

Introducción a GitHub

Conceptos básicos para utilización del repositorio



¿Qué es GitHub?

- Plataforma de desarrollo colaborativo
- Control de versiones
- Basado en Git



¿Qué tiene de bueno GitHub?

- Fácil de usar
- Página web con wiki para cada proyecto
- GUI para ver cómo los desarrolladores trabajan en sus repositorios
- Funcionalidades como si se tratase de una red social, como por ejemplo: seguidores;



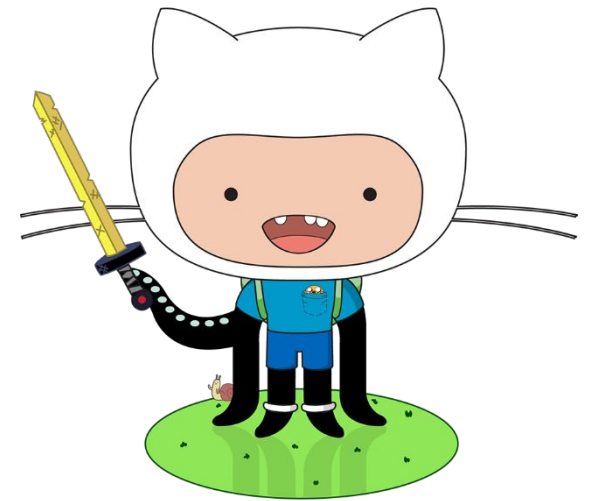
¿Cómo funciona?

- Git trabaja con repositorios colaborativos
- Cada usuario trabaja en una copia local todo el tiempo
- En un momento dado el usuario sube sus datos al repositorio

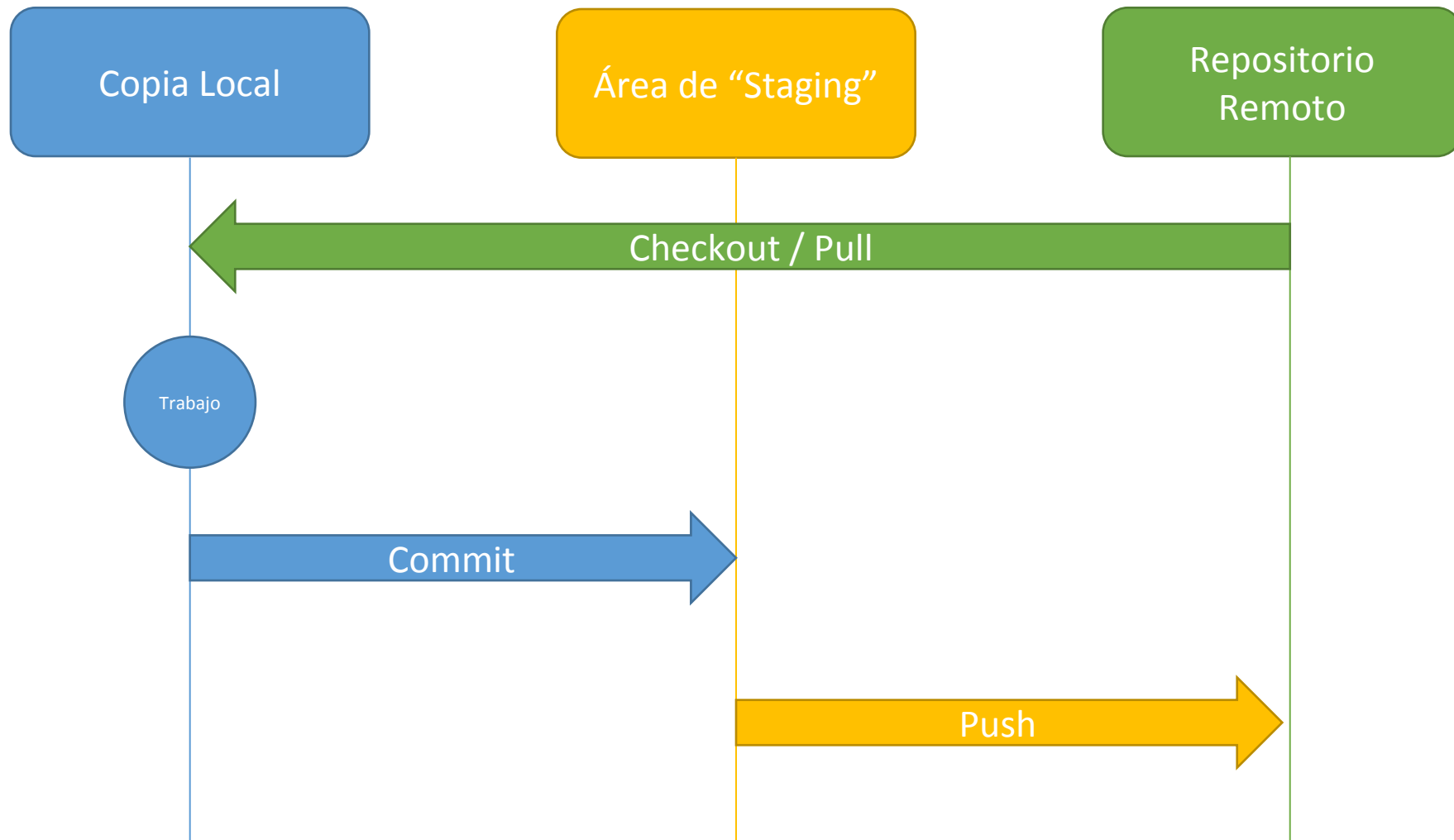


¿Cómo funciona?

- Es posible crear bifurcaciones
- Es posible mezclarlas con el código original
- Es posible volver atrás cambios
- Nosotros usaremos lo más básico:
 - Pull / Checkout
 - Commit
 - Push



¿Cómo funciona?

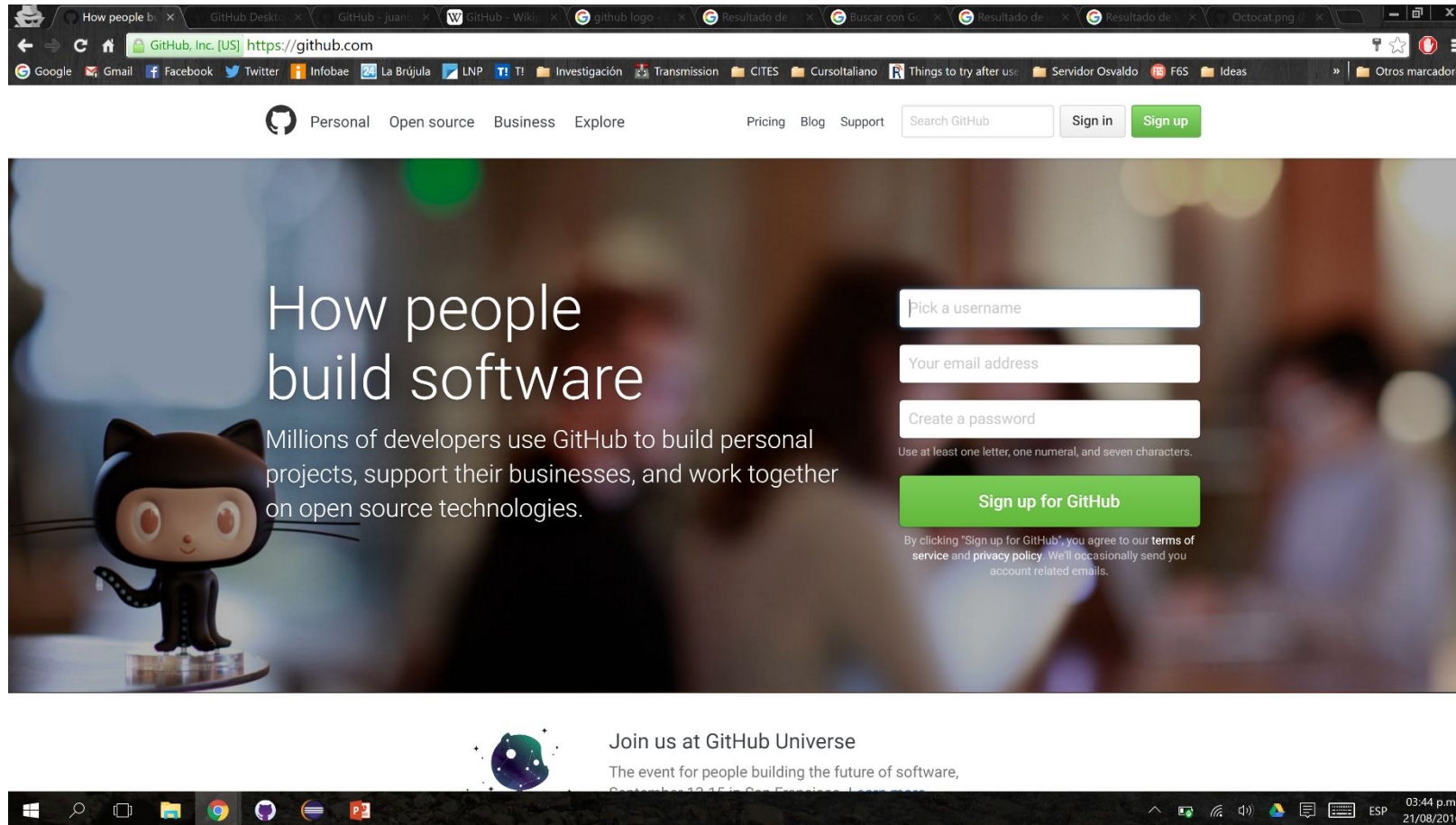


Primeros pasos

- Es necesario crear una cuenta para comenzar
- Se crea un repositorio en la cuenta personal
- Todos los repositorios de las cuentas gratuitas son públicos



