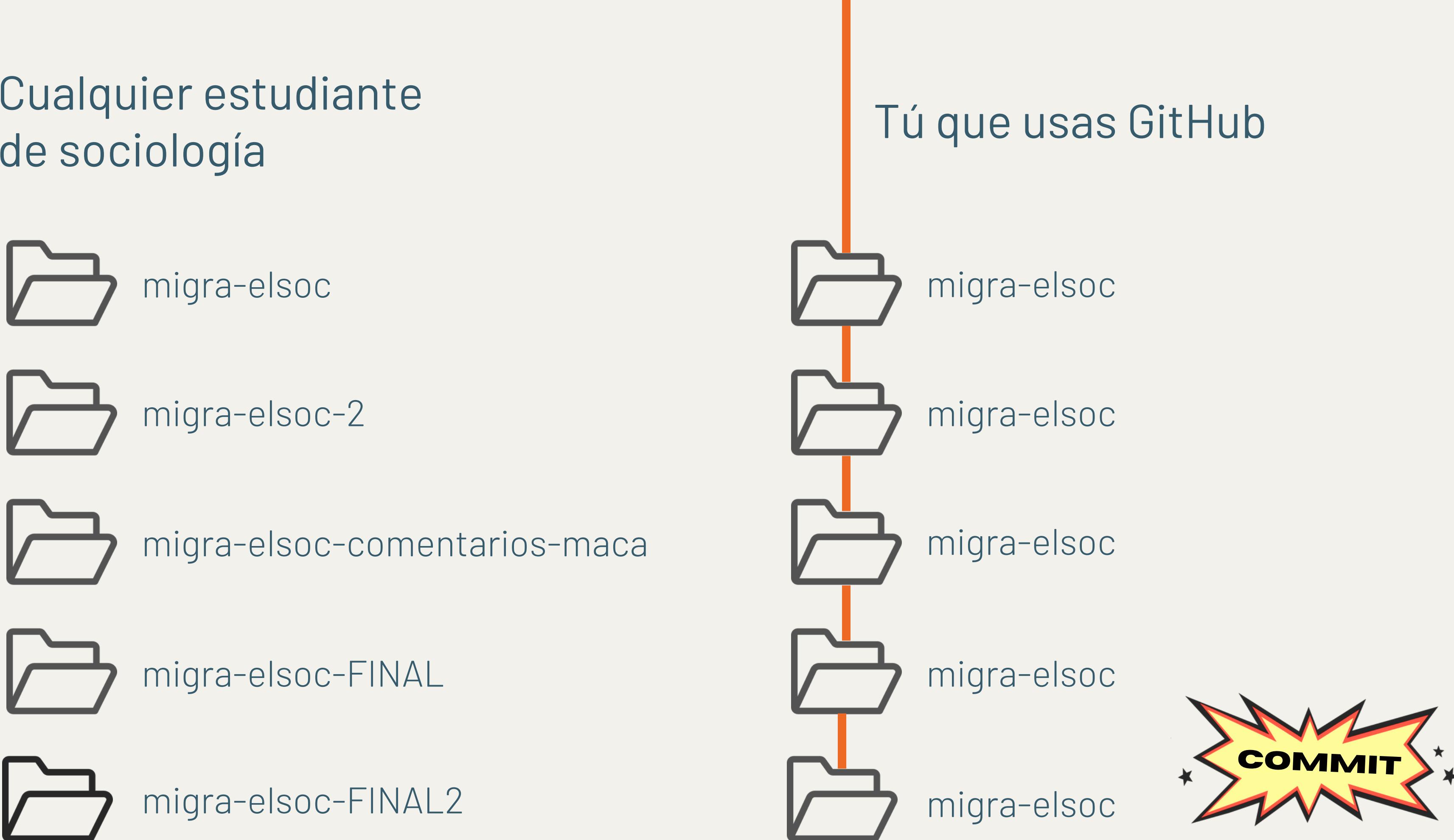
migra-elsoc-comentarios-maca



migra-elsoc-FINAL



migra-elsoc-FINAL2



Tú que usas GitHub



Cada vez que haces un **commit**, se guarda información junto con los cambios realizados sobre los archivos:

1. Quién realizó los cambios
2. Cuándo ocurrieron los cambios

Además, puedes añadir un **commit message** para que tú y tu equipo de trabajo entiendan qué objetivo tenía el cambio en ese momento.

chincolcarrillo
08:04 am. Dec 4, 2021

Actualizacion tablas

**Se incluye AIC en
tablas de regresion
logistica. BIC
penaliza la comple...**

Tú que usas GitHub



enzozurita

04:57 pm. Dec 15, 2021

Modificacion portada

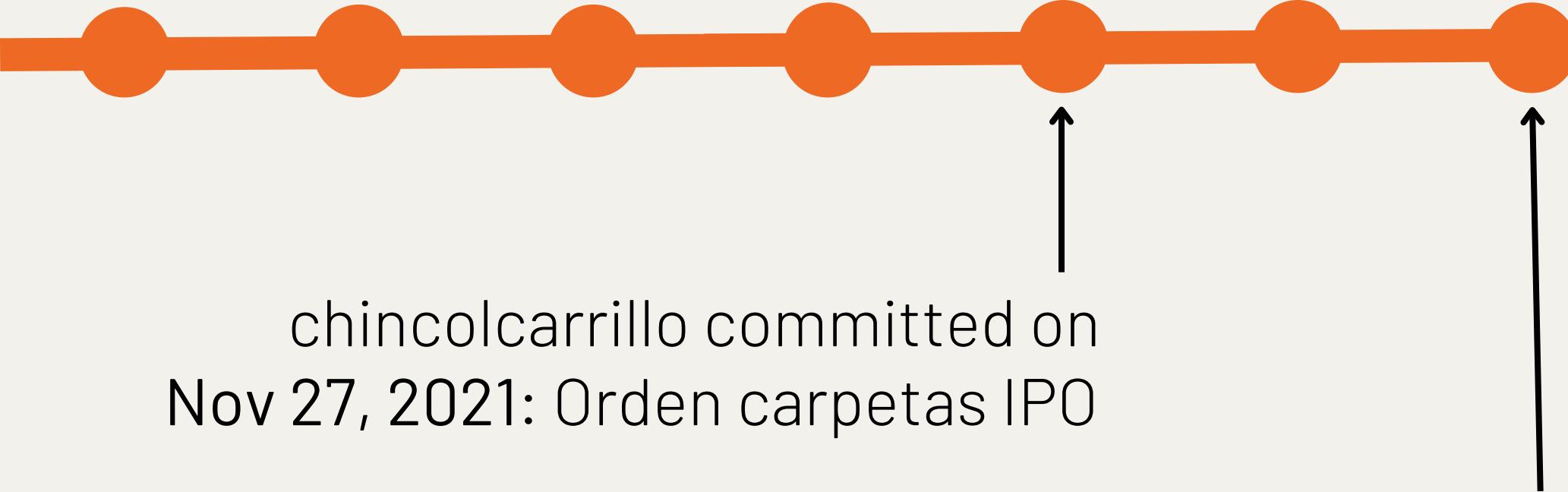
Se cambia orden de autores y nombre instituciones segun respuesta de SocArxiv.

Tú que usas GitHub



GitHub guarda toda la historia del proyecto.

Almacena qué cambió, por quién, cuándo y (si lo señalan en el **commit message**) el por qué.



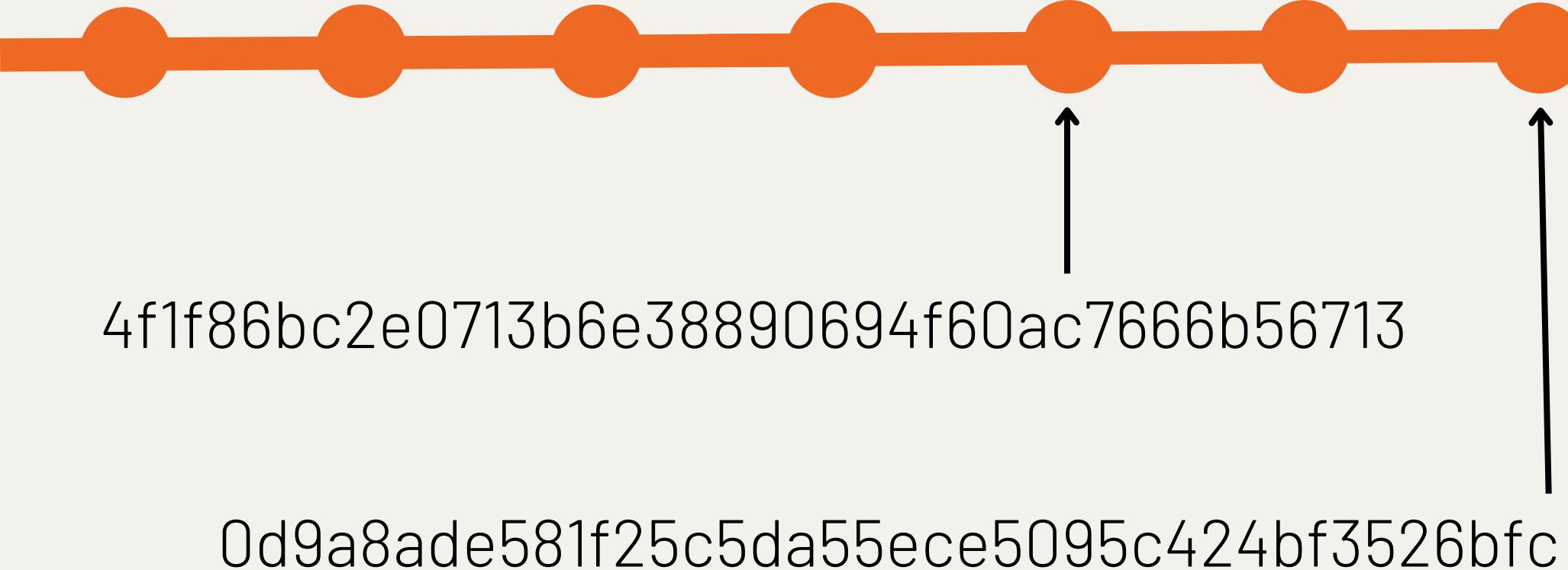
chincolcarrillo committed on
Nov 27, 2021: Orden carpetas IPO

