

# 2. PARTICIPACIÓN, COLABORACIÓN Y COORDINACIÓN PROFESIONAL.

- [0. Introducción](#)
- [1. Cl@ve.](#)
- [2. Trabajo asíncrono.](#)
- [3. Servidores.](#)
- [4. Servidores locales.](#)
- [5. Servidores remotos, la nube.](#)
- [6. Vitalinux y MigasFree](#)
- [7. Roles dentro de las apps de Trabajo colaborativo.](#)

# 0. Introducción

Esta es la segunda competencia digital docente incluida dentro del *Área 1. Compromiso profesional* del [Marco Digital Docente](#). Esta competencia está muy relacionada con la competencia 1.1 con la diferencia de que aquí se introduce sobre todo el condicionante del trabajo colaborativo asíncrono. Dentro del Marco de competencia digital Docente se describe así:

“ Utilizar las tecnologías digitales para participar en los órganos colegiados de gobierno y de coordinación docente del centro, para coordinarse con los integrantes de los equipos docentes, de los servicios de orientación y apoyo educativo, así como para colaborar con profesorado de otros centros, educadores y miembros de otras instituciones en el desarrollo de planes y proyectos específicos promovidos desde el centro educativo.

A lo largo de este capítulo iremos conociendo diferentes plataformas y herramientas que permiten desarrollar un trabajo colaborativo asíncrono, y como esta forma de trabajo puede ayudarnos a crear un entorno mas colaborativo que facilite muchas tareas en nuestro día a día.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



# 1. Cl@ve.

Desde que se empezó a centralizar todas las funciones administrativas en la Plataforma de Administración de Docentes del Gobierno de Aragón ([PADDOC](#)), la vida administrativa docente se ha agilizado bastante. Todas las acciones administrativas que podemos realizar vía telemática necesitan el uso de una **clave permanente**, que permite autenticar a una persona en el ámbito digital:

**Clave permanente:** Es un sistema de autenticación diseñado para personas que necesitan acceder frecuentemente a los servicios electrónicos de la Administración. Se basa en el uso de un código de usuario, su DNI o NIE, y de una contraseña que se establece en el proceso de activación y que sólo debe ser conocida por ti. Para los servicios de administración electrónica que requieran un nivel de seguridad elevado, el sistema refuerza la autenticación con la solicitud de introducción de un código numérico de un solo uso (One Time Password, OTP) que se envía previamente por mensaje SMS a tu teléfono móvil.

Para poder conseguir esta credencial que sustituye la presencialidad en la administración, es necesario iniciar un proceso de registro que verifique nuestra identidad para luego delegar la confirmación de nuestra identidad en la clave permanente. Existen dos niveles de seguridad para esto, básico y avanzado, si bien se aconseja el avanzado que permitirá realizar muchas más gestiones telemáticas a través del uso de la clave permanente como firma digital.

Para realizar el registro en clave permanente sin certificado electrónico, solo se puede hacer presencialmente en una oficina de registro: [Registro en el sistema Cl@ve.](#)

Una vez nos hemos registrado, ya no necesitamos personarnos en ninguna institución más, sino que se puede gestionar la activación de usuario y los cambios pertinentes a nuestro perfil de tomar telemática: [Activación de usuario.](#)

Conviene saber que la contraseña caduca cada 2 años de forma automática, y que tendremos que renovarla para poder seguir disfrutando de la gestión administrativa de forma telemática. Si se te ha caducado alguna la contraseña o estas cerca de llegar a los dos años, puedes cambiar tu contraseña [aquí.](#)

¿Qué se puede hacer con clave permanente?



Actualmente, Cl@ve **está disponible** para **todos los servicios electrónicos de la Administración General de Estado**, en todas las Comunidades Autónomas y en la mayoría de las Entidades Locales. Así, con el sistema Cl@ve podrás, por ejemplo, presentar tu declaración de Renta o visualizar tus datos fiscales, consultar tu información clínica, tus puntos de la DGT, descargarte la vida laboral u obtener el certificado digital COVID.

En la Comunidad Autónoma de **Aragón** con Cl@ve se puede hacer **cualquiera de las gestiones que se hacían de forma presencial en el Registro**, a través del **Registro Electrónico General de la Administración Pública de Aragón.**

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



## 2. Trabajo asíncrono.

Desde el comienzo de la pandemia provocada por el COVID19, el aumento del teletrabajo ha fomentado un desarrollo de la herramientas de coordinación y colaboración de forma telemática. Pero, ¿qué es esto del trabajo asíncrono?:

El **trabajo asíncrono** es aquel que se desarrolla en equipo de modo diferido en el tiempo. Esto permite mayor flexibilidad para coordinarse y agiliza los procesos sin la necesidad de coincidir en tiempo y en espacio.