Primeros pasos



The screenshot shows the GitHub homepage in a web browser. The browser's address bar displays "GitHub, Inc. [US] https://github.com". The navigation menu includes "Personal", "Open source", "Business", "Explore", "Pricing", "Blog", and "Support". A search bar and "Sign in" / "Sign up" buttons are visible. The main content area features the headline "How people build software" and a sub-headline "Millions of developers use GitHub to build personal projects, support their businesses, and work together on open source technologies." To the left is an image of the GitHub Octocat mascot. To the right is a sign-up form with fields for "Pick a username", "Your email address", and "Create a password", followed by a green "Sign up for GitHub" button. Below the button is a disclaimer: "By clicking 'Sign up for GitHub', you agree to our terms of service and privacy policy. We'll occasionally send you account related emails." At the bottom, there is a section for "Join us at GitHub Universe" with the text "The event for people building the future of software," and a Windows taskbar at the very bottom showing the date and time as 03:44 p.m. on 21/08/2016.

How people build software

Millions of developers use GitHub to build personal projects, support their businesses, and work together on open source technologies.

Pick a username

Your email address

Create a password

Use at least one letter, one numeral, and seven characters.

Sign up for GitHub

By clicking "Sign up for GitHub", you agree to our [terms of service](#) and [privacy policy](#). We'll occasionally send you account related emails.

Join us at GitHub Universe

The event for people building the future of software,

03:44 p.m.
21/08/2016

Primeros pasos

The image shows a screenshot of the GitHub homepage in a browser window. The browser's address bar shows the URL <https://github.com>. The page content includes a main heading "Discover interesting projects and people to populate your personal news feed." with a subtext "Your news feed helps you keep up with recent activity on repositories you watch and people you follow." and an "Explore GitHub" button. To the right, there is a notification for the "GitHub Extension for Visual Studio 2.0 is now available" and a section titled "Repositories you contribute to" listing several repositories with their star counts. Below that is a section for "Your repositories" with a search bar and a list of repositories including "TDP" and "federicojasson/mrs_temporal". The footer contains copyright information for GitHub, Inc. and links to Terms, Privacy, Security, Status, and Help. The browser's taskbar at the bottom shows the system tray with the date and time: 03:12 p.m. 21/08/2016.

Discover interesting projects and people to populate your personal news feed.

Your news feed helps you keep up with recent activity on repositories you watch and people you follow.

[Explore GitHub](#)

GitHub Extension for Visual Studio 2.0 is now available

View 157 new broadcasts

Repositories you contribute to

- MaykoRS/Proyecto-X 2 ★
- NahuelScarlato/TDP2015 0 ★
- Goinza/TdP2015 0 ★
- PabloML/Proyectos-de-Tecnologi... 0 ★
- MaykoRS/Proyectos 0 ★

Your repositories 2 [New repository](#)

Find a repository...

All Public Private Sources Forks

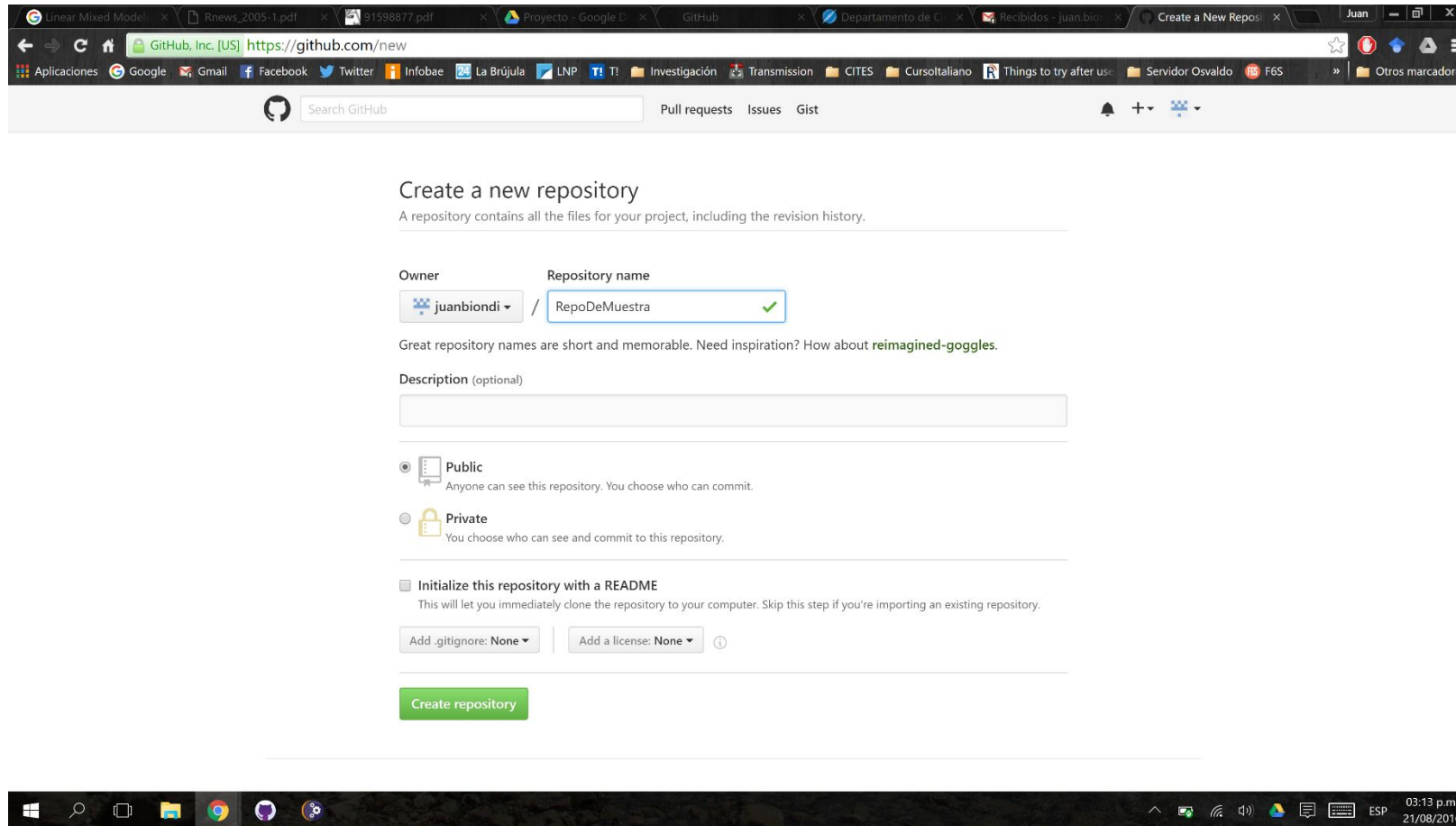
- TDP
- federicojasson/mrs_temporal

© 2016 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Status](#) [Help](#)

Contact GitHub [API](#) [Training](#) [Shop](#) [Blog](#) [About](#)

03:12 p.m. 21/08/2016

Primeros pasos



Primeros pasos

- Donde yo puse “RepoDeMuestra” pongan algo más inspirado como:
 - “Proyecto TDP2016” o mejor
 - “TowerDeffence”
 - “SuperTowerDeffence”
 - O algo mejor!