enzozurita committed on
Dec 06, 2021: Ajustes codigo preparacion

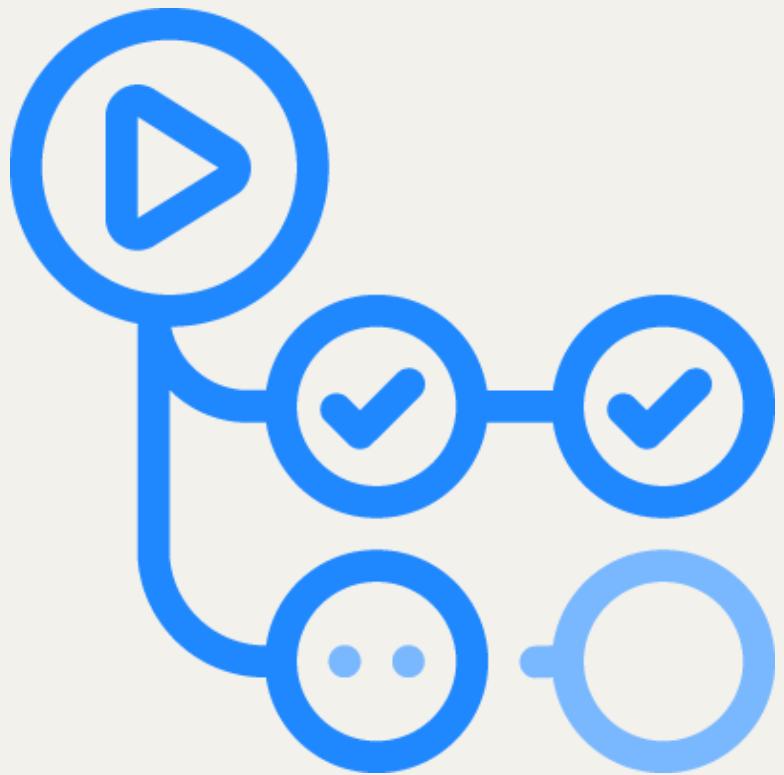
2. Viaja en el tiempo

GitHub guarda toda la historia del proyecto.

Y cada commit tiene un id asociado, llamado **SHA**.

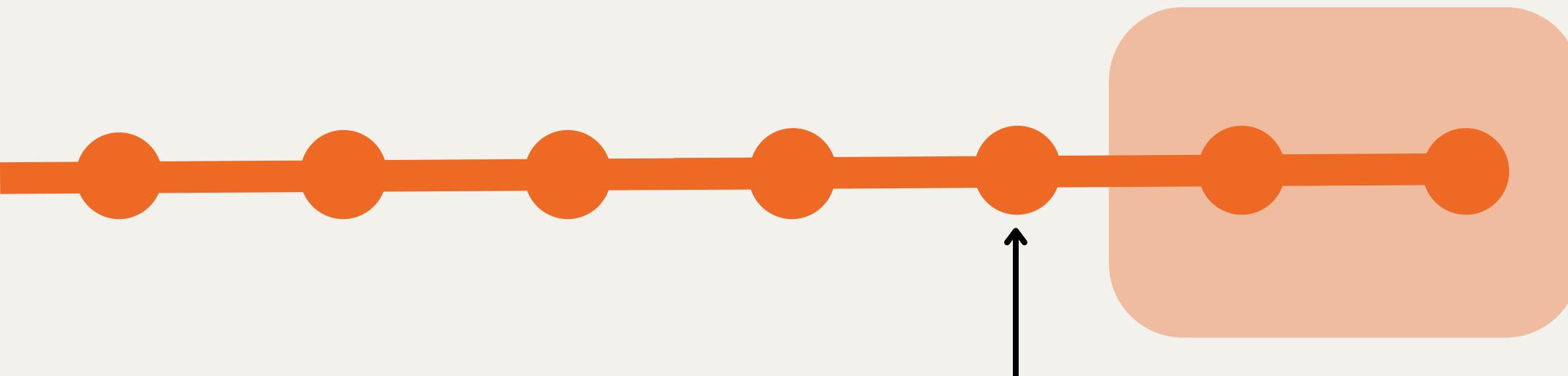


Con el SHA en mano puedes hacer un **check out, es decir, recuperar la versión de los archivos tal como estaban en el momento de ese commit.**



Problema común: ¡Qué raro, cambió el output! ¿Por qué dejó de funcionarnos esta sección del código?

No significa que pierdas todos los cambios que hiciste después de ese commit, ya que puedes explorar sin cambiar las versiones posteriores.

