

Titulo

Manual del Usuario

Breve Descripción

Manual de usuario para la herramienta GITLAB dedicada al control de versiones en los distintos proyectos.

Propósito

La creación de este manual se realiza con el propósito de dar a conocer a detalle el uso de la herramienta y las funciones que pueden utilizarse enlazadas con los host de versiones.

Elaborado por

IABJ

Última revisión

22/3/2021

Referencias

Versión

1.0

Válido

De: *Agosto/2020*

A: *Diciembre/2020*

☐ ☐ Draft

Sustituye al Documento

Estado

☐ ☒ Definitive

Lista de Distribución

SC Manager	RGA
Scrum Master	COMS
Software Project Manager	COMS
Technical Leader	MORR
SCM Group	BEGI, HEOX
SQA Group	RURL, TOBF
Software Engineering Group	MORR, MALZ
Test Group	ANBM, SARE, RITL, LORO
Data Analyst	MROM

Autorización

Elaborado por

IABJ

Revisado por

SAXA

**Revisado por /
Autorizado por**

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 GITLAB	3
2. USO DE GITLAB	5
2.1 REGISTRO	5
2.2 CREACIÓN DE GRUPOS	7
2.3 CREACIÓN DE PROYECTO	8
2.4 CREACIÓN DE REPOSITORIO	9
• Agregar un usuario	12
• Importar usuarios de otro proyecto	13
• Invite a personas usando su dirección de correo electrónico	14
3 EJECUTAR MERGES	16
4. CONFIGURACIÓN DE GITLAB.....	18
• Ramas protegidas	22

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se dan a conocer las instrucciones para el uso adecuado de la herramienta GitLab, la cual es requerida para llevar a cabo el control de versiones de los proyectos en Praxis.

El manual presenta una breve descripción acerca de GitLab, posteriormente se explican las áreas que lo componen, así como una serie de comandos más comunes a utilizar, después de ello se desglosan las funciones y su uso correspondiente.

Este manual está basado en la versión 13.1.

1.1 GITLAB

GitLab es una plataforma basada en Git que integra una gran cantidad de herramientas esenciales para el desarrollo y la implementación de software y la gestión de proyectos:

- Alojamiento de código en repositorios con control de versiones.
- Seguimiento de propuestas para nuevas implementaciones, informes de errores y comentarios con un rastreador de problemas con todas las funciones .
- Organizar y priorizar con Juntas Temáticas .
- Revisión de código en solicitudes de combinación con cambios de vista previa en vivo por rama con aplicaciones de revisión .
- Compilación, prueba e implementación con integración continua incorporada .
- Despliegue de sitios web estáticos personales y profesionales con GitLab Pages .
- Integración con Docker mediante GitLab Container Registry .
- Seguimiento del ciclo de vida del desarrollo mediante GitLab Value Stream Analytics .

- Brindar soporte con Service Desk .

Con GitLab Enterprise Edition, también puede:

- Mejorar la colaboración con:
 - Fusionar aprobaciones de solicitudes .
 - Múltiples cesionarios para problemas .
 - Múltiples foros de emisión .
- Cree relaciones formales entre problemas con problemas relacionados .
- Utilice Burndown Charts para realizar un seguimiento del progreso durante un sprint o mientras trabaja en una nueva versión de su software.
- Aproveche Elasticsearch con Advanced Global Search y Advanced Syntax Search para una búsqueda de código más rápida y avanzada en toda su instancia de GitLab.
- Autentica usuarios con Kerberos .
- Refleje un repositorio de otro lugar en su servidor local.
- Exportar problemas como CSV .
- Vea toda su canalización de CI / CD que involucra más de un proyecto con canalizaciones de múltiples proyectos .
- Bloquea archivos para evitar conflictos.
- Vea el estado actual y el estado de cada entorno de CI que se ejecuta en Kubernetes con Deploy Boards .
- Aproveche el método de entrega continua con Canary Deployments .
- Escanee su código en busca de vulnerabilidades y muéstrelas en solicitudes de combinación .

También puede integrar GitLab con numerosas aplicaciones de terceros, como Mattermost, Microsoft Teams, HipChat, Trello, Slack, Bamboo CI, Jira y muchas más.

2. USO DE GITLAB

GitLab es una plataforma de hosting enfocada especialmente a nivel empresarial para desarrollar y compartir proyectos a partir del controlador de versiones GIT.

- Para subir y compartir sus proyectos con otros colaboradores, primero debe conocer de qué manera está implementado GitLab, si ha sido instalado localmente en un servidor debe tener acceso a la dirección web que se le haya asignado. En caso de no haber sido instalado y estar disponible por medio de la nube con solo con acceder a la página <https://gitlab.com>

2.1 REGISTRO

En la primera visita será redirigido a una pantalla de restablecimiento de contraseña. Proporcione la contraseña para la cuenta de administrador inicial y será redirigido a la pantalla de inicio de sesión. Utilice el nombre de usuario de la cuenta predeterminada “root” para iniciar sesión.

Setup new password

Please set a new password before proceeding.
After a successful password update you will be redirected to login screen.

Password

.....

Password confirmation

.....

Set new password

GitLab

GitLab is open source software to collaborate on code.
Sign in or browse for public projects.

Sign in

root

.....

☐ Remember me

Sign in

Forgot your password?

Did not receive confirmation email? [Send again](#)

GitLab Unlimited" ■■■

MATERIAL CONFIDENCIAL

Una vez introducida la nueva password el sistema nos redirigirá nuevamente a la página de login donde tendrá que ingresar con las nuevas credenciales y así poder acceder al dashboard principal de la herramienta.

A continuación, se tendrá que rellenar el formulario con la información del usuario y éste recibirá un email con la información para acceder y una password temporal que el sistema le obligará a cambiar la primera vez que haga login en la herramienta.

Cualquier nivel de acceso tipo “Developer” o superior, permite al usuario enviar commits y ramas sin ninguna limitación.

