



Formación en  
Competencias  
Digitales

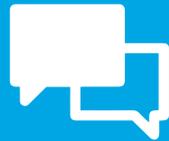
# 2

## Comunicación y colaboración



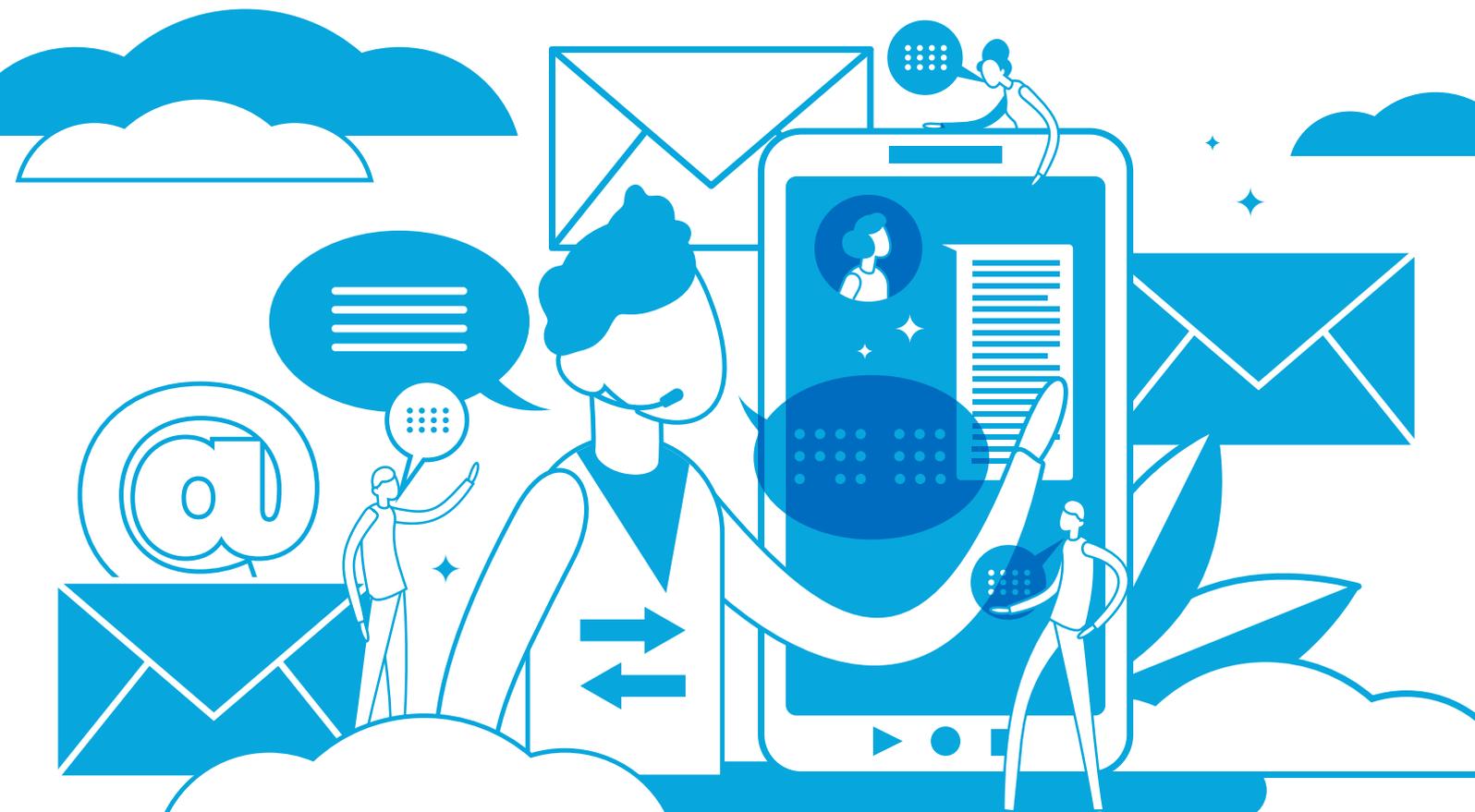


Formación en  
Competencias  
Digitales



Comunicación  
y colaboración

***Nivel C2***





# ÍNDICE

## 2.1. INTERACTUAR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Gestión avanzada de una videoconferencia en MS-Teams\*](#)
- [\*Gestión avanzada de una videoconferencia en Google Meet\*](#)
- [\*Gestión avanzada de una videoconferencia en Zoom\*](#)