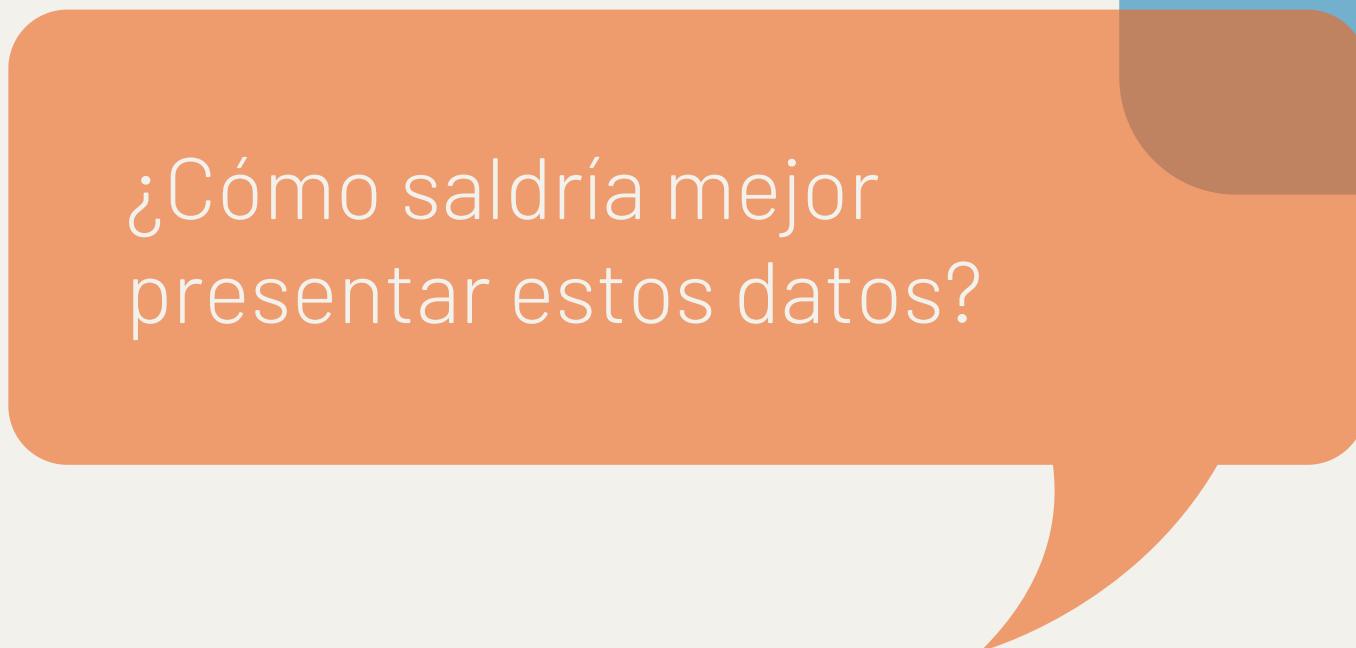


4f1f86bc2e0713b6e38890694f60ac7666b56713

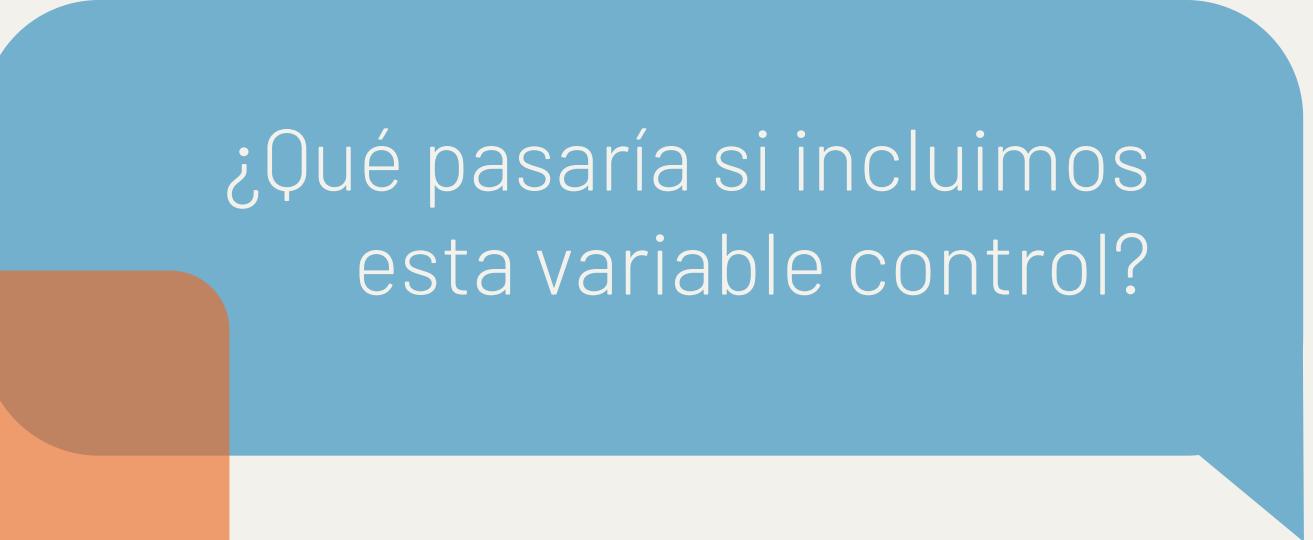
O crear una **branch** nueva para modificar la versión recuperada...

3. Experimental

Hasta ahora todo ha sido muy lineal y ordenado... pero muchas veces queremos explorar distintas posibilidades y crear experimentos descartables.



¿Cómo saldría mejor presentar estos datos?



¿Qué pasaría si incluimos esta variable control?

La forma de hacer esto es creando **branches**.

Una **branch** (rama) es una versión del repositorio, una línea independiente de desarrollo.

Un repositorio puede contener múltiples branches, lo que significa que hay múltiples versiones del repositorio.

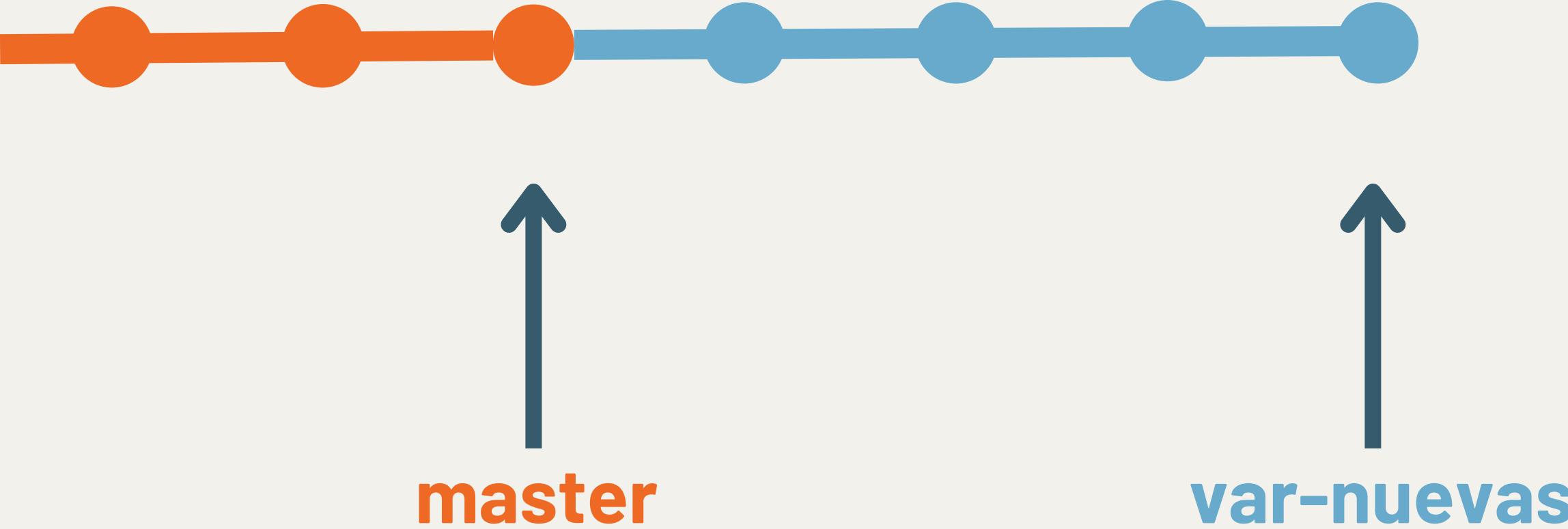
El nombre default de la branch en GitHub es **master**.



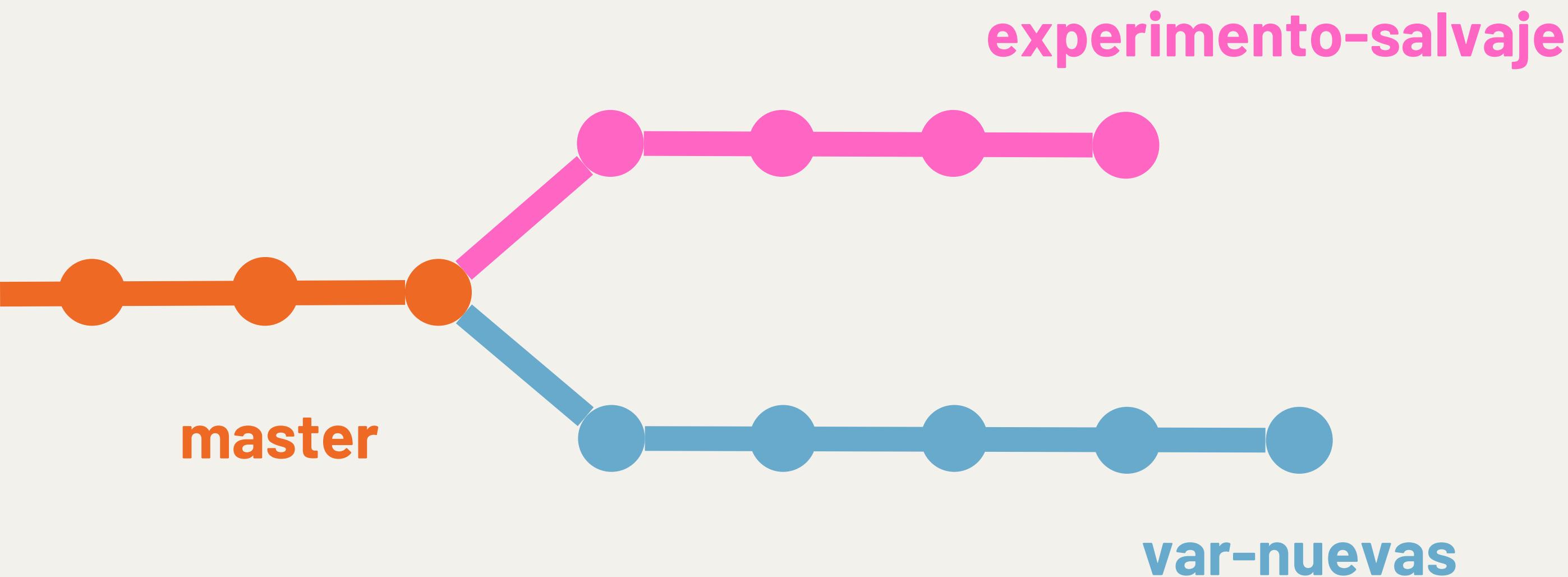
Puedes añadir tus propias branches.



Puedes añadir tus propias branches.



Puedes añadir tus propias branches.