Este modelo de trabajo también se ha visto reflejado en el proceso de enseñanza aprendizaje, y también podemos hablar de **aprendizaje asíncrono**.

[https://www.youtube.com/embed/2q9pfAus-\\_c](https://www.youtube.com/embed/2q9pfAus-_c)

*Youtube. ¿Qué es el APRENDIZAJE ASÍNCRONO o ASINCRÓNICO y Cómo se Utiliza? | Diccionario de Elearning. Elearning con Elurnet.*

Para poder llevar a cabo estos modelos de interacción necesitamos un entorno común que permita acceder a los contenidos desde diferentes puntos. En lo siguiente apartados veamos como se puede llevar a cabo este modelo de trabajo.

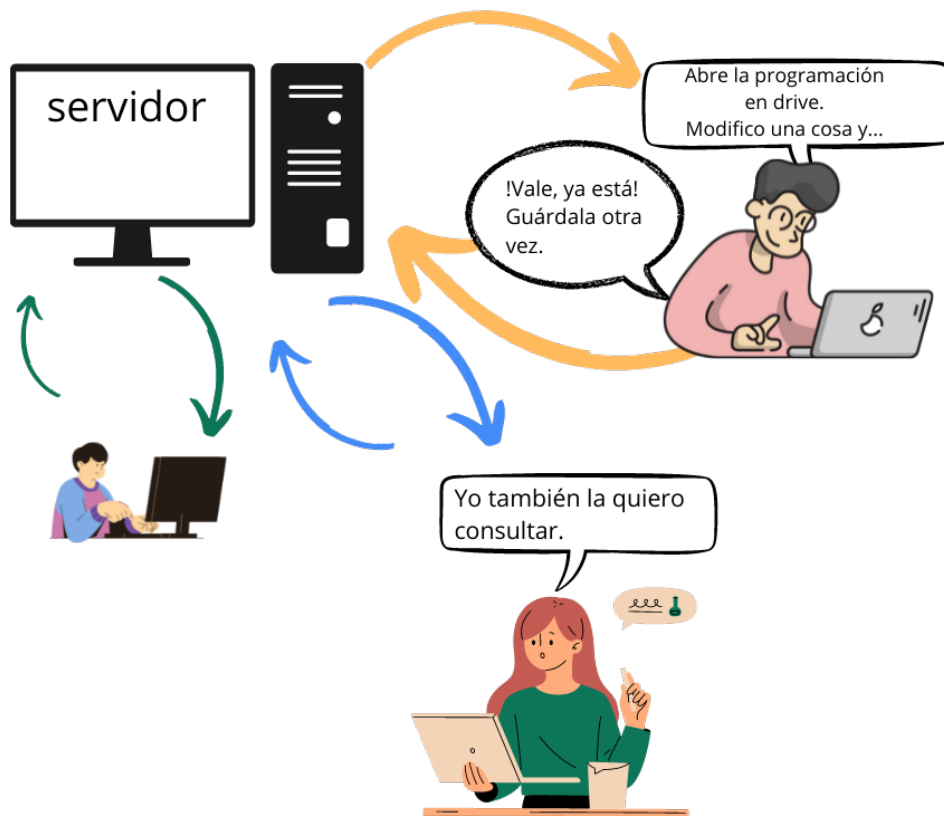
Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



## 3. Servidores.

Para poder trabajar de forma colaborativa necesitamos un intermediario que contenga el contenido compartido al que todos los colaboradores necesitan acceder. Es decir, como una especie de **collage de aportaciones**, donde la cartulina es el servidor que guarda las aportaciones de todos.

Pero, **¿qué es exactamente un servidor?** Un servidor es básicamente un ordenador que está al servicio de otros ordenadores. El ordenador/servidor guarda los archivos de todos los colaboradores y los programas necesarios para la función que está destinada, y atenderá y responderá a las peticiones de los demás ordenadores (clientes).



Elaboración propia. Servidores by Yeraí Rubio. ([CC BY-NC](#))

Dentro de los servidores que permiten que el desarrollo de un proyecto o trabajo pueda ser colaborativo, encontramos dos tipos de servidores: **servidor local y servidor remoto**. Veamos en la siguientes paginas en que se diferencia cada uno.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO  
DE ARAGON

## 4. Servidores locales.

**Un servidor local es** aquel servidor que ha sido **instalado en un equipo determinado** del entorno con el fin de trabajar **offline y online**.