Primeros pasos

Linear Mixed Model... Rnews_2005-1.pdf... 91598877.pdf... Proyecto - Google I... GitHub... Departamento de C... Recibidos - juan.bio... Create a New Reposi... Juan

GitHub Inc. [US] <https://github.com/new>

Create a new repository

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

Owner: juanbiondi / Repository name: RepoDeMuestra ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [reimagined-goggles](#).

Description (optional)


Public
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

Private
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with a README
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: Java | Add a license: None ⓘ

[Create repository](#)

© 2016 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Status](#) [Help](#)  [Contact GitHub](#) [API](#) [Training](#) [Shop](#) [Blog](#) [About](#)

Windows taskbar: 03:13 p.m. 21/08/2016

Primeros pasos

- Noten que donde dice “Add .gitignore ...” yo marqué “Java”
- Esto es para que el repositorio no sincronice todos los archivos temporales y compilados que genera eclipse.
- El “.gitignore” es un archivo especial que define reglas
- Estas reglas le dicen a Git que archivos ignorar



Primeros pasos

- Una vez hecho esto, ya tenemos nuestro repositorio
- En el vamos a trabajar todos los integrantes del equipo
 - Esto quiere decir que solo es necesario crearlo UNA VEZ
- Ahora, vamos a invitar a los demás integrantes



Primeros pasos

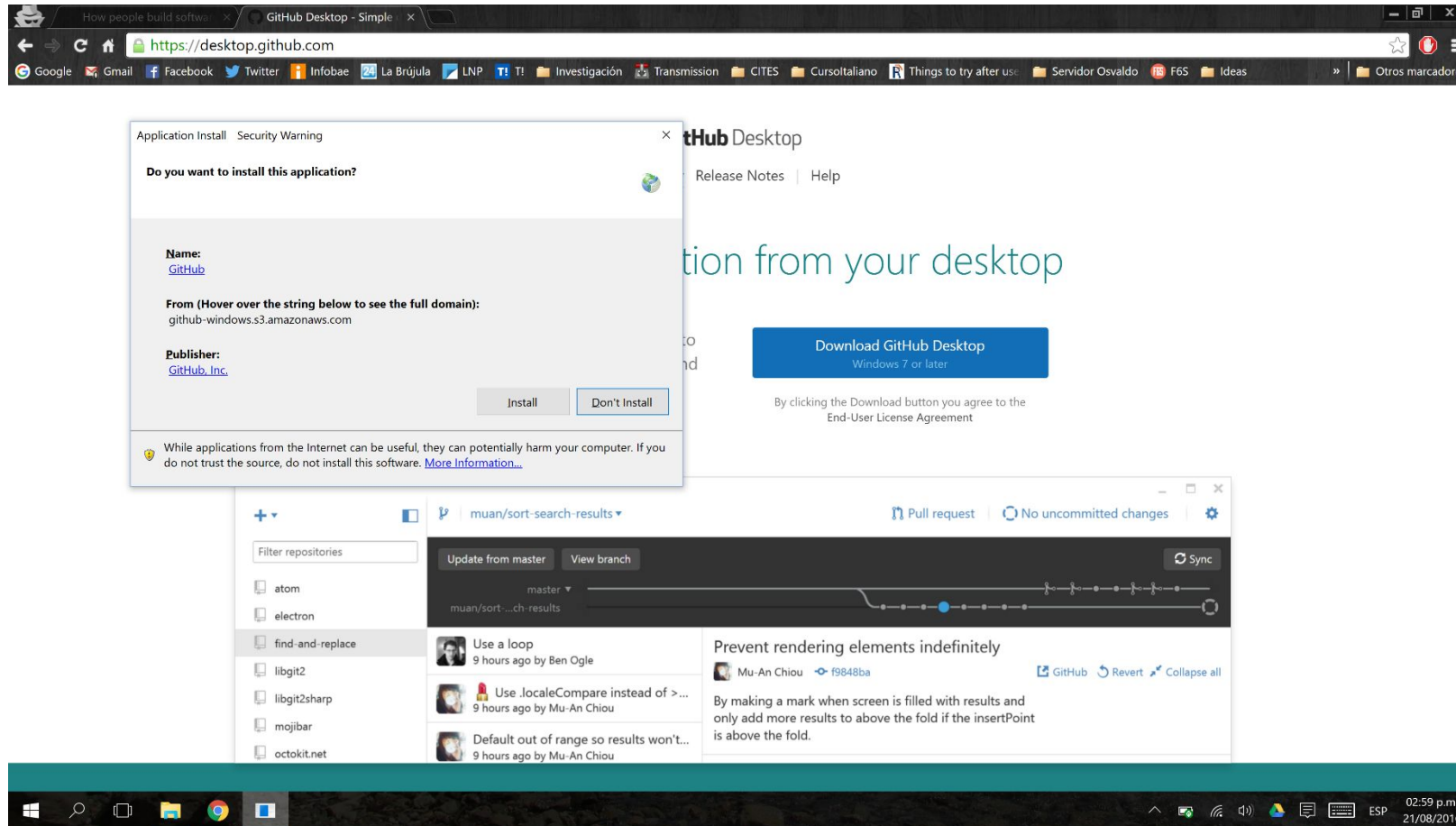
The screenshot shows a web browser window displaying the GitHub Collaborators settings page for the repository 'RepoDeMuestra' by user 'juanbiondi'. The browser's address bar shows the URL 'https://github.com/juanbiondi/RepoDeMuestra/settings/collaboration'. The page header includes the repository name, search bar, and navigation links for 'Pull requests', 'Issues', and 'Gist'. Below the header, there are buttons for 'Unwatch' (1), 'Star' (0), and 'Fork' (0). The main content area is divided into two columns. The left column contains a sidebar with links for 'Options', 'Collaborators' (highlighted), 'Branches', 'Webhooks & services', and 'Deploy keys'. The right column is titled 'Collaborators' and includes the text 'Push access to the repository'. Below this, it states 'This repository doesn't have any collaborators yet. Use the form below to add a collaborator.' There is a search input field with the placeholder text 'Search by username, full name or email address' and a button labeled 'Add collaborator'. The search input field contains the text 'matiasup'. At the bottom of the page, there is a footer with copyright information '© 2016 GitHub, Inc.' and various links like 'Terms', 'Privacy', 'Security', 'Status', 'Help', 'Contact GitHub', 'API', 'Training', 'Shop', 'Blog', and 'About'. The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen, showing the time as 03:16 p.m. on 21/08/2016.

Primeros pasos

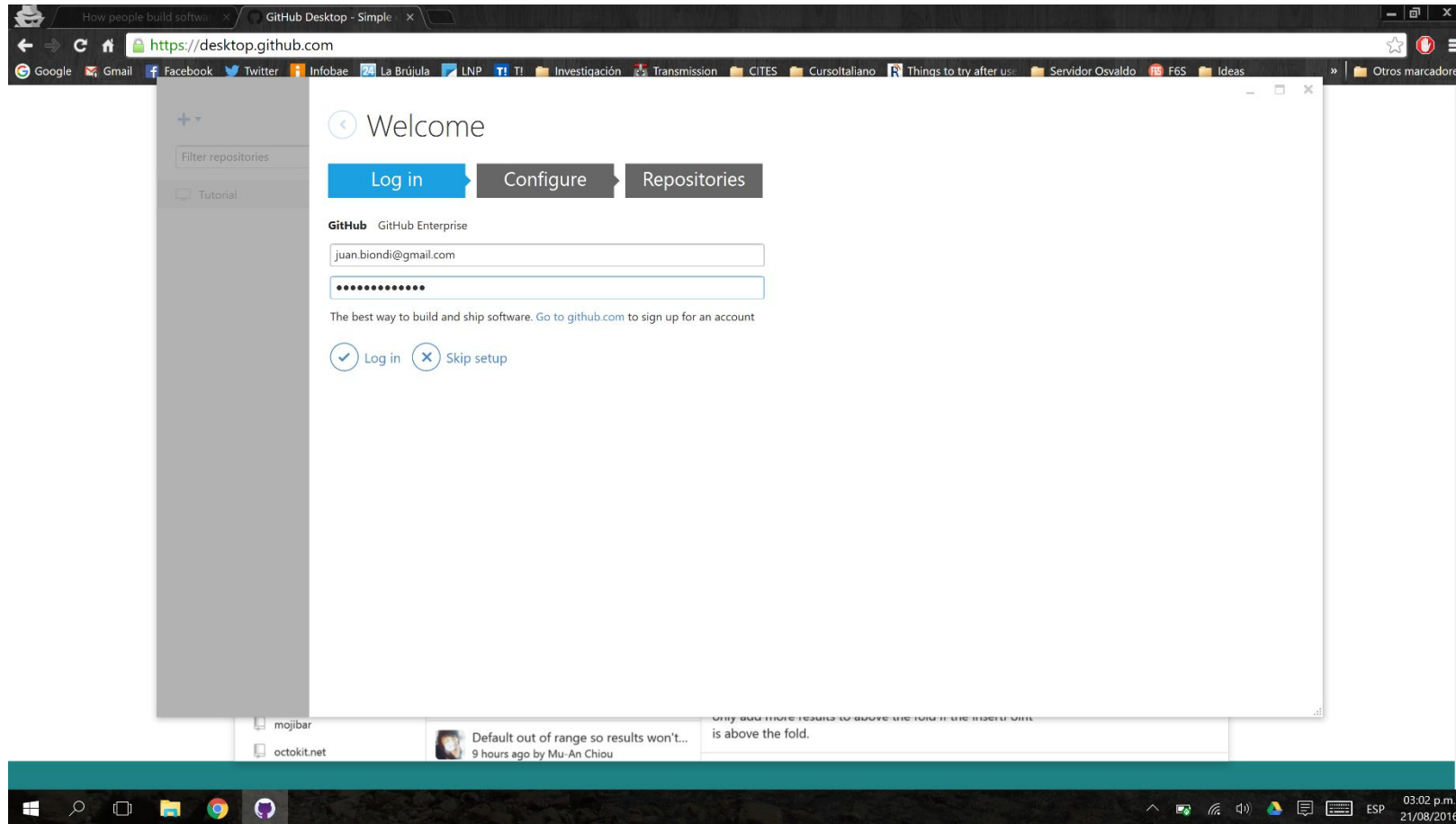
- Ahora hay que sincronizar nuestra PC
- Para eso vamos a bajar la versión “Desktop” de Github