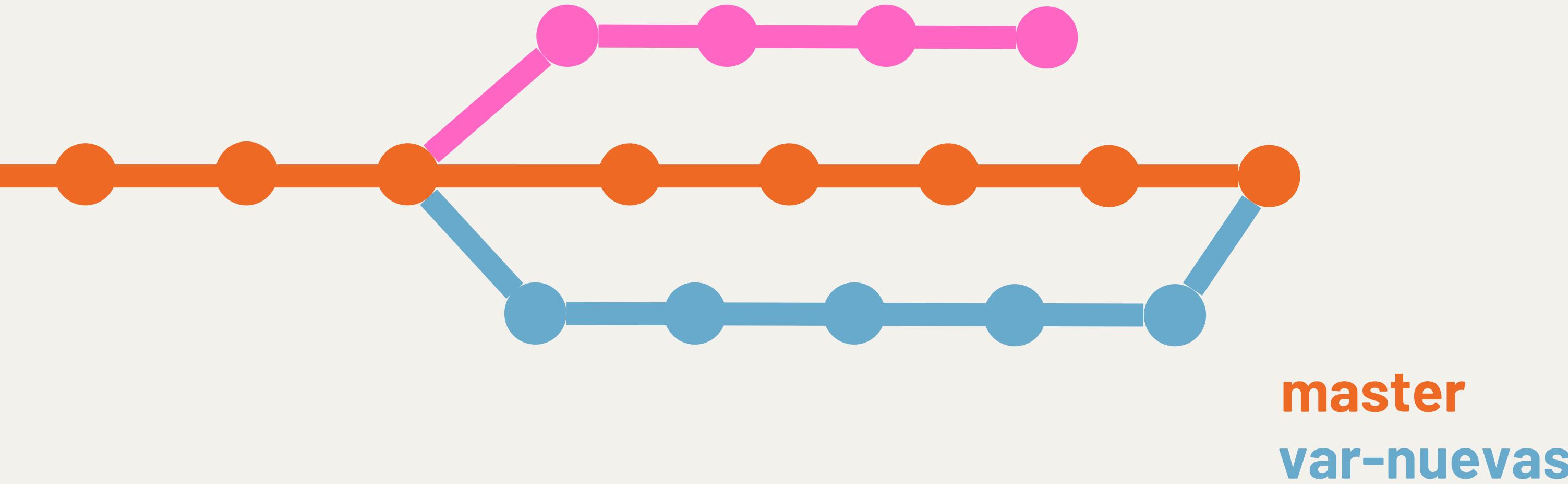
Las **branches** son útiles para probar cosas nuevas , y se pueden deshechar fácilmente si decides que no te gustaron los cambios.

La mayoría de los cambios y el proceso de trabajo ocurre en las branches, ya que la **master branch** suele ser la versión oficial de los archivos y código.

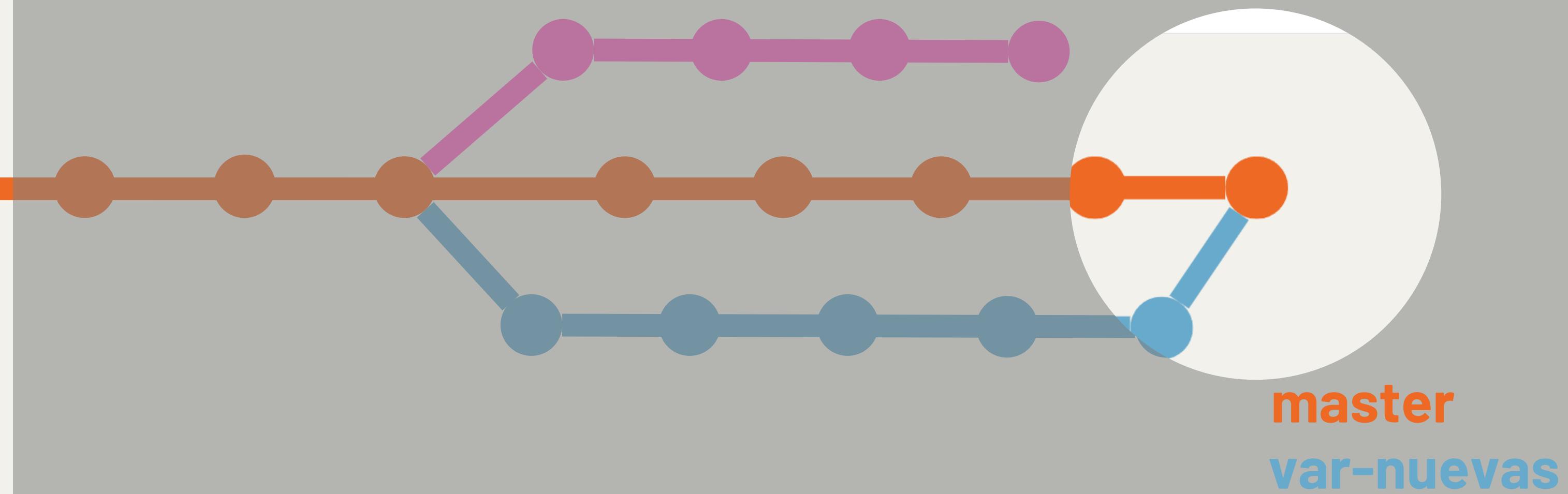
Por ejemplo, todo lo que está "en vivo" en la página del curso viene de la master branch del repositorio learn-R/www-learn-R-uah

Cuando estás satisfecho con tu trabajo, quieres que esos cambios vuelvan a estar en master.

Pasar cambios de una branch a otra es hacer **merge**.



Después del merge, este commit es la combinación de todos los commit de las dos branches.



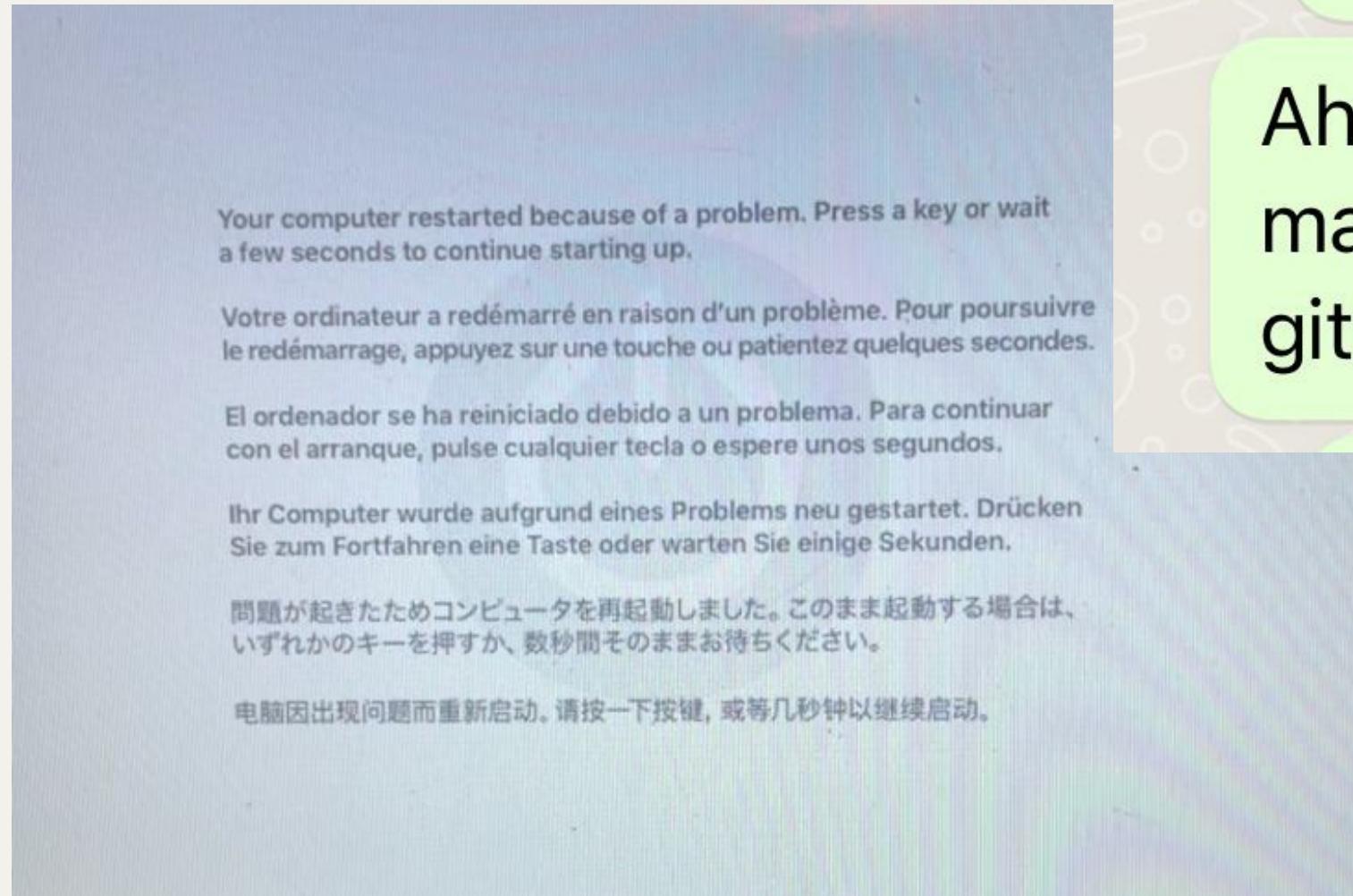
4. Respalda tu trabajo

Aunque no siempre lo hagamos, deberíamos respaldar nuestro trabajo con regularidad. Idealmente en un lugar distinto de nuestro computador.