Es decir, el ordenador del que los demás sistemas cogen los archivos y los contenidos que necesitan **está en el propio centro** o habitación. La forma de comunicar es a través del **mismo sistema con el que nos conectamos a internet, cable ethernet o wifi**. Podría darse el caso de que pudiéramos acceder al servidor local a consultar una carpeta con archivos pero no tener acceso a internet. Es la parte "net" sin el "ínter".

Se trata de un **entorno controlado**, en el que trabajaremos con los recursos con los que cuenta el propio ordenador, y entre sus ventajas está que no necesitaremos comprar un dominio, ya que **el disco duro del equipo se convierte en hosting**. Dentro de un ordenador que tiene acceso a este servidor, la apariencia es como la de una carpeta y se puede controlar el acceso con usuario y contraseña.

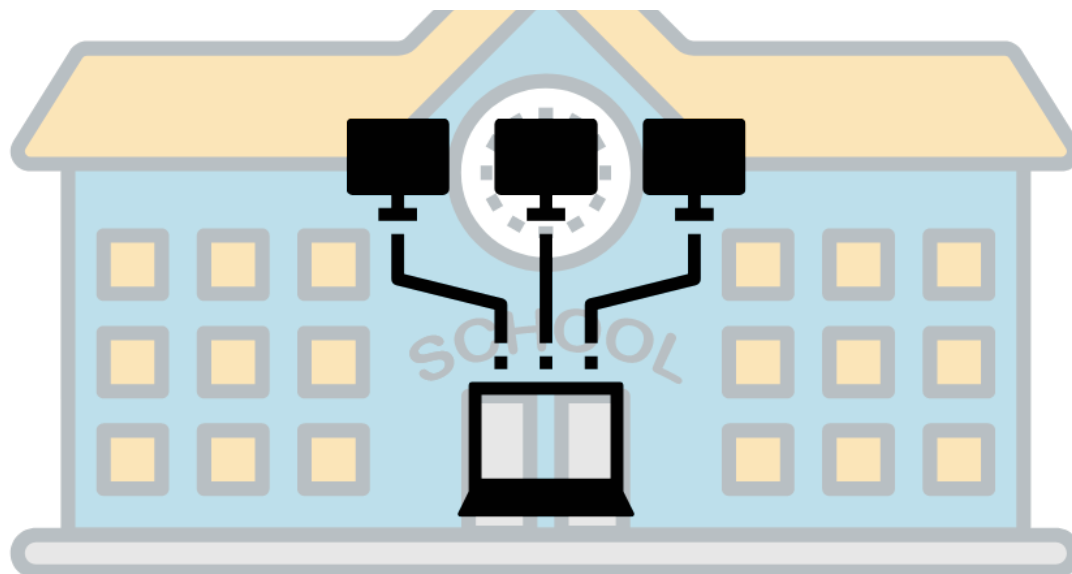
El servidor local ofrece una serie de **ventajas e inconvenientes** que resulta interesante conocer:

- **Las ventajas** de esta forma de organización colaborativa es que es **más segura**, ya que nadie ajeno al centro podría acceder a esa carpeta y a los datos que se encuentren en la misma y que **no dependes de terceros para la protección de datos** y la gestión de los mismos.



- Los **inconvenientes** es que **no puedes acceder de forma remota**. Es decir, si no estás conectado a la wifi donde esté ese servidor, no podrás acceder a los contenidos del mismo y que es **más complejo de configurar**.





Elaboración

*propia. Servidor Local. Yeraí Rubio. (CC BY-NC)*

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



GOBIERNO  
DE ARAGON



GOBIERNO  
DE ARAGON

## 5. Servidores remotos, la nube.

La nube es la evolución de un servidor local. Es lo mismo, pero **sin la limitación de tener que estar bajo la misma Red o Wifi**. Esto **permite trabajar de forma colaborativa y compartir en tiempo real archivos sin necesidad de estar en el mismo lugar**.

Las plataformas más populares de trabajo colaborativo son: Microsoft Teams, Google Workspace, Google Drive, Aeducar, Moodle, etc. Todas estas plataformas permiten trabajar de forma interactiva sin necesidad de encontrarse en el mismo sitio, cada usuario desde su ubicación puede acceder a esos archivos que están guardados en la nube, y **cada modificación que haga cualquier usuario quedará registrada** en la nube al mismo tiempo que la realiza teniendo acceso el resto de usuarios conectados a la visualización de la misma en ese mismo momento o cuando se conecten.