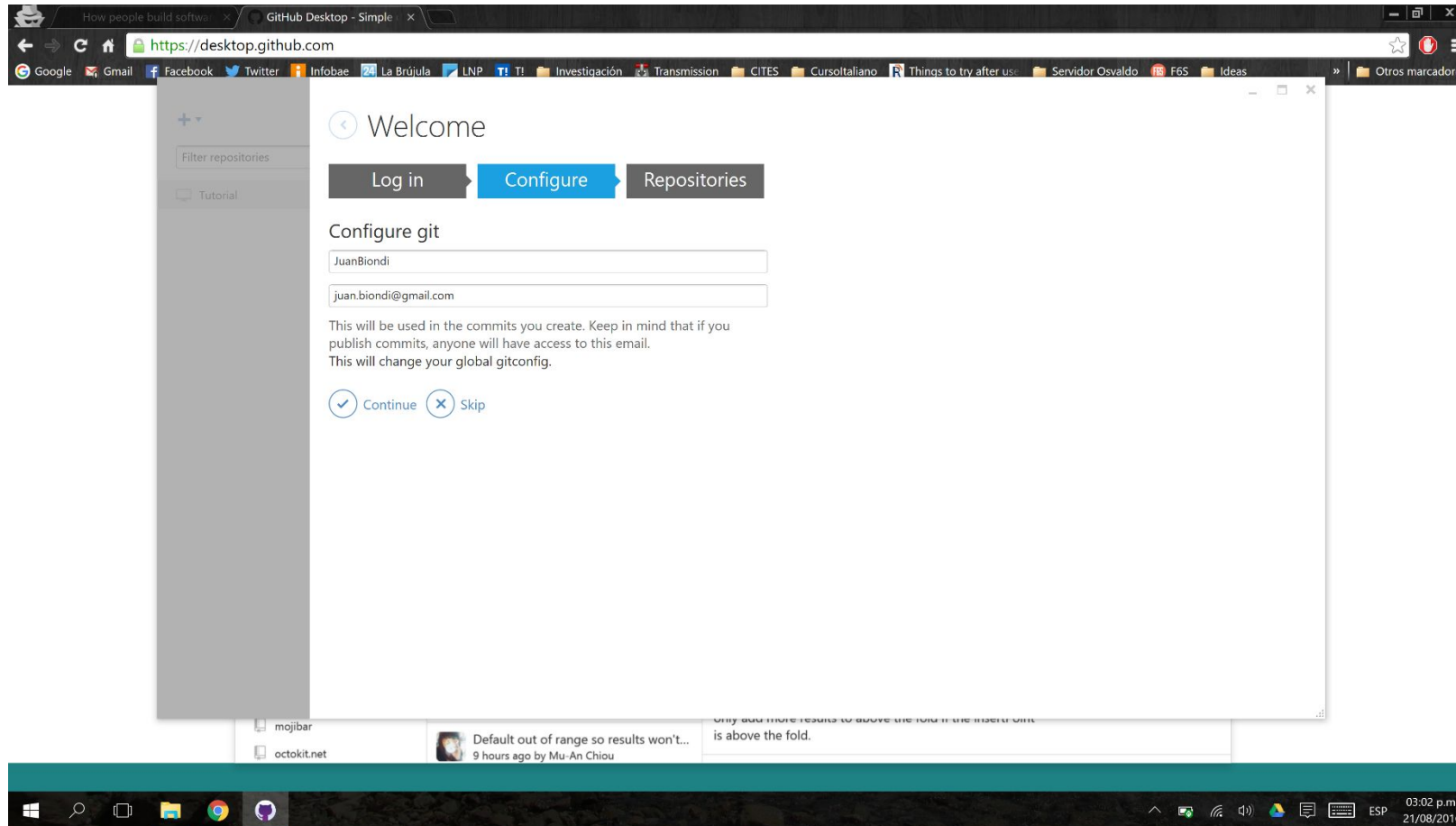
Primeros pasos



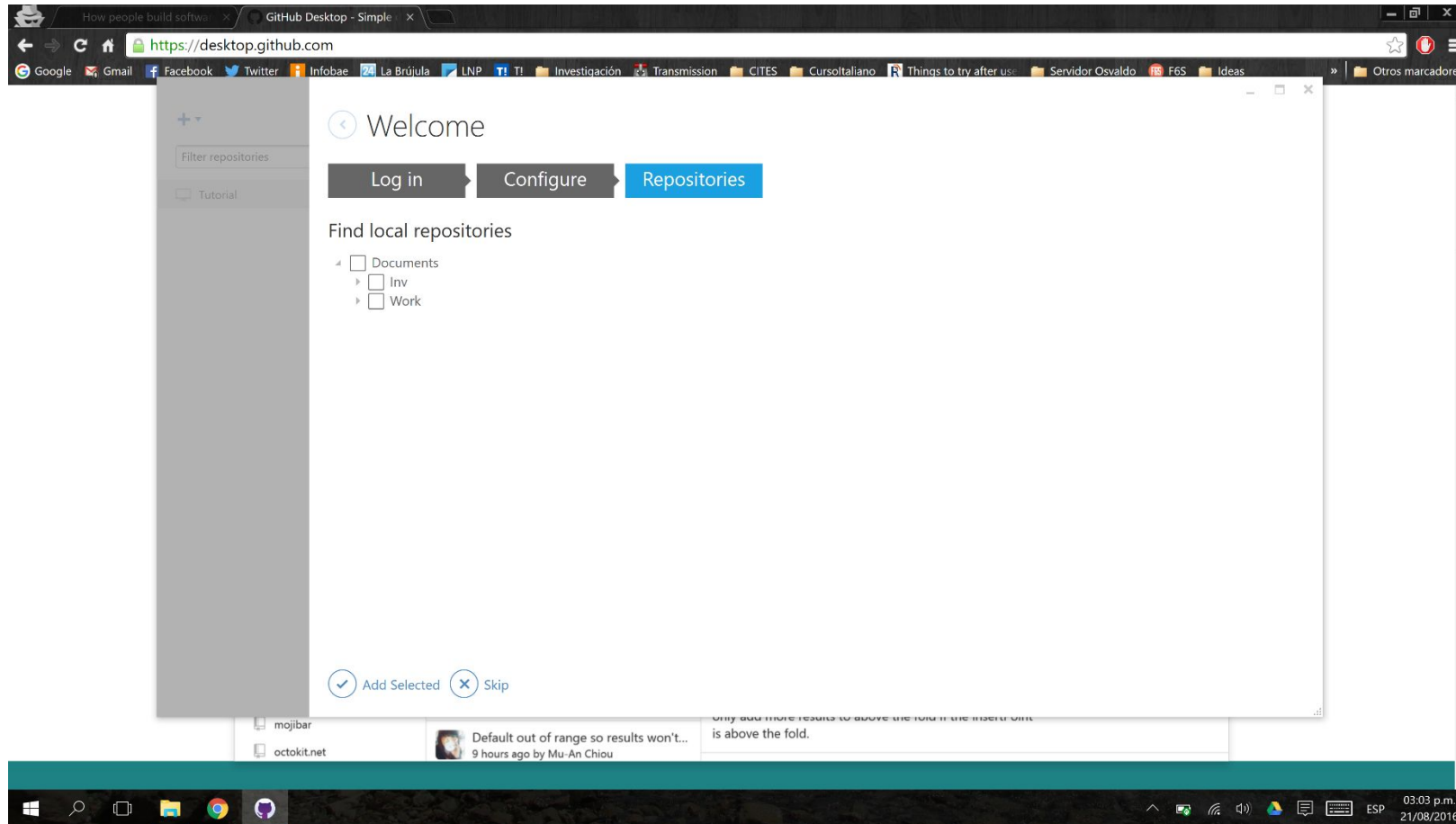
Primeros pasos



Primeros pasos



Primeros pasos

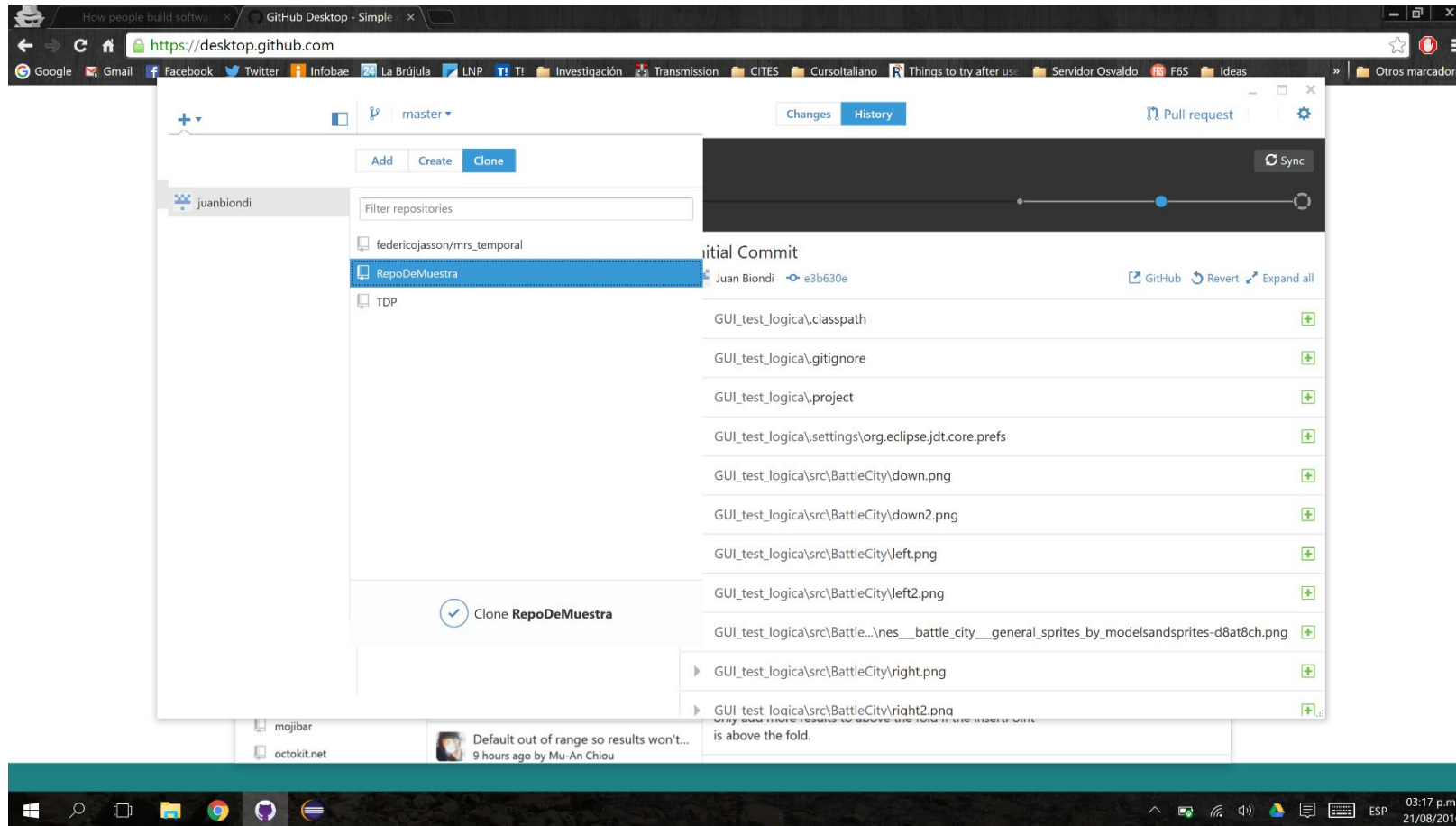


Primeros pasos

- En este último seleccionan el repositorio que crearon recién para que lo sincronice



Primeros pasos (por si se nos pasó)