New user

Account

Name Rubén Aguilera

* required

Username raguilera82

* required

Email raguilera@autentia.com

* required

Password

Password A temporary password will be generated and sent to user.
User will be forced to change it after first sign in

Access

Projects limit

Can create group ☒

Admin ☒

Profile

Avatar No file chosen

Skype

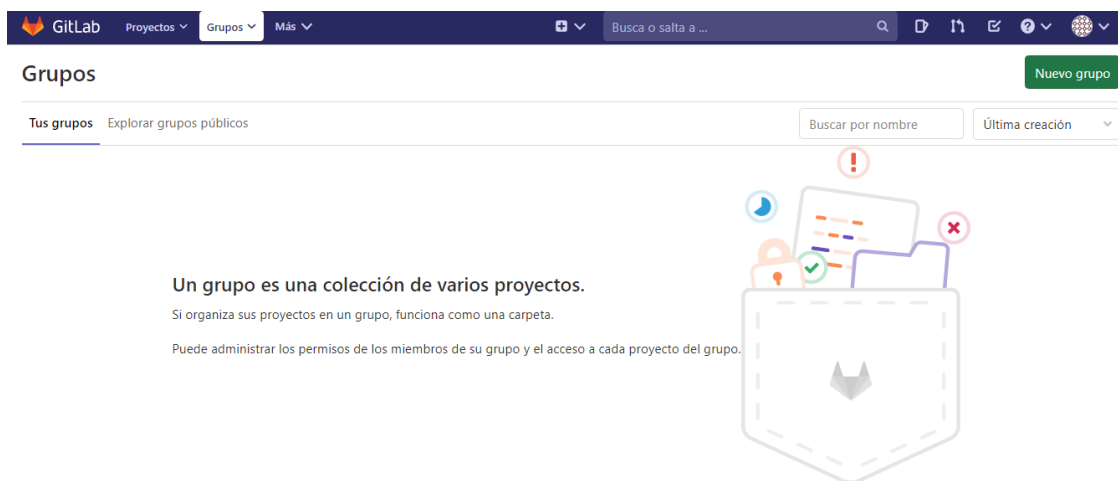
Linkedin

Twitter

Website

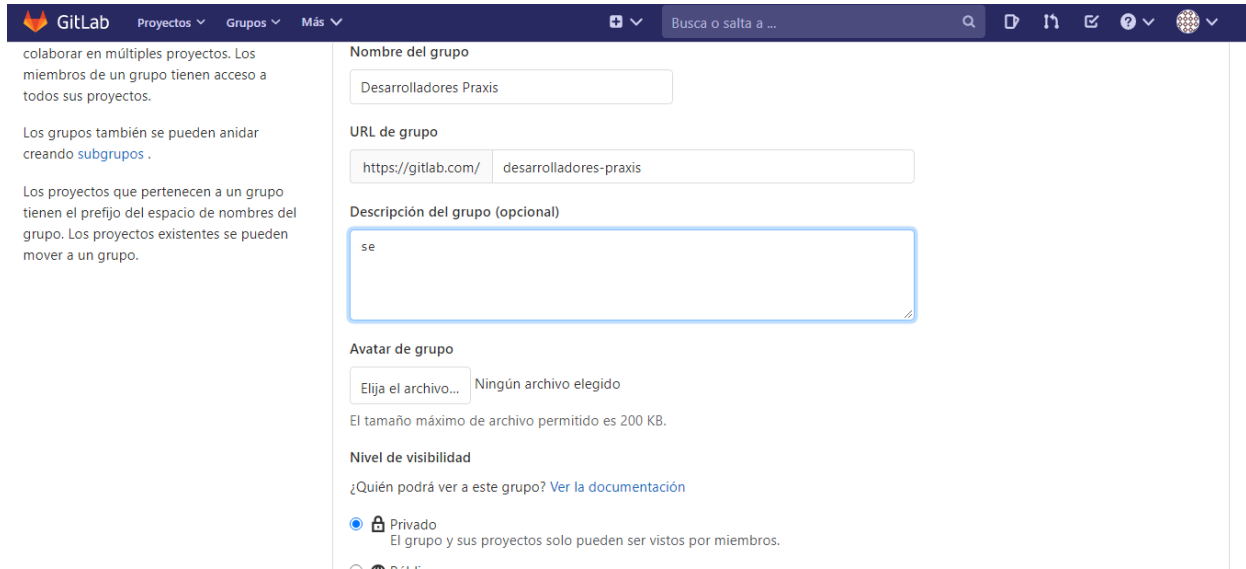
2.2 CREACIÓN DE GRUPOS

Para poder crear un grupo primero hay que presionar en el menú lateral en el apartado de grupos, después nos dirigirá a esta ventana y se tendrá que dar clic en “nuevo grupo”



The image shows the GitLab Groups page. At the top, there's a navigation bar with 'GitLab', 'Proyectos', 'Grupos', and 'Más'. Below this, the 'Grupos' section is active. There's a 'Nuevo grupo' button in the top right. Below the button, there's a search bar with 'Buscar por nombre' and a dropdown for 'Última creación'. The main content area has a heading 'Grupos' and a sub-heading 'Tus grupos'. Below this, there's a description: 'Un grupo es una colección de varios proyectos. Si organiza sus proyectos en un grupo, funciona como una carpeta. Puede administrar los permisos de los miembros de su grupo y el acceso a cada proyecto del grupo.' To the right of the text is an illustration of a folder with a GitLab logo, containing several documents with icons like a lightbulb, a checkmark, and a red 'X'.

En el siguiente apartado se debe poner el nombre con el que desea llamar al grupo así y descripción general del mismo.



En el siguiente apartado se puede elegir la modalidad en la que desea su proyecto, público o privado después dar clic en crear grupo.

Se crea con éxito el grupo 'Desarrolladores Praxis'.

re

Desarrolladores Praxis
ID de grupo: 8965742

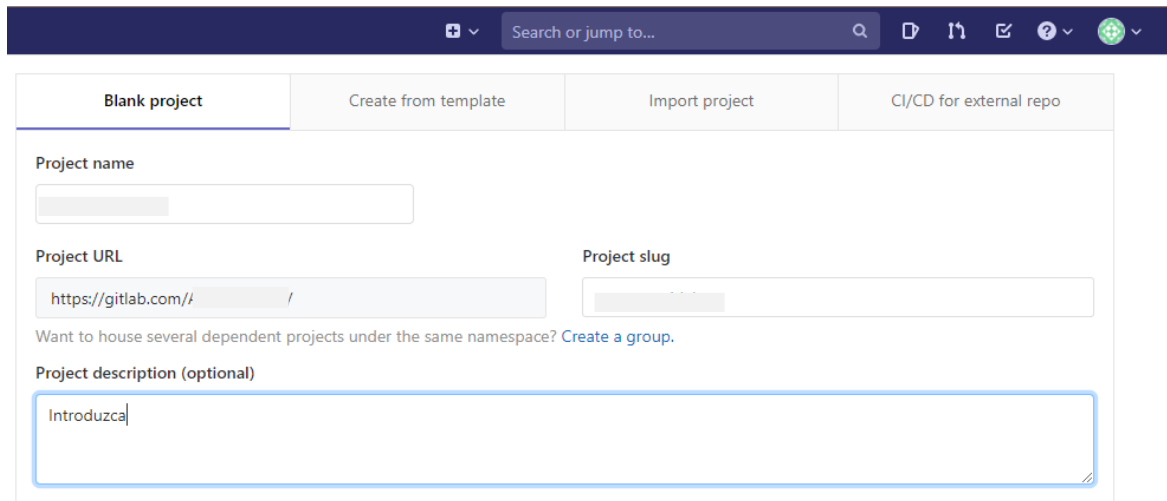
🔔

Nuevo proyecto

se



2.3 CREACIÓN DE PROYECTO

- Al presionar “Nuevo Proyecto” abrirá una ventana con una serie de campos a llenar, en la cual se debe colocar el nombre del proyecto y una descripción.