## 2.2. COMPARTIR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Paquetes más útiles que se pueden instalar en un NAS\*](#)
- [\*Alternativas a WordPress\*](#)

## 2.3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Gobierno electrónico\*](#)
- [\*Sistemas de votación electrónica\*](#)

## 2.4. COLABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Resolución de conflictos en entorno de colaboración Online\*](#)

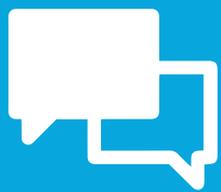
## 2.5. COMPORTAMIENTO EN LA RED

- [\*Mensajes no aceptables en la red\*](#)

## 2.6. GESTIÓN DE LA IDENTIDAD DIGITAL

- [\*Identidad Digital Corporativa\*](#)





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.1

### INTERACTUAR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.1 Interactuar a través  
de tecnologías digitales

# Gestión avanzada de una videoconferencia en MS-Teams



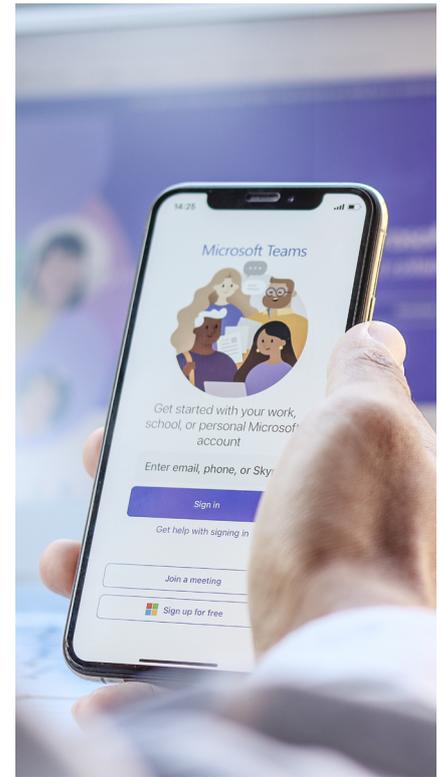


## Gestión avanzada de una videoconferencia en MS-Teams

### Compartir contenido en Microsoft Teams

Como se ha visto anteriormente, en la era de la comunicación digital **Microsoft Teams destaca como una plataforma integral de colaboración y videollamadas que se usa en todo el mundo**. Sin embargo, su utilidad no se limita únicamente a la celebración de reuniones y videollamadas. Entre sus funcionalidades más destacadas se encuentra la capacidad de **compartir pantalla** y la **pizarra virtual**, una característica que facilita la interacción y la colaboración durante las sesiones online.

En este documento, se explicará brevemente cómo compartir pantalla en Microsoft Teams, detallando las distintas opciones y peculiaridades que ofrece esta función. Además, se profundizará en el uso de la pizarra virtual.



#### GESTIÓN AVANZADA DE UNA VIDEOCONFERENCIA EN MS-TEAMS

*Este vídeo muestra una situación en la cual se ha de presentar contenido a través de una videollamada en Teams, profundizando en la opción de "Compartir pantalla" y las posibilidades que esta función ofrece.*

[e.digitall.org.es/A2C21C2V05](https://e.digitall.org.es/A2C21C2V05)

### Compartir pantalla

En un entorno digital cada vez más interconectado, **la capacidad de compartir contenido visual en tiempo real se ha convertido en una herramienta fundamental para la colaboración en línea**. La tecnología nos permite traspasar fronteras geográficas y trabajar con personas de cualquier parte del mundo.

Compartir la pantalla es una de las herramientas que más posibilita esta transformación. Con Microsoft Teams, los equipos pueden ver y discutir documentos y presentaciones directamente durante una videollamada. Esto facilita la comunicación y el trabajo en equipo.



Para compartir pantalla hay que seleccionar la opción “Compartir contenido”, y seleccionar una de las opciones siguientes, que determinará la forma en la que se compartirá la pantalla (ver Figura 1):

- 1 | **La pantalla completa.**
- 2 | **Una ventana concreta** de las que están abiertas en el ordenador.
- 3 | **Una sola pestaña** del navegador.



Figura 1. Opciones para compartir pantalla. Elaboración propia.