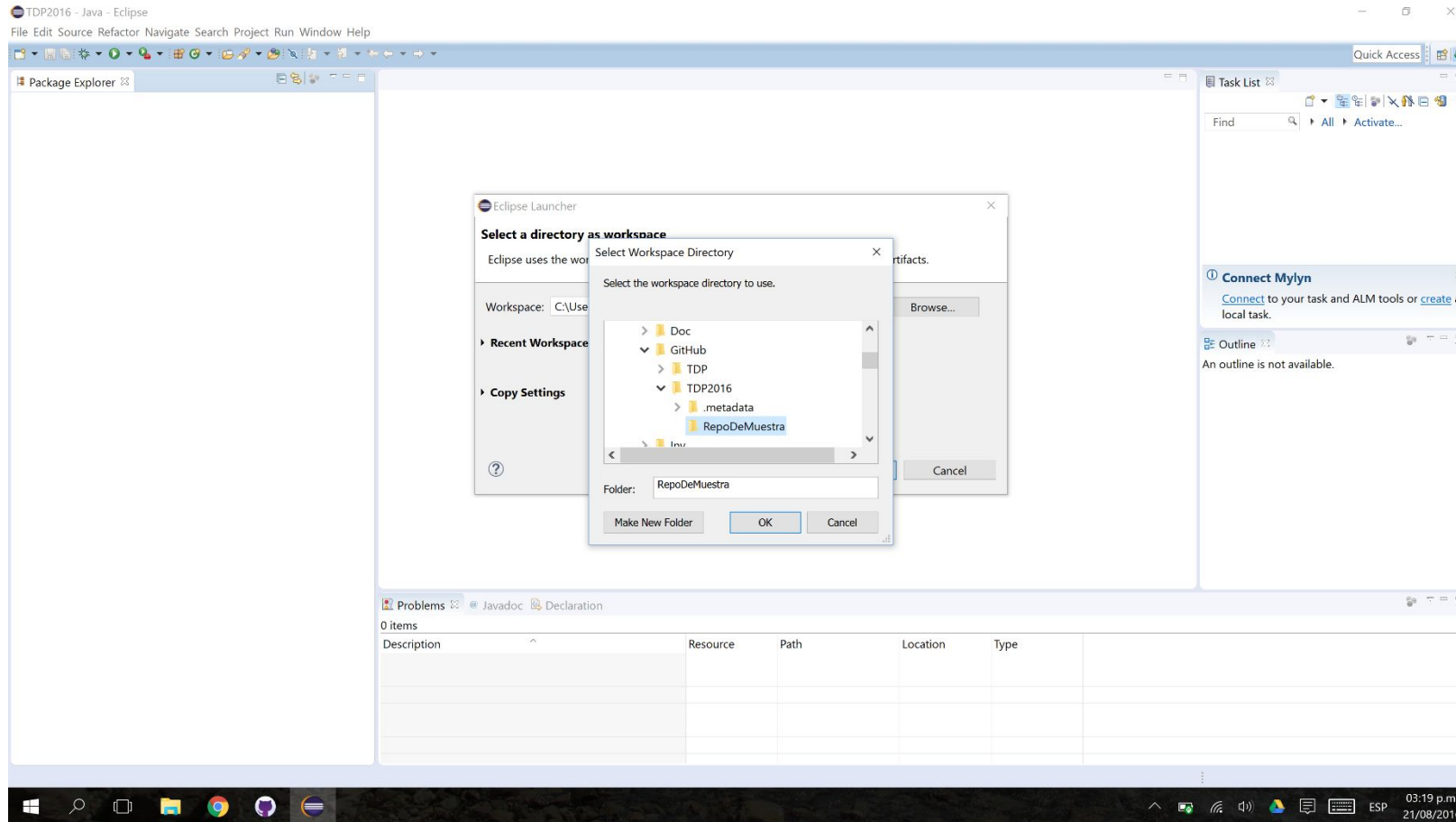


Trabajando en el repositorio

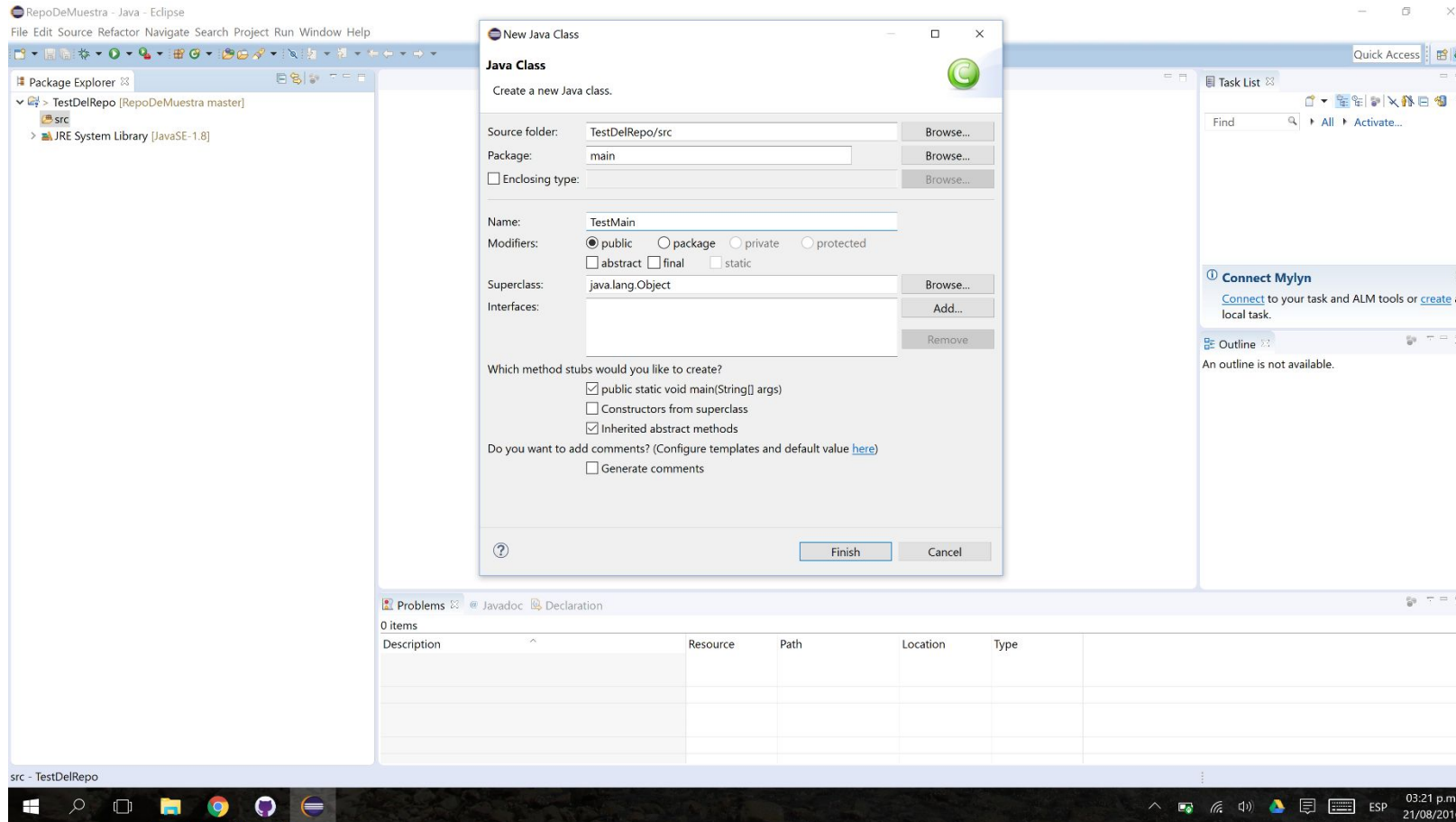
- Vamos a crear un proyecto de “Eclipse” en el repositorio
- Después a sincronizarlo
- Debemos seleccionar el repositorio como “Workspace” de eclipse
- Creamos el proyecto y una clase