- A continuación, se debe elegir la modalidad en la que desea su proyecto, público o privado.

Visibility Level

- ☒  **Private**
Project access must be granted explicitly to each user. If this project is part of a group, access will be granted to members of the group.
- ☐  **Public**
The project can be accessed without any authentication.
- ☐ **Initialize repository with a README**
Allows you to immediately clone this project's repository. Skip this if you plan to push up an existing repository.

2.4 CREACIÓN DE REPOSITORIO

Presionar el botón inferior que dice “Crear repositorio”. Mostrará una serie de líneas de comandos que deben insertarse en la consola de GIT para llevar a cabo el repositorio de su proyecto, pero solo debe enfocarse en algunos de ellos.

El recuadro para crear un nuevo repositorio es en caso de haber sido invitado a modificar el código y debe descargar el proyecto por primera vez, si es así, coloque las líneas de comando de este apartado una por una.

Crea un nuevo repositorio

```
clon de git https://gitlab.com/RodoZag/proyectopraxis.git
cd proyectopraxis
toque README.md
git agregar README.md
git commit -m "agregar README"
git push -u maestro de origen
```

El siguiente recuadro es para compartir un folder o proyecto existente dentro del equipo de cómputo, al igual que el anterior, se coloca línea por línea en la ventana de comandos de GIT.

Empuje una carpeta existente

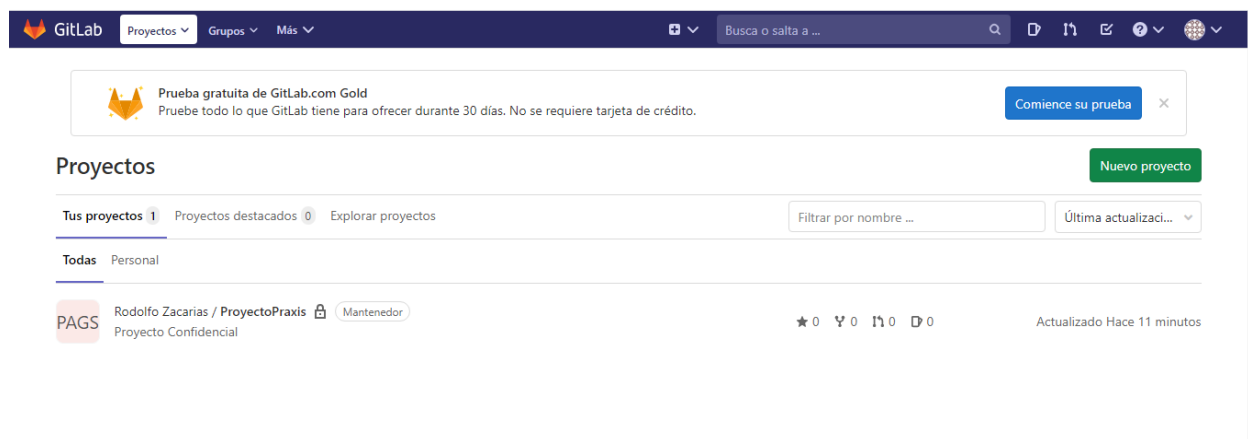
```
cd carpeta_existente
git init
git remoto agregar origen https://gitlab.com/RodoZag/proyectopraxis.git
git add.
git commit -m "Confirmación inicial"
git push -u maestro de origen
```

El siguiente recuadro es para subir un repositorio que ya tengamos creado en GIT a la plataforma de hosting.

Enviar un repositorio de Git existente

```
cd existente_repo
git remoto renombrar origen origen antiguo
git remoto agregar origen https://gitlab.com/RodoZag/proyectopraxis.git
git push -u origen --todos
git push -u origen --tags
```

Una vez realizado los pasos anteriores su repositorio habrá sido agregado y vinculado con éxito y al actualizar la pantalla de inicio de GitLab notará que se ha añadido a la lista de sus proyectos.



NOTA: GitLab cuenta con distintos protocolos para la conexión servidor-cliente, puede ser sencilla por medio de HTTPS o por medio de SSH, el cual es un protocolo más seguro sobre todo a nivel empresarial.

Los usuarios tienen diferentes habilidades según el nivel de acceso que tengan en un grupo o proyecto en particular. Si un usuario está tanto en el grupo de un proyecto como en el proyecto en sí, se usa el nivel de permiso más alto.

En proyectos públicos e internos, la función de invitado no se aplica. Todos los usuarios pueden:





1. Crea problemas.
2. Dejar comentarios.
3. Clona o descarga el código del proyecto.
4. Cuando un miembro abandona el proyecto de un equipo, todos los problemas y solicitudes de combinación asignados se anulan automáticamente.
5. Los administradores de GitLab reciben todos los permisos.

Puede administrar los grupos y usuarios y sus niveles de acceso en todos sus proyectos. También puede personalizar el nivel de acceso que le da a cada usuario, por proyecto.

Debe tener permisos de Mantenedor o Propietario para agregar o importar un nuevo usuario a su proyecto.

Para ver, editar, agregar y eliminar miembros del proyecto, dirigirse al apartado de Miembros de su proyecto.

Members of **sample-project** 3
Find existing members by name
Sort by Name, ascending

	Administrator @root It's you · demo Given access 2 weeks ago	Owner
	User 0 @user0 · demo Given access 2 weeks ago	Reporter
	User 1 @user1 Given access 2 weeks ago	Developer Expiration date 

• Agregar un usuario


Para poder agregar un usuario en el apartado de people se deberá escribir el nombre con el que desea registrar el nuevo usuario.

Add new user to project
Import members

Users with access to this project are listed below.

People

Project Access


Bobby Howell
haleigh

[Read more about role permissions here](#)

Add users to project

A continuación seleccione el usuario y el nivel de permiso que le desea otorgar. Se debe tener en cuenta que se puede seleccionar más de un usuario.

Add new user to project

Import members

Users with access to this project are listed below.

People

✖ Bobby Howell

✖ Magali Blanda

Search for users by name, username, or email, or invite new ones using their email address.