### Saber más

**Mostrar la pantalla durante una reunión.**  
([e.digital.org.es/mostrar-pantalla-teams](https://e.digital.org.es/mostrar-pantalla-teams)) Microsoft.

## Uso de la pizarra virtual

En un mundo cada vez más conectado digitalmente, la colaboración **en entornos virtuales es esencial para el éxito de equipos y organizaciones**. En este contexto, la pizarra virtual destaca como una herramienta perfecta para compartir ideas y fomentar la creatividad en tiempo real.

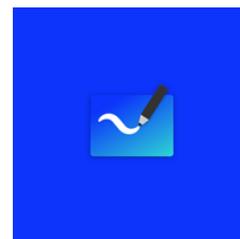


Figura 2. Logo de Microsoft Whiteboard. Recogido de Microsoft.



**Whiteboard** (ver Figura 2) es la innovadora pizarra virtual que Microsoft ofrece. Consiste en un lienzo digital donde los participantes de una reunión pueden:

- **Colaborar**
- **Dibujar**
- **Tomar notas**
- **Compartir conceptos visuales de manera fluida**

#### ⚠ ATENCIÓN

##### PRESENTACIÓN DE IDEAS DE FORMA MÁS VISUAL

Esta herramienta no sólo agiliza la comunicación, sino que también revoluciona la manera en que los equipos desarrollan ideas y resuelven problemas.

A continuación, se profundiza en el uso de Microsoft Whiteboard como una valiosa aplicación para las reuniones de Teams. Además, se exploran las características fundamentales de Whiteboard y se dan algunas pautas para sacarle el máximo provecho.

### Iniciar una pizarra en una reunión de Teams

Para iniciar una pizarra en una reunión de Teams hay que seguir los siguientes pasos:

- 1 | Crear una reunión de Teams como se explica en documentos anteriores.
- 2 | Una vez dentro de la reunión hay que buscar la **barra de herramientas** y hacer clic en el icono de **"Compartir"** como se muestra en la Figura 3.
- 3 | Buscar la **pizarra** en el menú desplegable y seleccionarla.