Trabajando en el repositorio

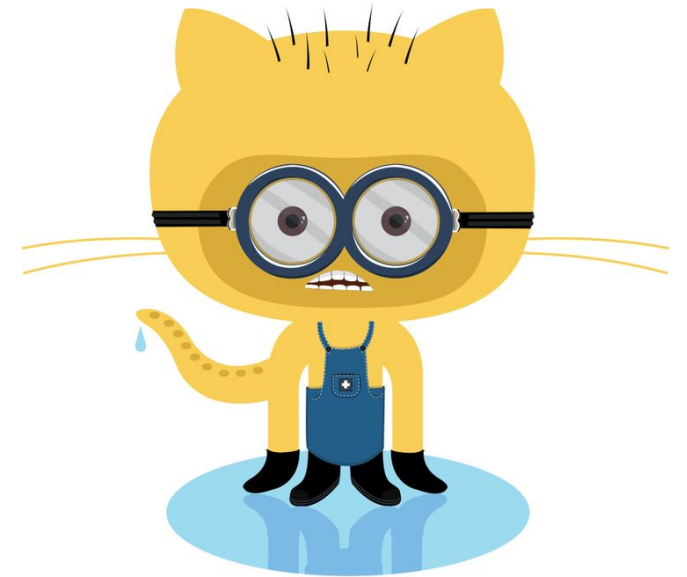


Trabajando en el repositorio

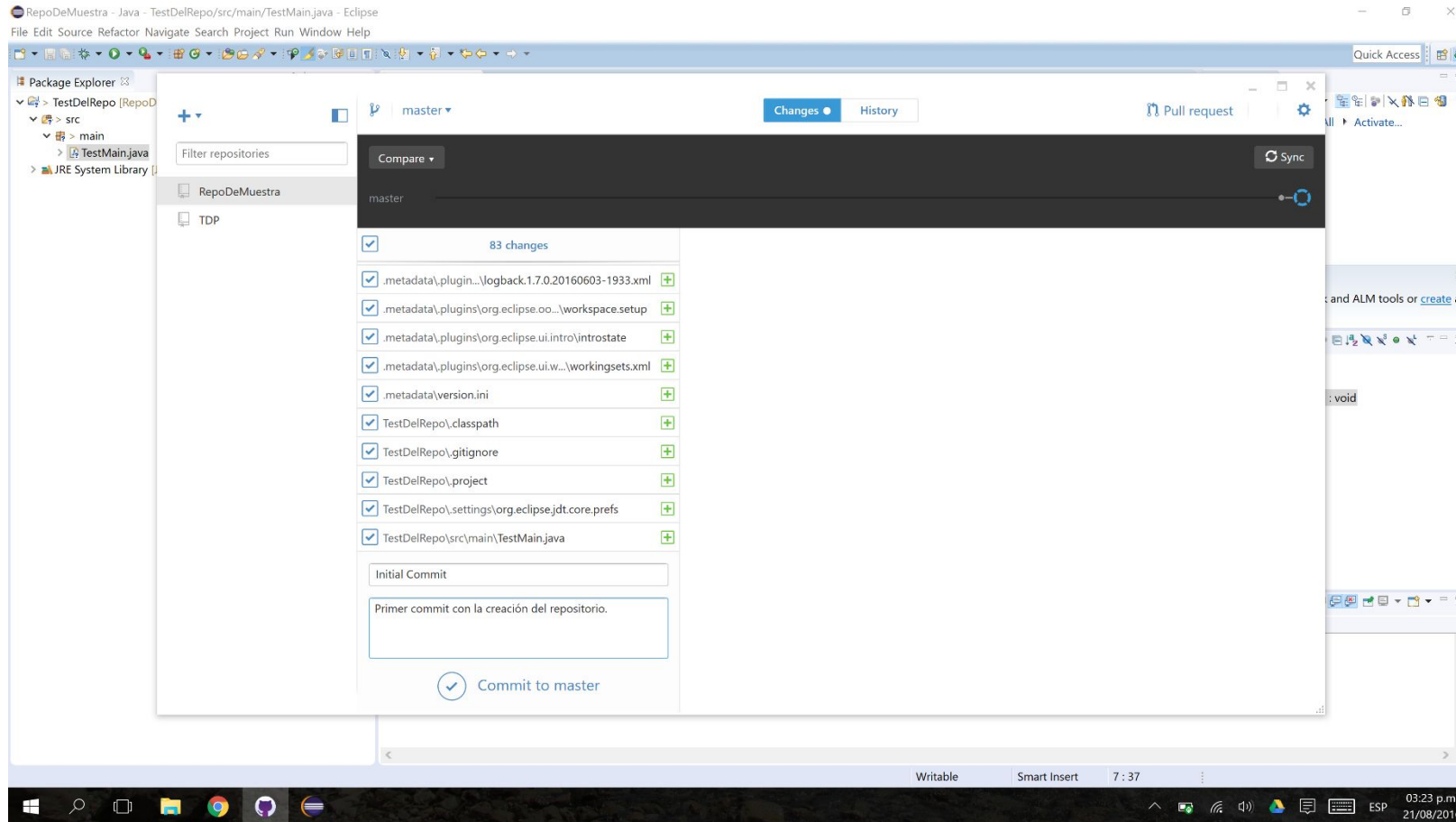


Trabajando en el repositorio

- Entramos a la aplicación “Desktop” de GitHub
- Donde dice “Changes” podremos ver lo que estuvimos haciendo
- Al hacer “Submit Changes” es un “Commit”



Trabajando en el repositorio

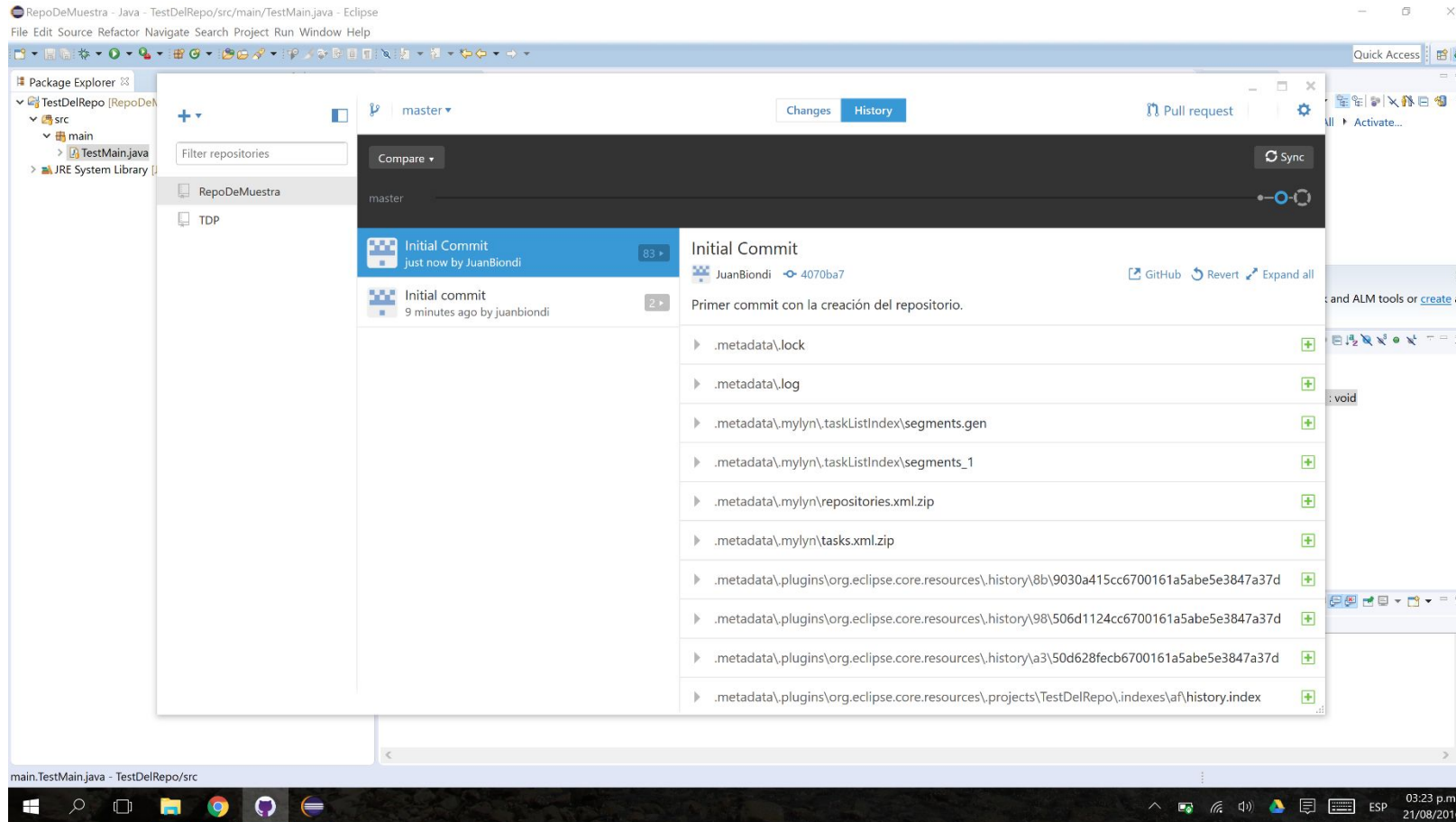


Trabajando en el repositorio

- En donde dice “History” podremos ver todos nuestros “Commit”
- Si vamos al repositorio en la web estos no aparecen
- Es porque hasta ahora trabajamos en la copia local



Trabajando en el repositorio



Trabajando en el repositorio