Project Access

Guest

Q

Add users to project

Guest

Reporter

Developer

Master

Gitlab Shell project


Gitlab Org group m

Una vez seleccionado el usuario presione agregar usuarios al proyecto.

Gitlab Shell project members (2)


Find existing member by name

Q



Magali Blanda pattie

Reporter



Bobby Howell haleigh

Reporter

Nota: a partir de ahí, puede eliminar un usuario existente o cambiar su nivel de acceso al proyecto.

- **Importar usuarios de otro proyecto**

Puede importar los usuarios de otro proyecto en su propio proyecto presionando el botón Importar miembros en la esquina superior derecha del menú Miembros.

En el menú desplegable, puede ver solo los proyectos en los que es Responsable.

Import members from another project

Only project members will be imported. Group members will be skipped.

Project

Select project

Import project members





Select project

Administrator / test-project

H5bp / Html5 Boilerplate

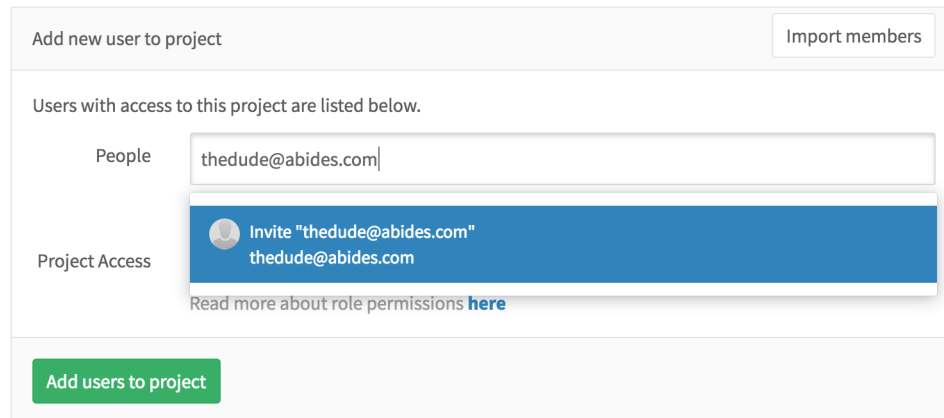
Twitter / Tvneahead...Js

Seleccione la opción que desee y presione Importar miembros del proyecto. Aparecerá un mensaje que le notificará que la importación se realizó correctamente y que los nuevos miembros están ahora en la lista de miembros del proyecto. Observe que se conservan los permisos que tenían en el proyecto del que importó.

Gitlab Shell project members (4)		Find existing member by name	<input type="button" value="Search"/>
	User 3 user3	Master	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	User 2 user2	Reporter	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Ms. Mya Yundt minnie.jakubowski	Reporter	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Elenor Hills kaylee	Guest	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

- Invite a personas usando su dirección de correo electrónico**

Si un usuario al que desea otorgar acceso no tiene una cuenta en su instancia de GitLab, puede invitarlo simplemente escribiendo su dirección de correo electrónico en el campo de búsqueda de usuarios.



Add new user to project Import members

Users with access to this project are listed below.

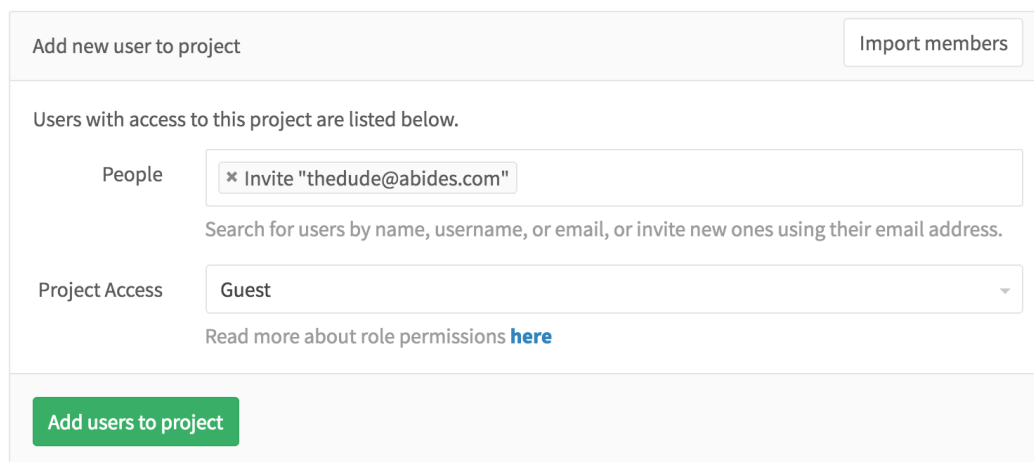
People

Project Access Invite "thedude@abides.com"
thedude@abides.com

[Read more about role permissions here](#)

Add users to project

Se puede invitar a varias personas y agregar usuarios de GitLab existentes al proyecto.



Add new user to project Import members

Users with access to this project are listed below.

People x Invite "thedude@abides.com"

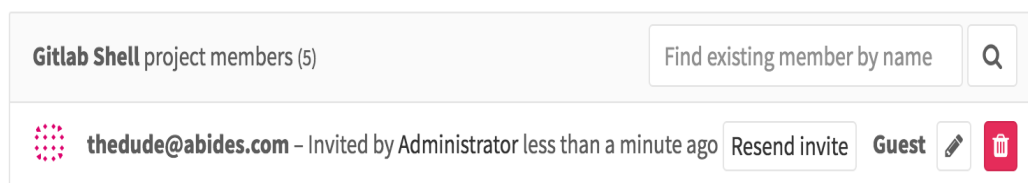
Search for users by name, username, or email, or invite new ones using their email address.

Project Access Guest




[Read more about role permissions here](#)

Add users to project

Una vez realizado los pasos anteriores, presione Agregar usuarios al proyecto y observe que hay un nuevo miembro con la dirección de correo electrónico que usamos anteriormente. A partir de ahí, puede volver a enviar la invitación, cambiar su nivel de acceso o incluso eliminarlos.