**Las ventajas** de este modo de trabajo es que puedes acceder **desde cualquier punto**, siempre y cuando tengas acceso a internet. Además muchas de ellas ya **incorporan herramientas online** de edición de documentos que hace que ni siquiera tengas que tener instalados programas de edición de texto, presentaciones, hojas de calculo.. como el paquete de Microsoft Office o el de Libre Office.

**Los inconvenientes** de estas plataformas son tres:



- Suelen tener una **limitación de espacio** a la hora de almacenar archivos (al menos en la versión gratuita).
- Normalmente **ienes que tener una cuenta** para poder acceder a esos documentos, y eso implica que la **gestión de datos sea por terceros**. Esto es particularmente importante cuando implica datos de nuestros estudiantes
- Para poder usar los editores online **has de tener conexión a internet, sino las herramientas no funcionan**.

<https://view.genial.ly/637caa6fdf38ee0010587a8a>

*Elaboración propia. Apps compartición. Yeraí Rubio. ([CC BY-NC](#))*

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO  
DE ARAGON

## 6. Vitalinux y MigasFree

Siguiendo en la línea de los servidores, dentro de la DGA hay un proyecto llamado Vitalinux que sirve de sistema operativo a los ordenadores suscritos a este proyecto.

“ **Vitalinux EDU (DGA)** es un sistema operativo de distribución Linux elegida por el Gobierno de Aragón para los centros educativos. Está basada en **Vitalinux**, que se define como un proyecto para llevar el *Software Libre* a personas y organizaciones facilitando al máximo su instalación, uso y mantenimiento.

En concreto **Vitalinux EDU (DGA)** es una distribución [Ubuntu](#) (Lubuntu) personalizada para Educación, "tuneada" por los requisitos y necesidades de los propios usuarios de los centros y adaptada de forma **personalizada a cada centro** y a la que se ha añadido una aplicación cliente **Migasfree** de actualización de software.

Características y ventajas:

1. **Un Sistema Ligero:** Con ligero nos referimos a que necesita muy pocos recursos del ordenador para funcionar, lo que **le permite ir muy rápido en equipos convencionales** y tener la capacidad de **hacer funcionar a equipos con poca capacidad u obsoletos**. En los centros estamos acostumbrados a asociar Vitalinux con equipos viejos, pero la realidad es que esos equipos sólo pueden funcionar con este sistema operativo porque son incapaces de abrir Windows u otros. Si tuviéramos Vitalinux en nuestro ordenador de diario, sistemas operativos como Windows 8/10/11 se quedarían muy atrás comparado con Vitalinux.
2. **Facilidad** en la instalación y el uso del sistema mediante programas personalizados.
3. Un Sistema que **se adapta al centro** y/o a cada aula o espacio, y no un centro que se adapta a un Sistema Operativo.
4. **Gestión de equipo y del software de manera remota** y desatendida mediante un servidor **Migasfree**: Quizá este sea el punto más importante en cuanto a la usabilidad de Vitalinux. Vitalinux está conectado con un servidor remoto llamado Migasfree que **permite acceder a los equipos de un centro de forma masiva**. Además de todas las funciones de un sistema operativo convencional, a través de MigasFree el equipo Vitalinux puede **instalar el mismo programa en los ordenadores del centro que necesitemos sin necesidad de hacer nosotros nada**, salvo solicitarlo. Imagina que necesitas trabajar con un determinado programa mañana con tus alumnos/as y tienes que



instalar el programa en los 20 ordenadores de clase, pues esto con Vitalinux no lo tendrías que hacer. Ya que el equipo Vitalinux accedería remotamente a través de Migasfree a los ordenadores que les hubiéramos indicado y mandaría esa a instalación a todos los ordenadores al mismo tiempo, de esta forma al volver a encender ese ordenador, **el programa nos aparecería por arte de magia en los ordenadores de nuestros alumnos.**

5. **Inventario de todo el *hardware* y *software*** del equipo de una forma muy cómoda, ya que cualquier equipo conectado a Vitalinux queda registrado de forma automática en el inventario del centro mediante IP.