- Seguro
- Accesible desde lugares distintos
- Acceso compartido

En Git se le llama a este lugar **remote**, el nuestro será GitHub.

Les recomiendo que lo
usen siempre, aunque su
proyecto sea personal.





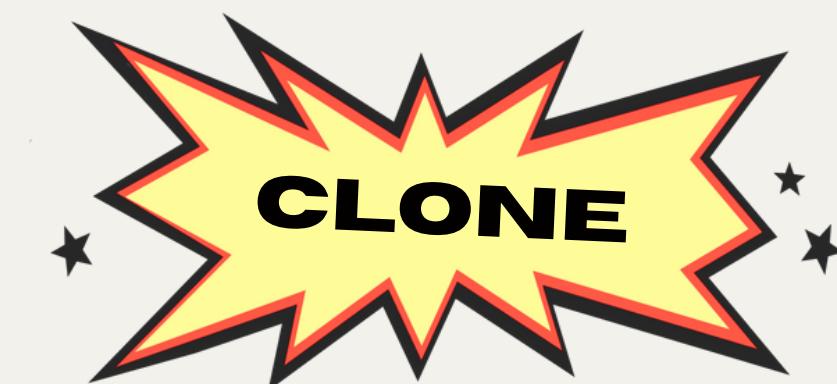
remote



La primera vez que quieres bajar los contenidos del remote a tu computador, lo tienes que clonar (**clone**).

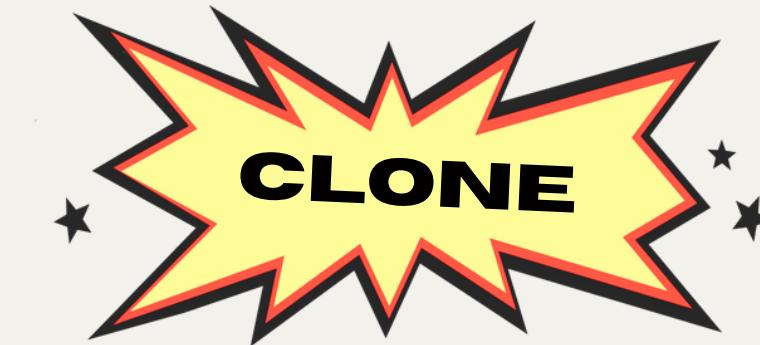
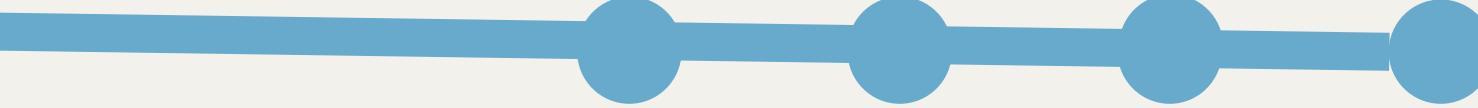


remote





remote





remote



Ahora todos tienen el
repositorio en su computador.





remote



juanin
09:30 am. April 4, 2023

Graficos nuevos

**Se cambia tabla de
correlaciones por
scatterplot y se
suman graficos de ...**





remote



Juanin puede mandar
sus cambios al remote
haciendo **push**.





remote





remote



Ahora Michelle quedó
atrás. Para tener los
cambios de Juanin en su
repositorio tendrá que
hacer **pull**.