Gitlab Shell project members (5) Find existing member by name

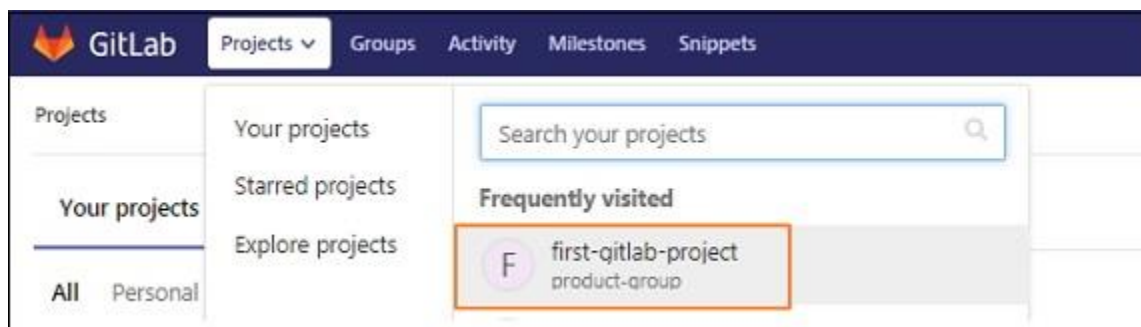
 **thedude@abides.com** – Invited by Administrator less than a minute ago Resend invite Guest  

Una vez que el usuario acepta la invitación, se le pedirá que cree una nueva cuenta de GitLab usando la misma dirección de correo electrónico a la que se envió la invitación

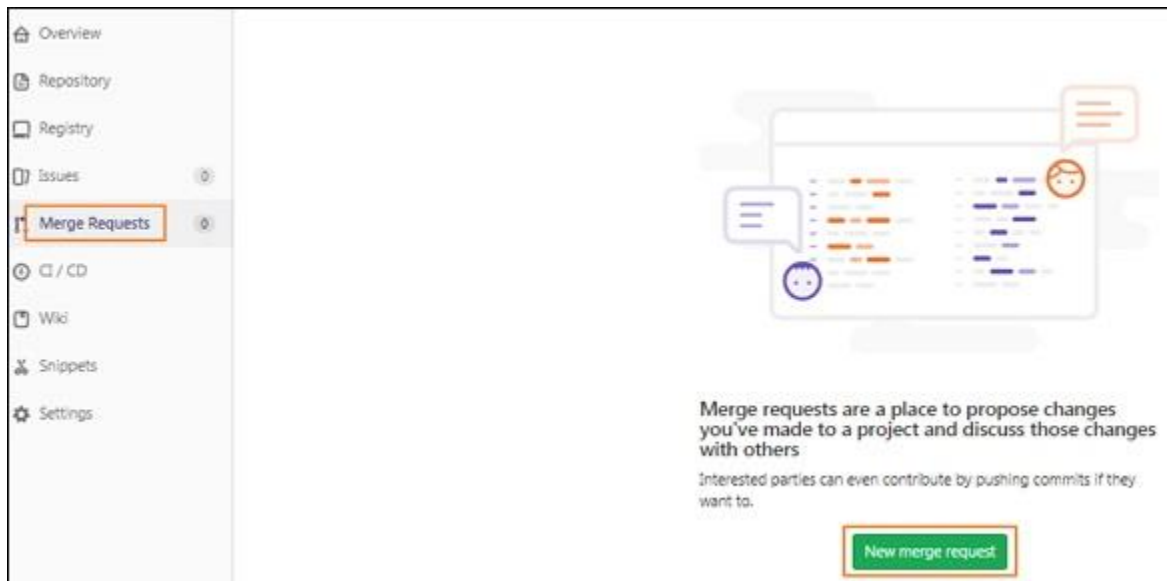
3 EJECUTAR MERGES

Antes de crear una nueva solicitud de merge, debe haber una rama creada en GitLab.

Inicie sesión en su cuenta de GitLab y vaya a su proyecto en la sección Proyectos.



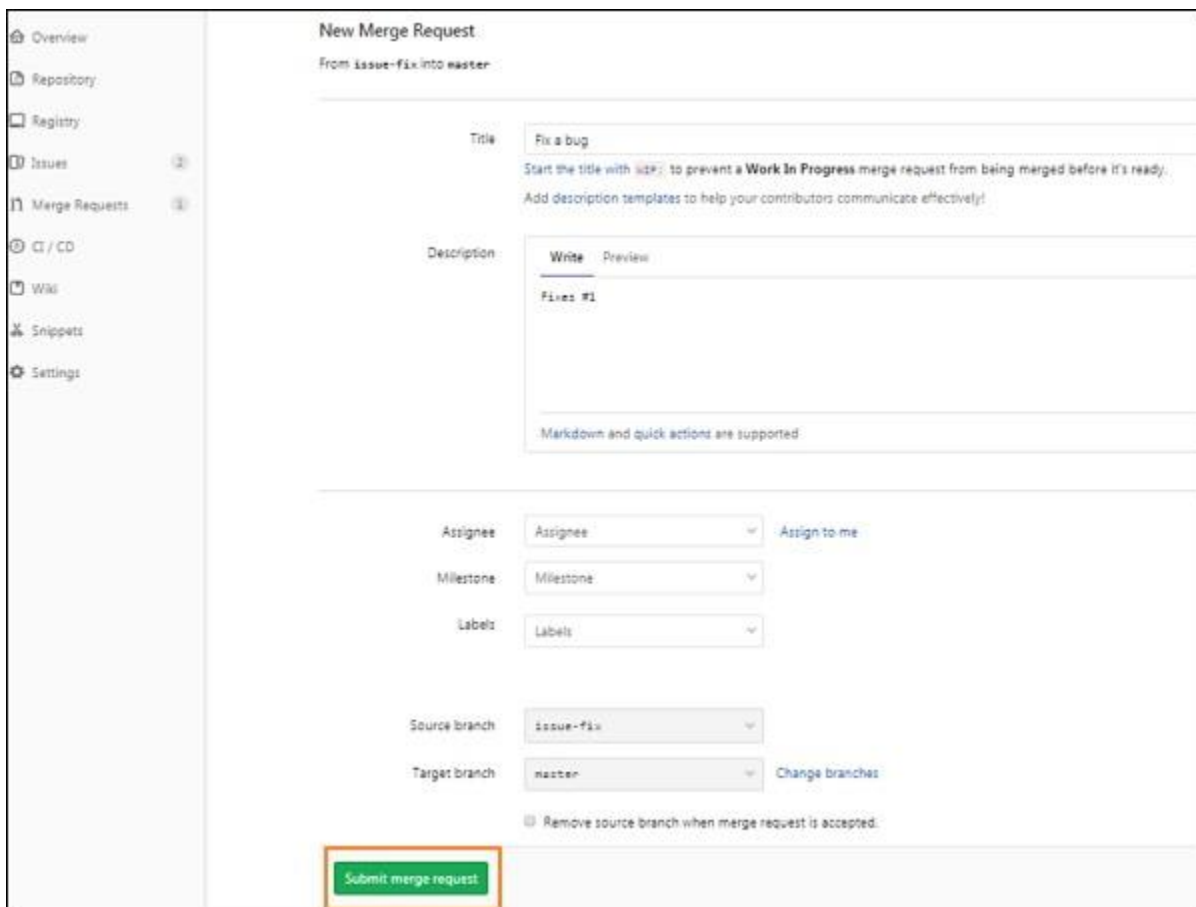
Haga clic en la pestaña Solicitudes de merge y luego haga clic en el botón Nueva solicitud de merge.