The screenshot shows a web browser window displaying a GitHub repository page. The browser's address bar shows the URL: `https://github.com/juanbiondi/RepoDeMuestra/tree/88882193ebb4938ee32fceb4e236c85abdd53fbf`. The repository name is "juanbiondi / RepoDeMuestra". The page shows 1 commit, 1 branch, 0 releases, and 1 contributor. The commit history table is as follows:

Commit	Author	Time
juanbiondi Initial commit	juanbiondi	11 minutes ago
.gitignore	Initial commit	11 minutes ago
README.md	Initial commit	11 minutes ago

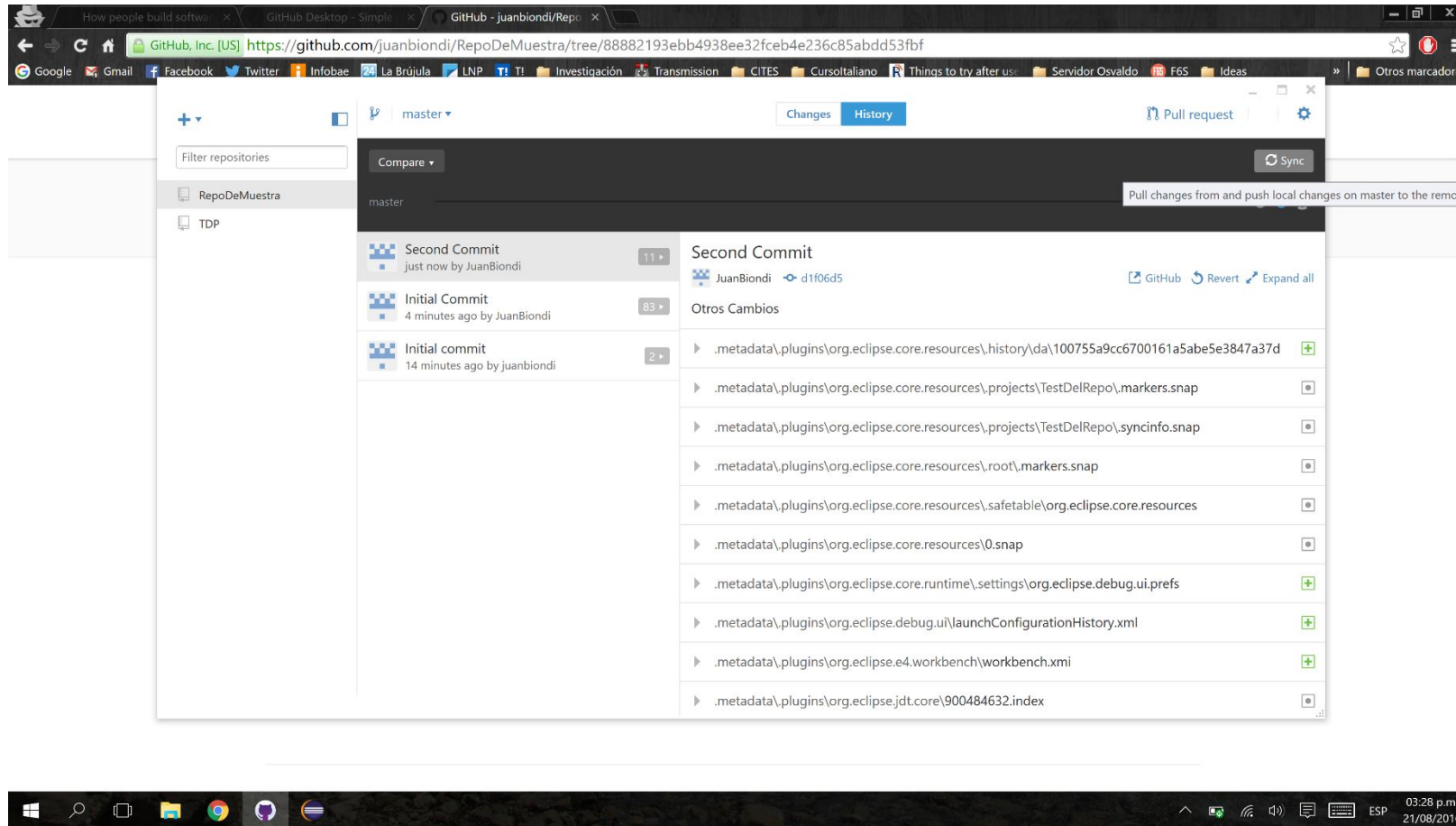
The README.md file content is visible, showing the text "RepoDeMuestra". The browser's taskbar at the bottom shows the system tray with the date and time: "21/08/2016 03:25 p.m.".