remote

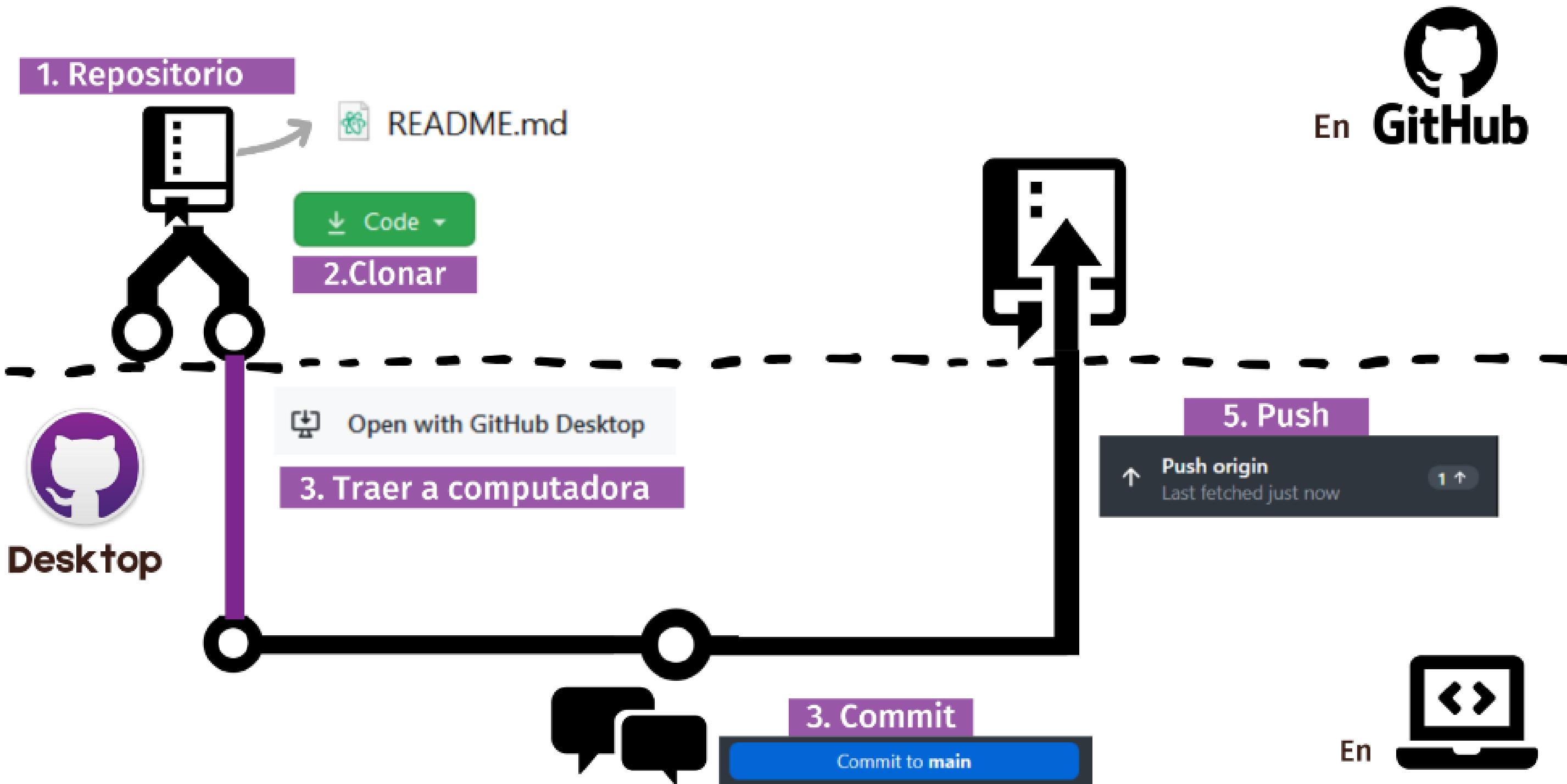


5. Trabaja en conjunto

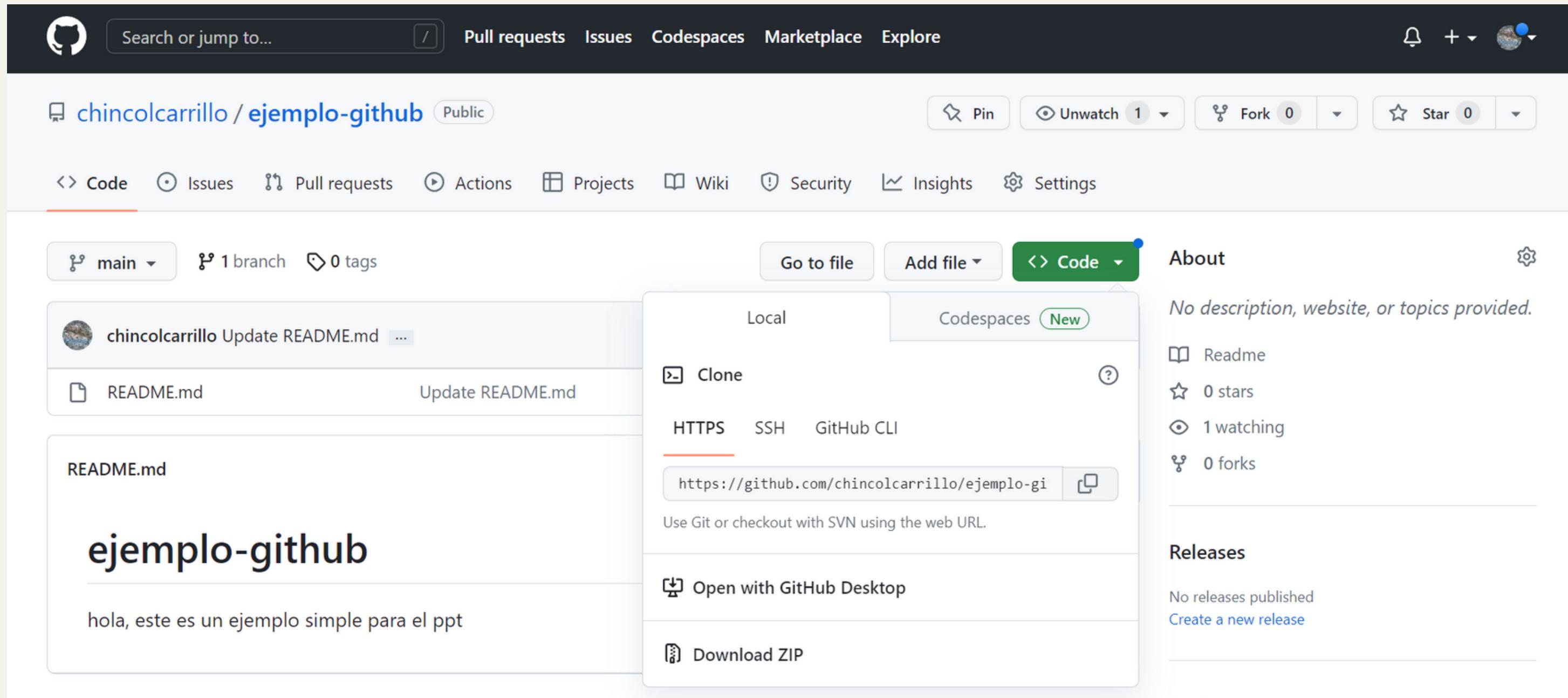
- Tener el repositorio en GitHub (remote) permite que otros puedan acceder a tu proyecto.
- Hacer commits te ayuda a contarle a otros la historia de tu proyecto.
- Hacer merge permite combinar tu trabajo con el de otros.

¿Qué hemos cubierto?

2. El flujo de GitHub



repo tu carpeta de proyecto
remote un lugar con tu repo (GitHub)



The screenshot shows a GitHub repository page for the user 'chincolcarrillo' named 'ejemplo-github'. The page includes a navigation bar with links to Pull requests, Issues, Codespaces, Marketplace, and Explore. Below the navigation bar, there are buttons for Pin, Unwatch (1), Fork (0), and Star (0). The main content area shows a file list with 'README.md' and a commit history. On the right side, there's an 'About' section with a 'No description, website, or topics provided.' message, and sections for Releases, Readme, Stars, Forks, and Watchers. A context menu is open over the 'Code' button in the top right, showing options for Local, Codespaces (New), Clone (HTTPS, SSH, GitHub CLI), and download links for ZIP and GitHub Desktop.

Search or jump to... /

Pull requests Issues Codespaces Marketplace Explore

chinchocarrillo / ejemplo-github Public

Pin Unwatch 1 Fork 0 Star 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main 1 branch 0 tags

chinchocarrillo Update README.md ...

README.md Update README.md

README.md

ejemplo-github

hola, este es un ejemplo simple para el ppt

Go to file Add file ▾ Code ▾

Local Codespaces New

Clone

HTTPS SSH GitHub CLI

<https://github.com/chinchocarrillo/ejemplo-github>

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

Open with GitHub Desktop

Download ZIP

About

No description, website, or topics provided.