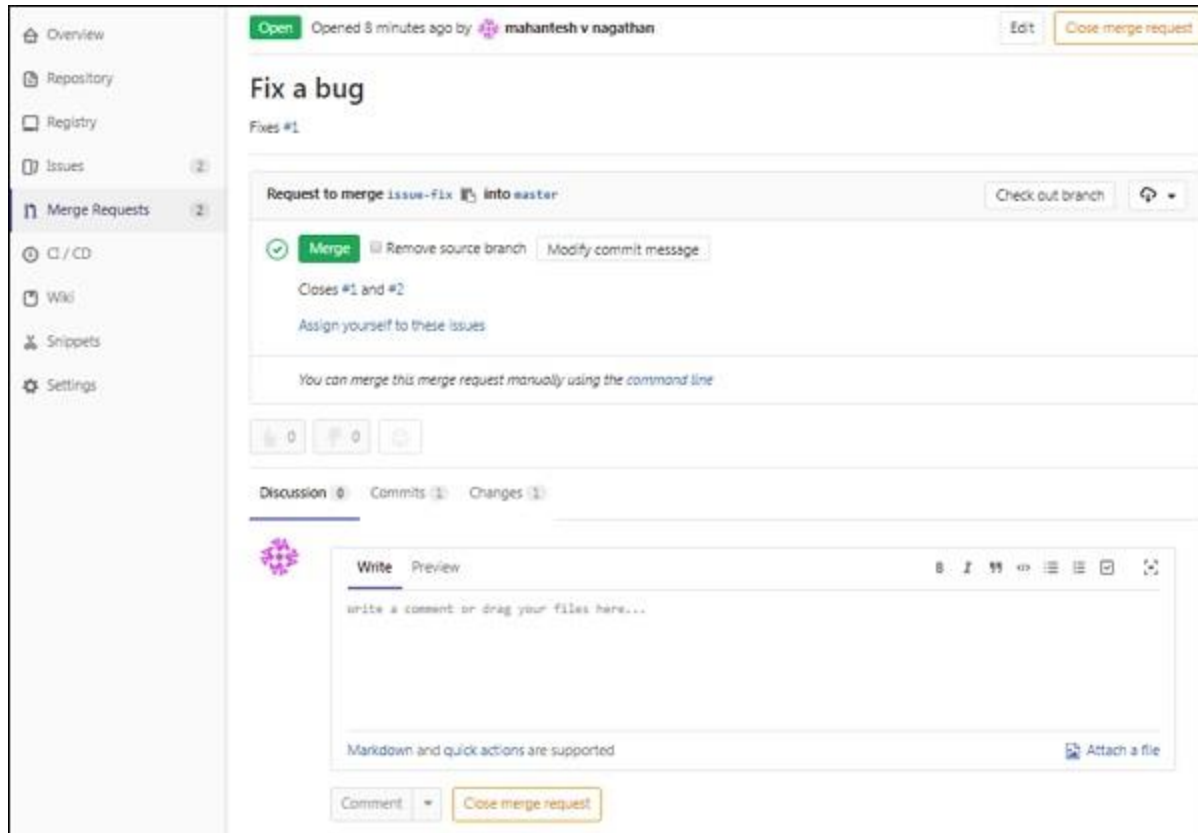
Para fusionar la solicitud, seleccione la rama de origen y la rama de destino del menú desplegable y luego haga clic en el botón Comparar ramas y continuar como se muestra a continuación.



Verá el título, la descripción y otros campos como la asignación de usuario, el hito de configuración, las etiquetas, el nombre de la rama de origen y el nombre de la rama de destino y haga clic en el botón Enviar solicitud de merge.

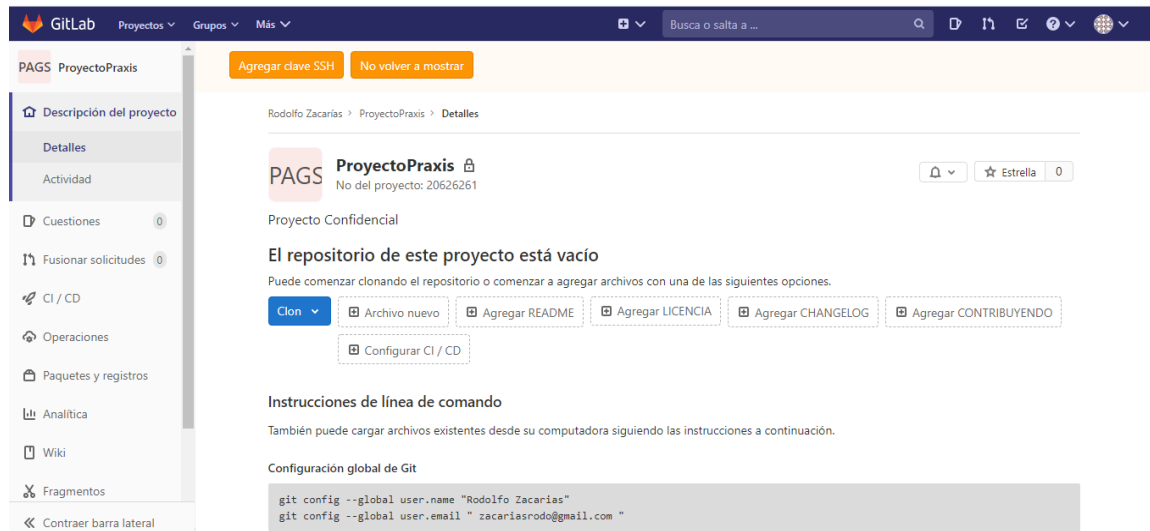


Después de enviar la solicitud de merge, aparecerá una nueva pantalla de solicitud de merge como se muestra a continuación.