## PRESETACIÓN VITALINUX

<https://www.youtube.com/embed/LxltuoZ5CxY>

*[Youtube.](#) Presentación del programa Vitalinux. Vitalinux DGA.*

## CLIENTES MIGASFREE

<https://www.youtube.com/embed/dz06XQ1J2h0>

*[Youtube.](#) Clientes Migasfree. Vitalinux DGA.*

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



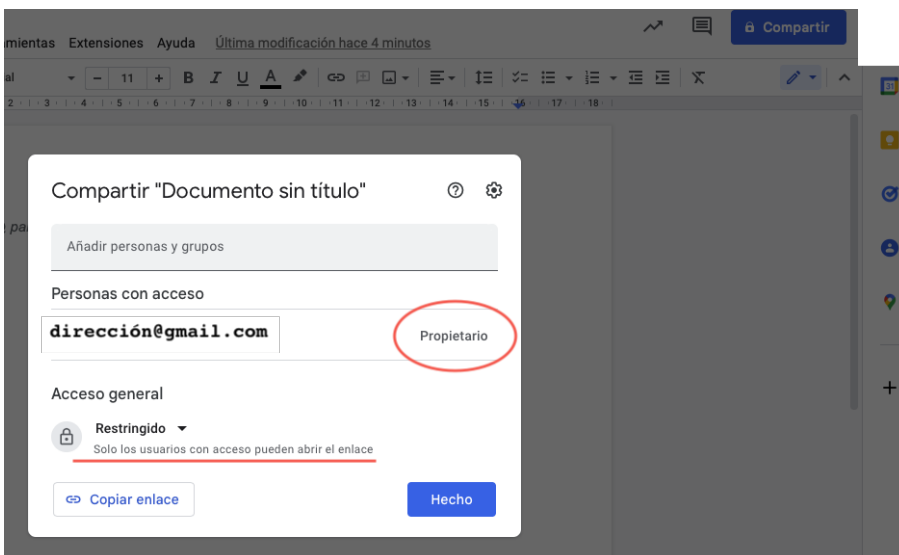
## 7. Roles dentro de las apps de Trabajo colaborativo.

La mayoría de aplicaciones suelen tener tres roles para poder gestionar el acceso a la información de una forma controlada. Lo más habitual es:

- **Administrador/Propietario:** suele ser la persona que tiene la capacidad de otorgar roles a los demás, y está en la posición más alta en la escala jerárquica
- **Editor:** suele ser el perfil que tiene la capacidad de crear, editar o añadir contenido de la plataforma que sea, y además también tiene permiso para definir los roles de los demás. Es casi como el propietario, pero no puede cambiar los permisos del propietario, pero este sobre editor sí.
- **Lector:** es un perfil básico que solo tendría acceso a la consulta del contenido pero no podría ni editar, ni añadir, ni crear contenido nuevo. Normalmente sí pueden descargarse el contenido.

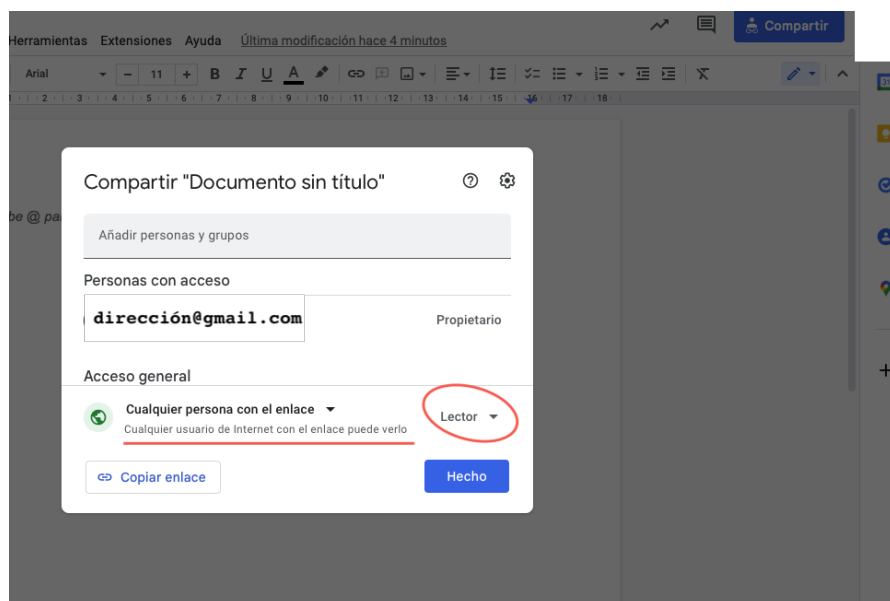
Vamos a poner un ejemplo con un documento compartido de Google:

**Propietario:** ejerce de administrador y será quién tenga los permisos de otorgar los roles a los demás usuarios de este documento. En este caso el propietario es ***direccion@gmail.com***.