Readme

0 stars

1 watching

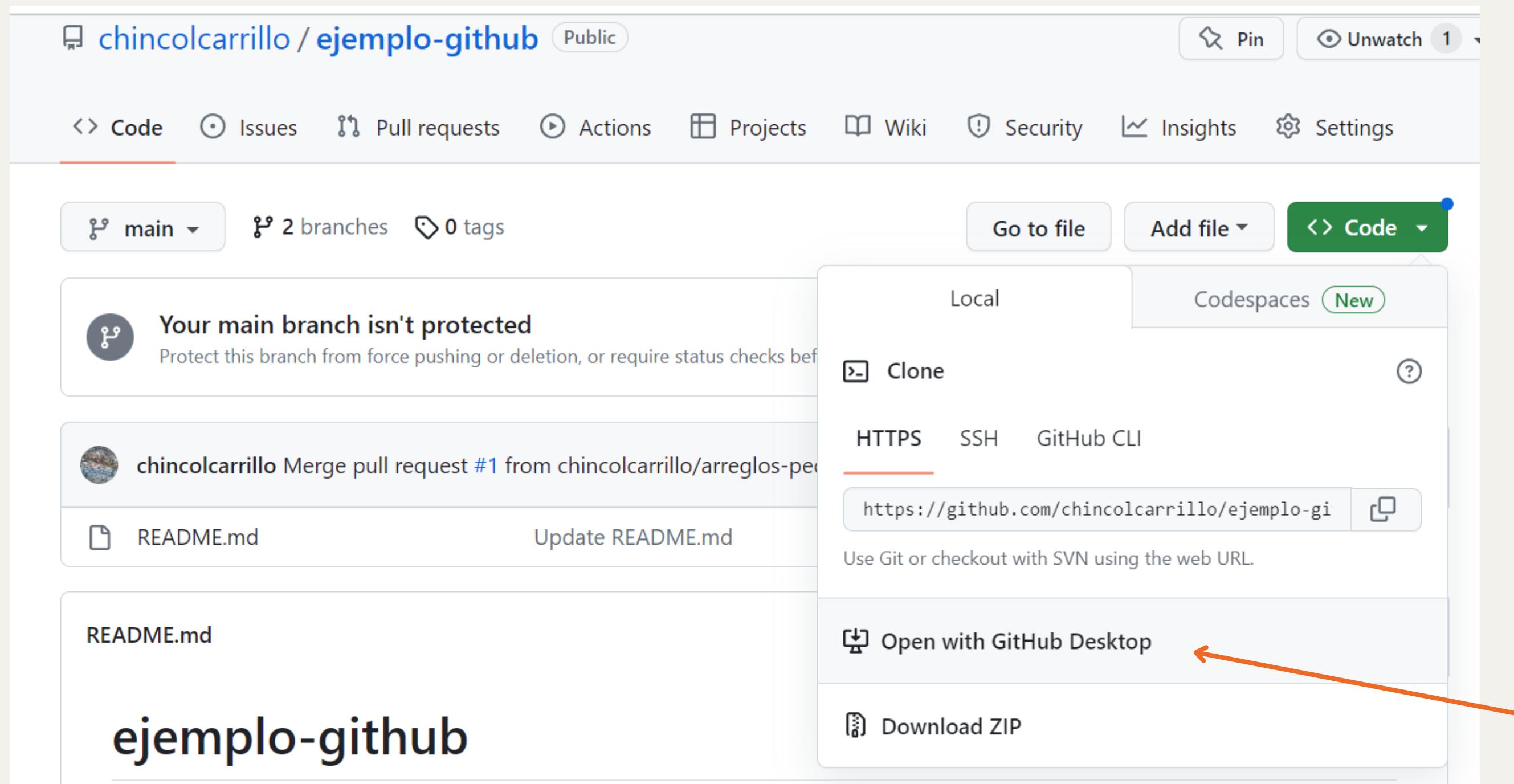
0 forks

Releases

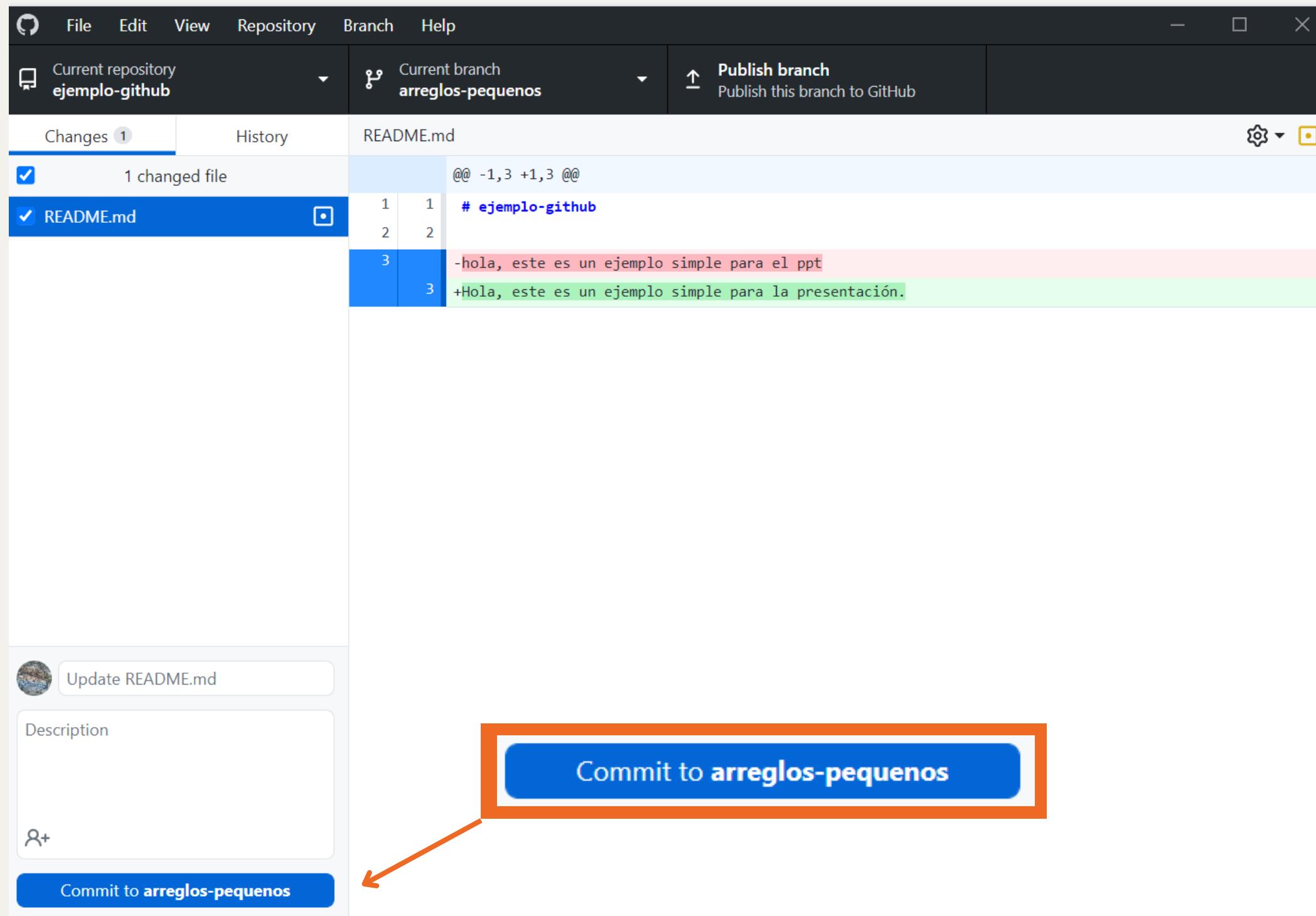
No releases published

Create a new release

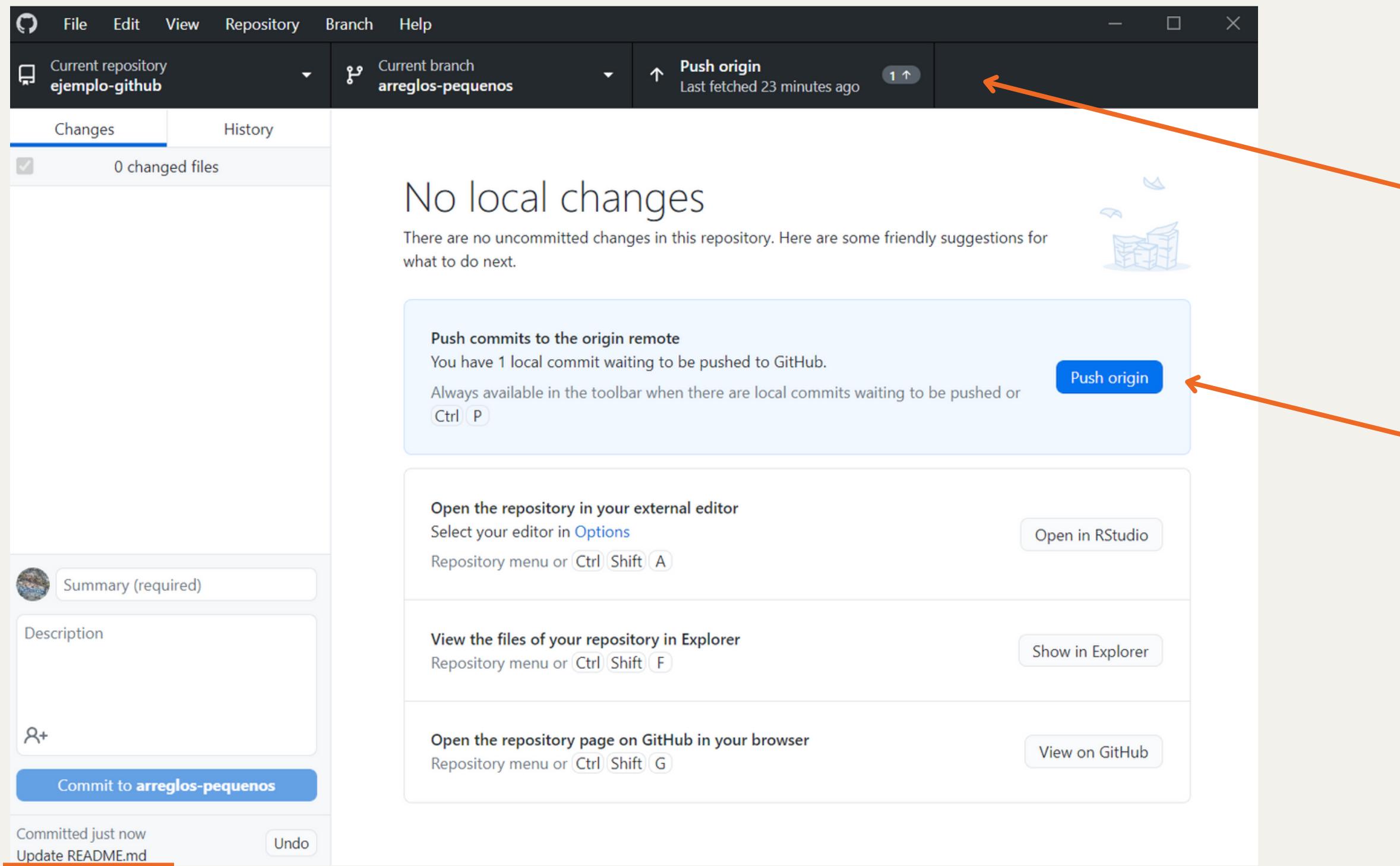
clone llevar el repo al computador por primera vez