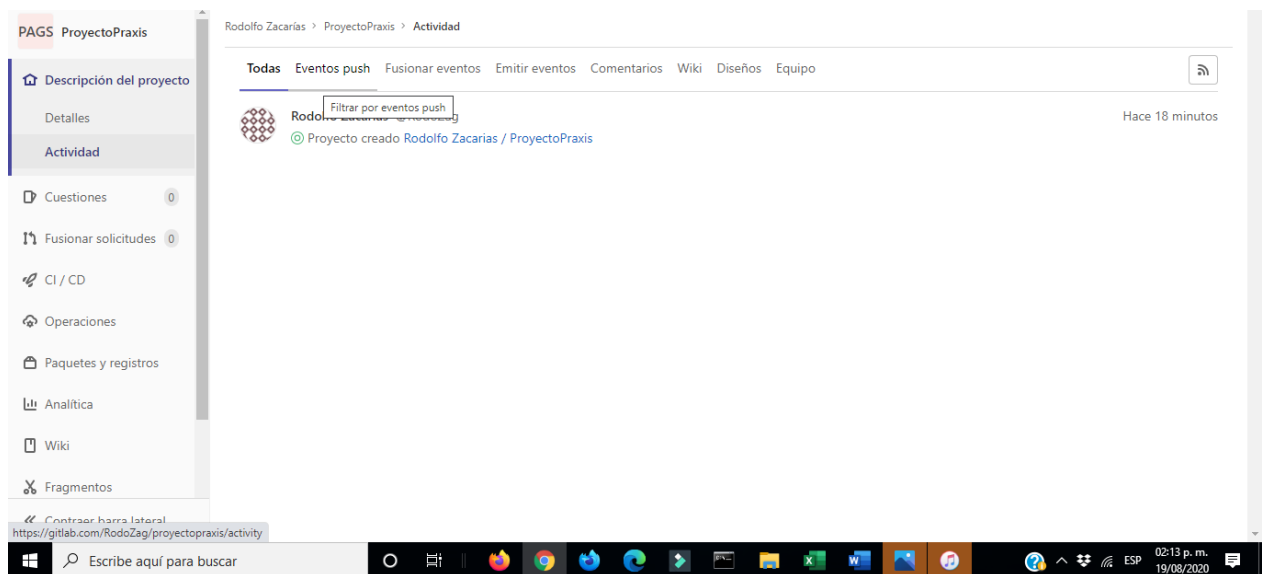


4. CONFIGURACIÓN DE GITLAB

Al dar click en nuestro proyecto nos dirigirá a la siguiente ventana en el cual podremos seleccionar Detalles y ver que podemos desde agregar un Archivo nuevo, README, Licencia, CHANGELOG, Contribuyendo ó bien configurar el CI/CD



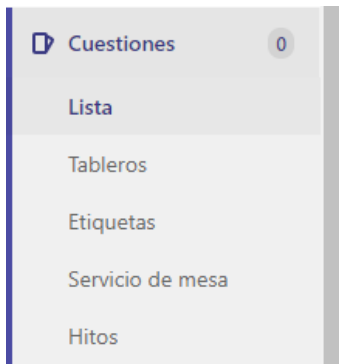
Si presiona en Actividad donde visualizaremos un menú en la parte superior de ciertas actividades que se pueden realizar.



Al seleccionar Cuestiones puede observar lo siguiente:

- Lista (El Issue Tracker es el lugar para agregar cosas que deben mejorarse o resolverse en un proyecto.).

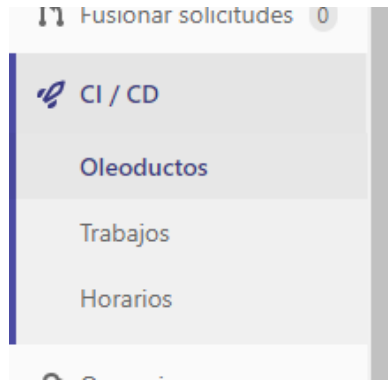
- Tablero (Se Agregan las siguientes listas predeterminadas a su tablero de problemas con un clic).
- Etiquetas (Las etiquetas se pueden aplicar a problemas y solicitudes de combinación. Destaque una etiqueta para convertirla en una etiqueta prioritaria. Ordene las etiquetas priorizadas para Use Service Desk para conectarse con sus usuarios (por ejemplo, para ofrecer soporte al cliente) a través del correo electrónico dentro de GitLab cambiar su prioridad relativa, arrastrando.)
- Servicio de mesa (Use Service Desk para conectarse con sus usuarios (por ejemplo, para ofrecer soporte al cliente) a través del correo electrónico dentro de GitLab).



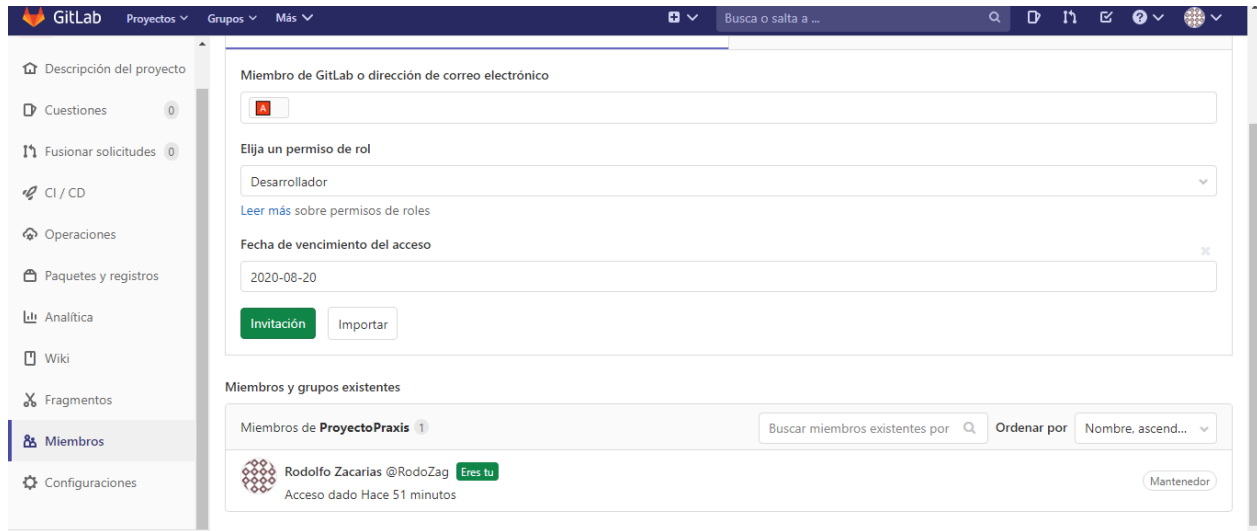
Al seleccionar CI/CD puede observar lo siguiente:

- Pipelines (La integración continua puede ayudar a detectar errores al ejecutar sus pruebas automáticamente, mientras que la implementación continua puede ayudarlo a entregar código en el entorno de su producto.)
- Jobs (podrán visualizar los trabajos que tengan en conjuntos)

- Schedules (La programación de pipes, ejecuta pipes en el futuro, repetidamente, para ramas o etiquetas específicas. Esos pipes programados heredarán el acceso limitado al proyecto en función de su usuario asociado.)