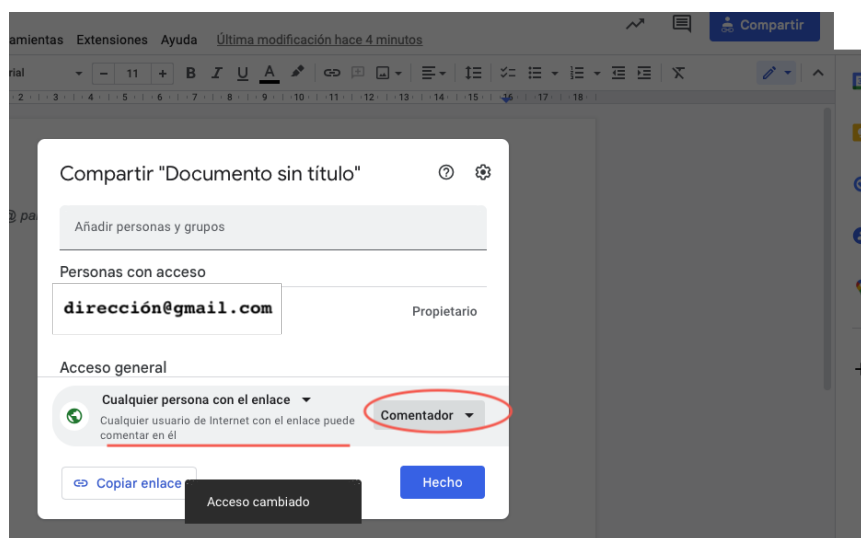
*Elaboración propia. Propietario gmail. Yeraí Rubio. (CC BY-NC)*

**Lector:** es el siguiente rol de usuario en cuanto a permisividad. Se le permite el acceso al documento pero solo podrá leerlo, no podrá ni añadir comentarios ni editar el mismo.



*Elaboración propia. Lector Gmail. Yeraí Rubio. (CC BY-NC)*

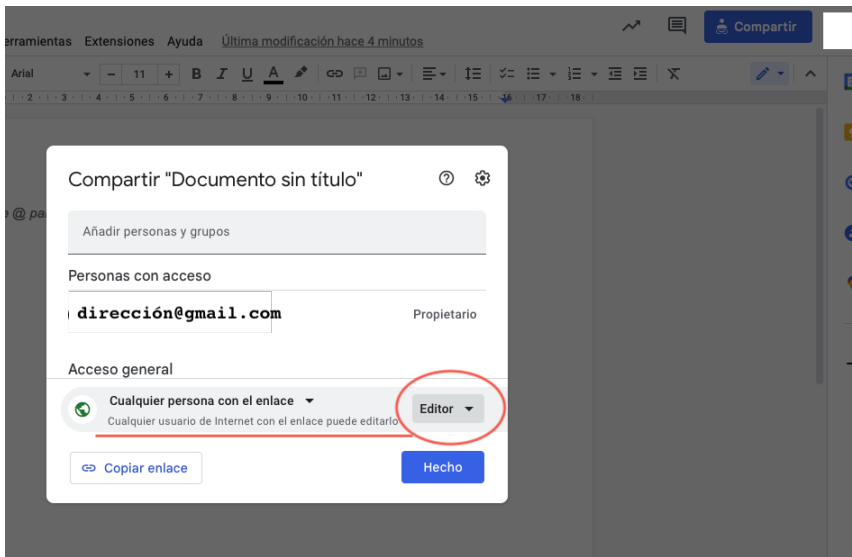
**Comentador:** es una persona con el siguiente nivel de seguridad. Se le permite leer y además añadir comentarios sobre el documento pero no editar ni modificar el mismo.



*Elaboración propia. Comentador Gmail. Yeraí Rubio. (CC BY-NC)*

**Editor:** al margen del Propietario, es el que más permisos tiene. Tiene la posibilidad de modificar todo lo que considere y modificar permisos de lector y comentador.





Elaboración propia. Editor Gmail. Yeraí Rubio. ([CC BY-NC](#))



Aunque lo hemos contextualizado en Google Workspace, realmente son perfiles de roles que podemos encontrar en todas las plataformas de compartición y trabajo colaborativo.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