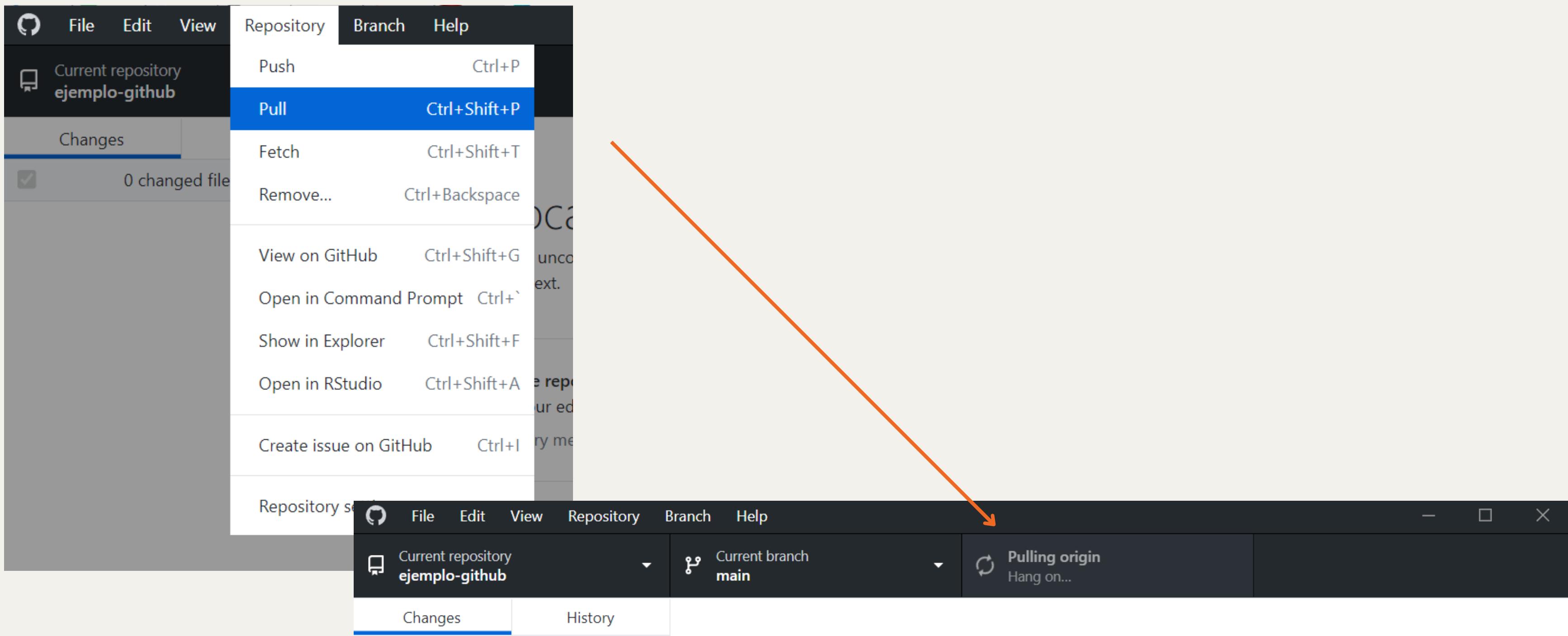
commit una fotografía de tu repo



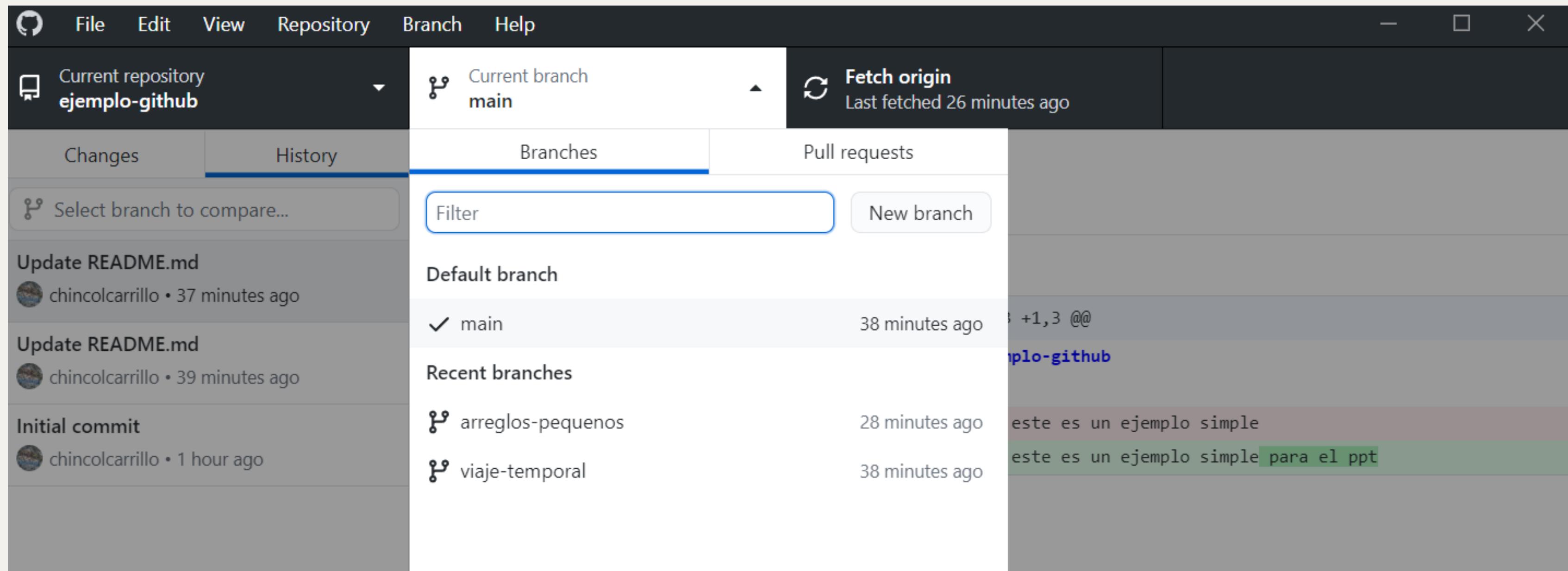
push enviar tus commits al remote



pull traer commits desde el remote



branch linea de desarrollo distinta de la principal



merge combinar dos branches

No local changes

There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.

The GitHub interface shows a repository named "ejemplo-github" by user "chincolcarrillo". The repository is public and has 2 branches and 0 tags. A yellow banner at the top indicates recent pushes from the "arreglos-pequenos" branch. A "Create Pull Request" button is prominent. The repository details page includes sections for About, Readme, and Stars.

Create a Pull Request from your current branch

The current branch (arreglos-pequenos) is already published to GitHub. Create a pull request to propose and collaborate on your changes.

Create Pull Request

Branch menu or **Ctrl R**

chinchocarrillo / ejemplo-github Public

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

arreglos-pequenos had recent pushes 3 minutes ago

Compare & pull request

main 2 branches 0 tags

Go to file Add file Code

About

No description, website, or topics provided.

Readme

0 stars

merge combinar dos branches

Comparing changes

merge combinar dos branches

 Merged [Update README.md #1](#)
chincolcarrillo merged 1 commit into [main](#) from [arreglos-pequenos](#)  now

 Pull request successfully merged and closed [Delete branch](#)

You're all set—the [arreglos-pequenos](#) branch can be safely deleted.

 [Write](#) [Preview](#) 

Leave a comment

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them. 

[Comment](#)

 Remember, contributions to this repository should follow our [GitHub Community Guidelines](#).

SHA / hash el id de un commit

The screenshot shows a GitHub desktop application interface. At the top, the menu bar includes File, Edit, View, Repository, Branch, Help, and several status indicators like 'Current repository ejemplo-github' and 'Current branch arreglos-pequenos'. Below the menu, there are tabs for 'Changes' and 'History', with 'History' being active. A dropdown menu says 'Select branch to compare...'. The main area displays a list of commits:

- Update README.md by chincolcarrillo 1 minute ago
- Update README.md by chincolcarrillo 11 minutes ago
- Update README.md** by chincolcarrillo 12 minutes ago (this commit is highlighted in blue)
- Initial commit by chincolcarrillo 18 minutes ago

For the last commit (the blue one), a detailed view is shown. The commit message is 'Update README.md'. The author is 'chincolcarrillo'. The date is '12 minutes ago'. The commit hash is **3428aeebe793854f78535f7a8a9e063e3a1a7673**. A tooltip for this hash is displayed, containing the hash itself, a 'Copy' button, and a diff preview:
@@ -1 +1,3 @@
-# ejemplo-github
+# ejemplo-github
+
+hola, este es un ejemplo simple

An orange arrow points from the text above to the tooltip.

A screenshot of a GitHub repository page for 'chincolcarrillo / ejemplo-github'. The repository is public. The 'Code' tab is selected. In the top right, there are 'Pin', 'Unwatch', and a dropdown showing '1'. Below the tabs, it shows 'main' branch, '2 branches', and '0 tags'. On the right, there are buttons for 'Go to file', 'Add file', and a dropdown set to 'Code'. A red box highlights the '6 commits' link next to a clock icon. The commit list shows:

- chincolcarrillo Update README.md ... 6f55104 yesterday
- README.md Update README.md yesterday

A screenshot showing the commit history for March 30, 2023. It lists two commits:

- Update README.md ... Verified 6f55104
- Merge pull request #1 from chincolcarrillo/arreglos-pequenos ... Verified e65af30

Copiar SHA

Navegar el estado del repositorio histórico sin alterarlo.

checkout viajar en el tiempo hacia otro commit

The screenshot shows a GitHub desktop application interface. At the top, there's a navigation bar with File, Edit, View, Repository, Branch, and Help. Below the navigation bar, there are dropdown menus for 'Current repository' set to 'ejemplo-github' and 'Current branch' set to 'viaje-temporal'. There's also a button to 'Publish branch'.

The main area has tabs for 'Changes' and 'History'. The 'History' tab is selected, showing a list of commits. The first commit is titled 'Update README.md' and was made by 'chincolcarrillo' with a commit hash '3428aee'. The commit message shows a diff where line 1 was deleted and line 3 was added.

Line	Change
1	-# ejemplo-github
2	+# ejemplo-github
3	+hola, este es un ejemplo simple

On the left side, there's a sidebar with a 'Select branch to compare...' button and two previous commits: 'Update README.md' and 'Initial commit', both by 'chincolcarrillo' 1 hour ago.

Ojo: Se puede clonar la versión en otro repo, etc. Acá solo creé una branch desde el commit.

¡Suerte con la Tarea 01!

Colaborar en 

Análisis de datos estadísticos en R - UAH 2023

Consultas sobre este material a Carolina C. (carolina.carrillo@ug.uchile.cl)