En el apartado de miembros podrá dar de alta a participantes en su proyecto con su correo electrónico, otorgándole el permiso y la fecha de expiración para que pueda trabajar simultáneamente, de un clic en invitación.



Ahora en la parte de configuraciones podremos ver una serie de elementos que se pueden configurar como lo son los repositorios de nuestro proyecto. En el cual se observa que no permite expandir ciertas configuraciones.

- **Ramas protegidas**

Para proteger una rama considere:

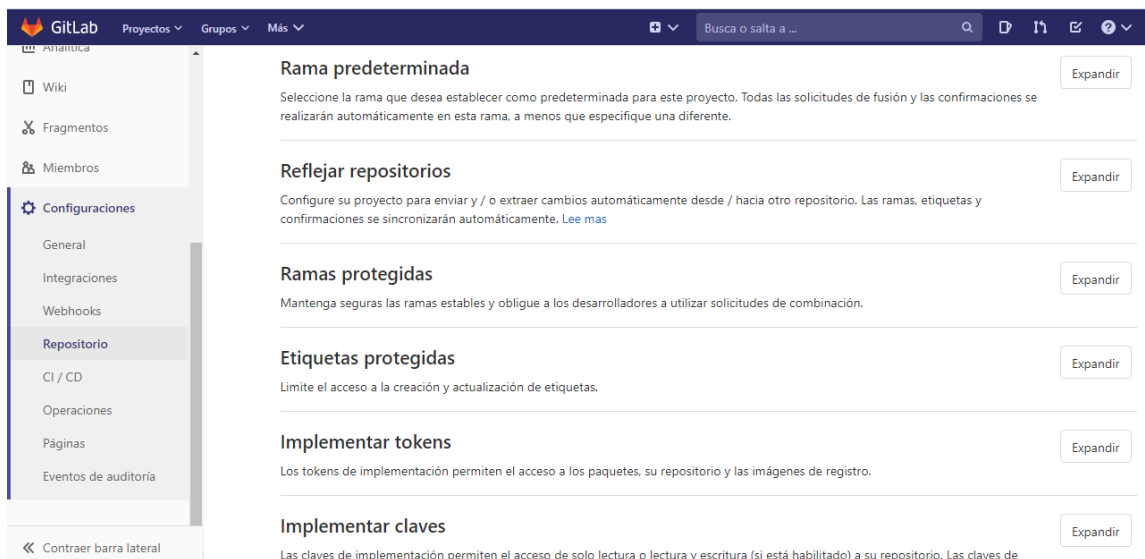
- evitar su creación, si aún no se ha creado, de todos excepto los usuarios con permiso Master
- evitar los push de todos, excepto los usuarios con permiso Master
- evitar que alguien haga push hacia la rama
- evitar que alguien elimine la rama

Para proteger la rama:

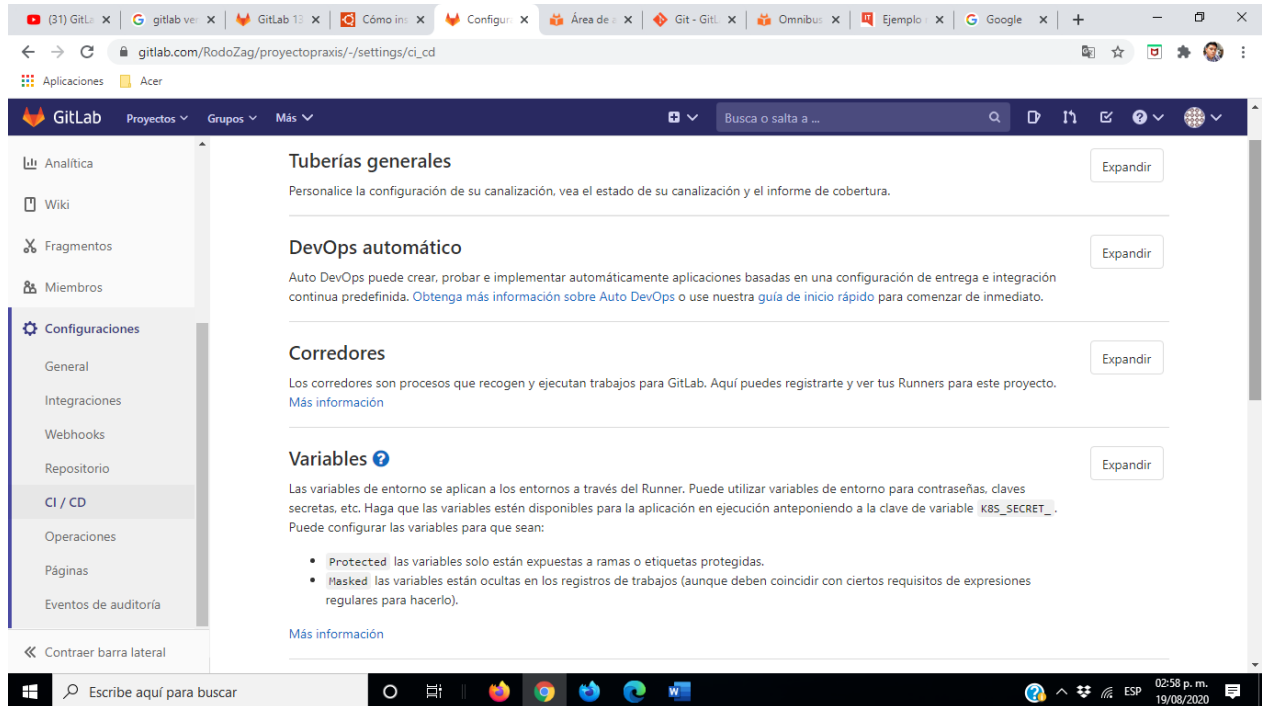
- Navegue a la página principal del proyecto.
- En la esquina superior derecha, haga clic en la rueda de configuración y seleccione Ramas protegidas.

- En el menú desplegable Rama, seleccione la rama que desea proteger y haga clic en Proteger.
- Una vez hecho esto, la rama protegida aparecerá en la lista "Ya protegido".

Luego puede permitir cierto acceso a los usuarios con permisos de desarrollador marcando "Los desarrolladores pueden hacer merge" o "Los desarrolladores pueden hacer push"



Al dirigirse a CI/CD, podemos apreciar algo similar ahora con DevOps, Runners, etc.



Así como la realización de eventos de auditoría la cual es una forma de realizar un seguimiento de los eventos importantes que ocurrieron en GitLab.