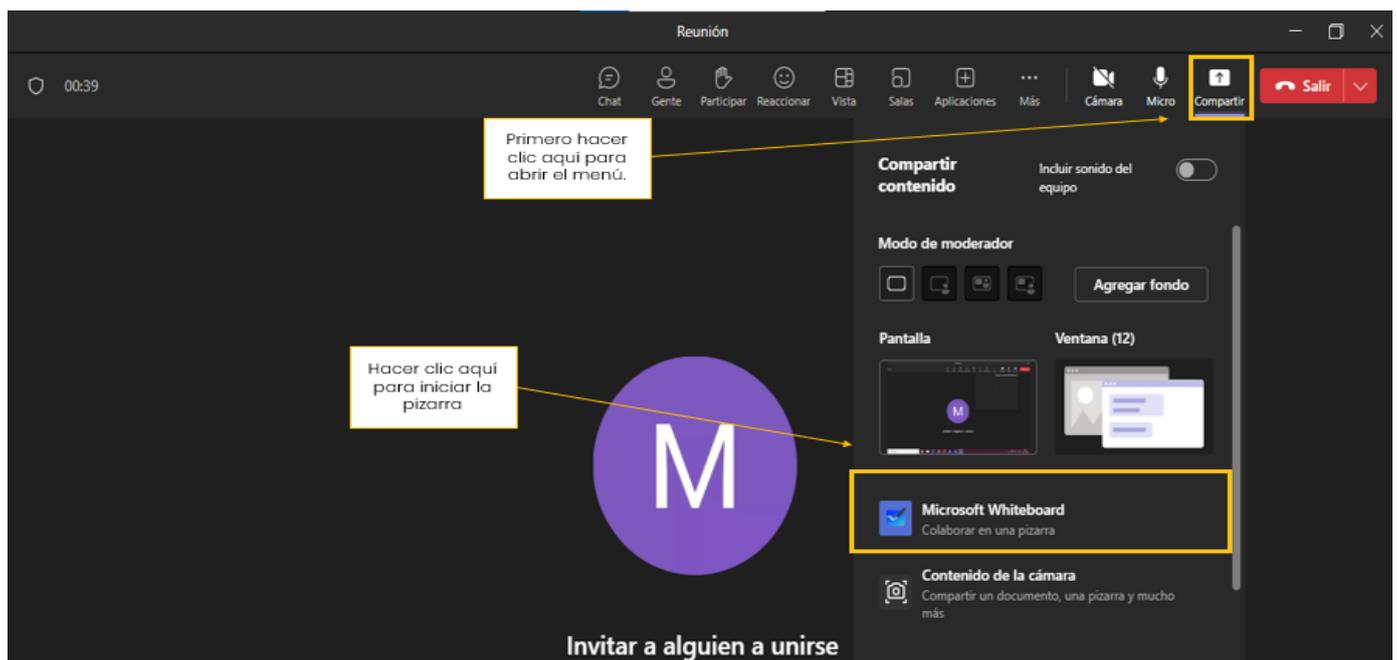


Figura 3. Abrir Whiteboard en Teams. Elaboración propia.

**⚠ ATENCIÓN****WHITEBOARD EN CUENTAS PERSONALES**

Actualmente Microsoft Whiteboard sólo se encuentra disponible en cuentas profesionales y educativas. Además, para que aparezca la pizarra en reuniones es la organización quien tiene que activar la opción.

**i Saber más**

**Whiteboard.** ([e.digitall.org.es/whiteboard](https://e.digitall.org.es/whiteboard))  
Universidad de Castilla-La Mancha.

**Cómo usar la pizarra**

Una vez que se ha iniciado Whiteboard en Teams, se puede usar de varias maneras para colaborar y compartir ideas con los participantes de la reunión. A continuación, se describen los pasos y funciones clave (ver Figura 4):

**FUNCIONES DE WHITEBOARD**

Icono	Función	Uso
	<b>Dibujo y escritura</b>	Se pueden seleccionar distintos colores y grosores de línea para los trazos. <b>Es útil para esbozar ideas, tomar notas y resaltar información importante.</b>
	<b>Agregar texto</b>	Sirve para <b>agregar texto directamente a la pizarra</b> . Hay que seleccionar la herramienta de texto, hacer clic en el lugar donde se desea añadir el texto y escribir.
	<b>Insertar imágenes</b>	Para enriquecer la pizarra se pueden añadir imágenes. Se debe seleccionar la opción "Insertar" o "Imagen" y cargar una imagen desde el dispositivo. Es útil para <b>mostrar gráficos o ilustraciones relevantes.</b>
	<b>Formas y objetos</b>	Hay gran variedad de formas y objetos prediseñados que se pueden insertar. Son útiles para crear diagramas, organigramas y otras <b>representaciones visuales.</b>
	<b>Zoom y desplazamiento</b>	Ayuda a <b>acercar o alejar la pizarra y desplazarse por ella</b> para explorar distintas áreas.
	<b>Notas</b>	Sirve para añadir notas en la pizarra con ideas o anotaciones para que el resto de los participantes las tengan en cuenta.
	<b>Reacciones</b>	Se pueden usar para expresar opiniones o sentimientos con respecto al contenido de la pizarra. Son una forma sencilla de dar retroalimentación sin necesidad de escribir comentarios extensos.
	<b>Comentarios</b>	Sirven para sugerir anotaciones específicas a elementos de la pizarra, como correcciones o mejoras.

Figura 4. Funciones de Whiteboard. Elaboración propia a partir de Teams.



### Saber más

**Uso de Microsoft Whiteboard y su enlace a un curso en Moodle.**  
([e.digitall.org.es/uso-whiteboard](https://e.digitall.org.es/uso-whiteboard)) Universidad Tecnológica de Panamá.

### NOTA

La disponibilidad de algunas de estas funciones puede variar según la versión de Microsoft Teams que se utilice y las características específicas de cada organización. Experimenta con las herramientas y opciones disponibles para sacar el máximo provecho a Whiteboard.

## Compartir una pizarra en Teams

Una de las ventajas clave de usar Whiteboard en Teams es la capacidad de compartirla con otros participantes de la reunión. Al compartir la pizarra, se permite que todos los involucrados la vean y colaboren en tiempo real. A continuación, se detallan los pasos para compartir una pizarra en Teams.

### 1 | Iniciar una reunión.

2 | **Abrir la pizarra virtual** como se ha visto en apartados anteriores.

3 | **Seleccionar la pizarra** que se quiere compartir o crear una nueva (ver Figura 5). Es importante asegurarse de que la pantalla que se desea compartir está abierta y activa.