Trabajando en el repositorio

- Para hacer “Push” hacemos click en donde dice “Sync”
- Este botón hace tanto “Pull” como “Push” así que antes de empezar a trabajar, deberíamos hacer click en él



Trabajando en el repositorio



Trabajando en el repositorio

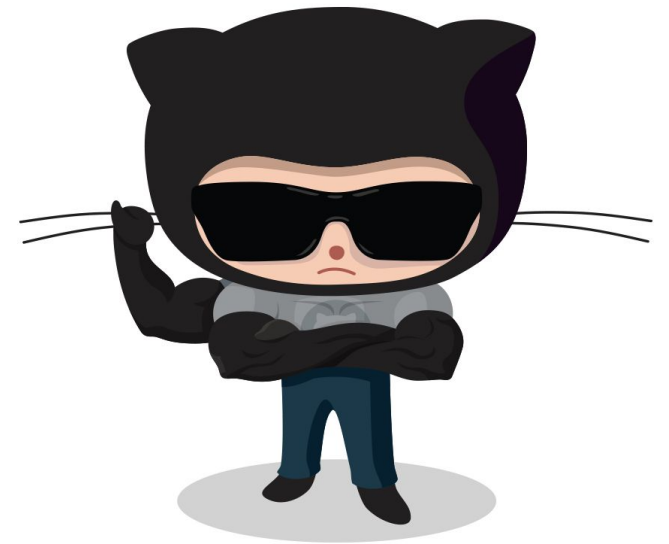
The screenshot shows a web browser window displaying the GitHub repository page for 'juanbiondi / RepoDeMuestra'. The browser's address bar shows the URL 'https://github.com/juanbiondi/RepoDeMuestra'. The page header includes navigation links like 'Personal', 'Open source', 'Business', 'Explore', 'Pricing', 'Blog', and 'Support', along with a search bar and 'Sign in'/'Sign up' buttons. The repository name 'juanbiondi / RepoDeMuestra' is prominently displayed, with statistics for 'Watch' (1), 'Star' (0), and 'Fork' (0). Below this, there are tabs for 'Code', 'Issues' (0), 'Pull requests' (0), 'Pulse', and 'Graphs'. A message states 'No description or website provided.' A summary bar indicates '3 commits', '1 branch', '0 releases', and '1 contributor'. A 'Branch: master' dropdown and a 'New pull request' button are visible. A 'Find file' button and a 'Clone or download' button are also present. The commit history table shows the following entries:

Commit	Author	Time
juanbiondi Second Commit	juanbiondi	Latest commit d1f06d5 2 minutes ago
.metadata	Second Commit	2 minutes ago
TestDelRepo	Second Commit	2 minutes ago
.gitignore	Initial commit	16 minutes ago
README.md	Initial commit	16 minutes ago

The 'README.md' file content is visible below the table, showing the text 'RepoDeMuestra'.

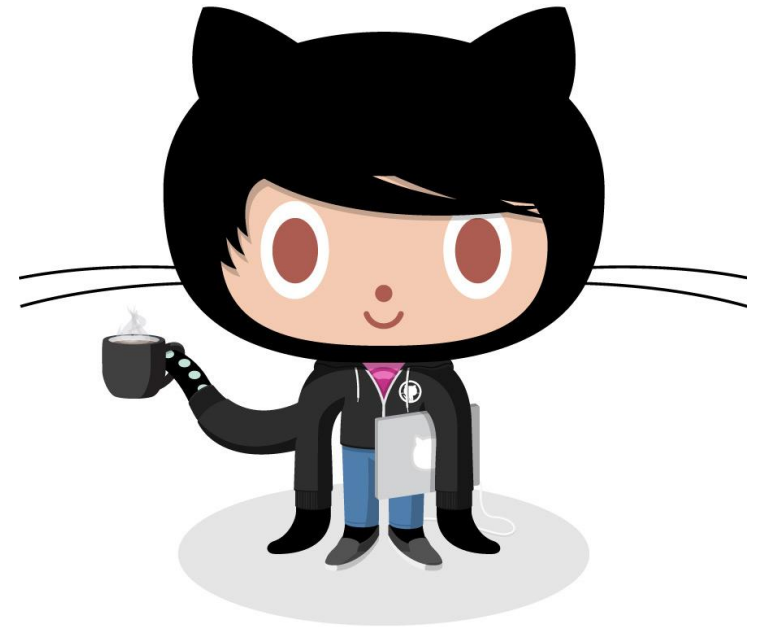
Trabajando en el repositorio

- Otro integrante del grupo hará exactamente los mismos pasos
- Si se hace “Pull” (Sync) después de que alguien haya hecho “Push” (Sync) se verán los cambios y el commit en los archivos y en la historia del proyecto



Otra forma

- También tenemos formas de hacer “Pull”, “Commit” y “Push” desde el mismo Eclipse
- Haciendo click derecho sobre el proyecto
- En la sección “Team”

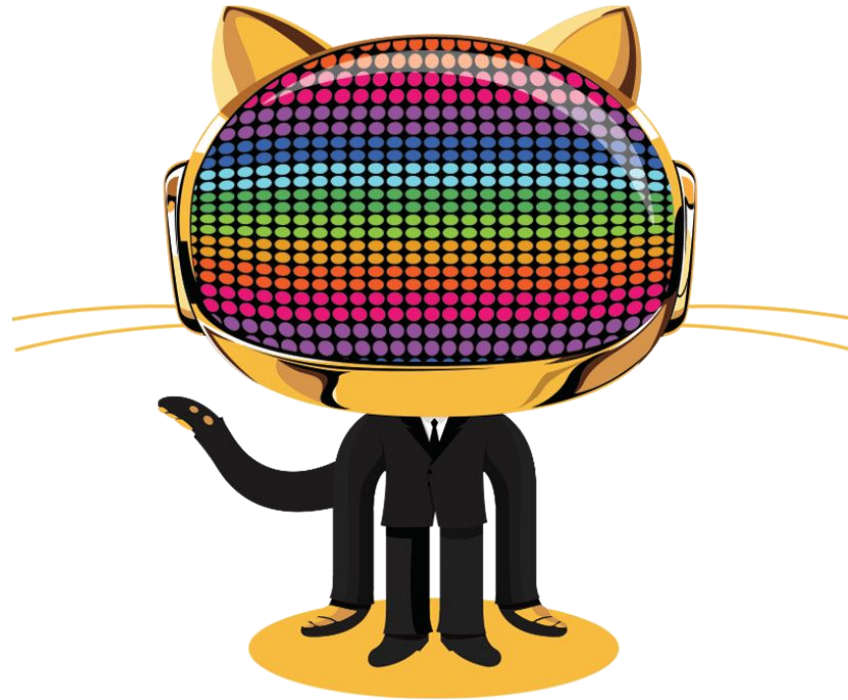


Otra forma

- Para hacer esto es importante poner como “Workspace” el repositorio y el proyecto crearlo ahí dentro



¿Preguntas?



¿Preguntas?

- <https://www.sbf5.com/~cduan/technical/git/>