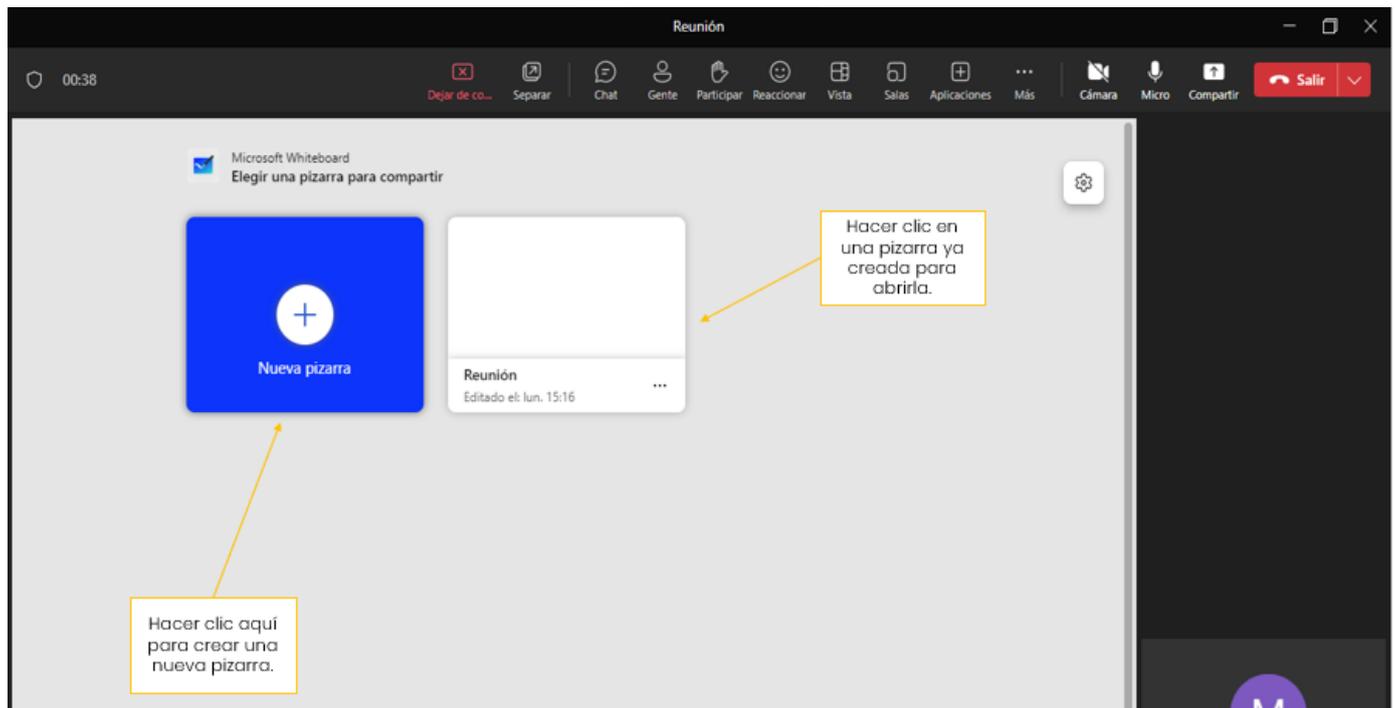


Figura 5. Crear o abrir una pizarra en Teams. Elaboración propia.

4 | **Invitar a otros participantes.** Desde la pizarra virtual hay que buscar la opción para invitar a unirse a los demás usuarios. Sólo hay que hacer clic en **"Invitar"** o **"Compartir"** en la propia pizarra.



**5 | Enviar invitaciones.** Teams generará un enlace de invitación para compartirlo a través del chat de la reunión. También es posible copiar el enlace y enviarlo por otros medios, como el correo electrónico.

Una vez se ha compartido el enlace con los participantes de la reunión, estos podrán acceder a la pizarra clicando en el enlace de invitación. A partir de ese momento, **todos podrán colaborar en tiempo real**, dibujar, escribir y agregar contenido a la pizarra compartida.

#### ⚠ ATENCIÓN

##### SIN REUNIÓN NO HAY PIZARRA

Para compartir una pizarra es imprescindible estar en una reunión activa.

#### 📘 Saber más

**Compartir una pizarra en Microsoft Teams - Soporte técnico de Microsoft.** ([e.digitall.org.es/compartir-pizarra](https://e.digitall.org.es/compartir-pizarra)). Microsoft.

### Finalizar una sesión de pizarra compartida

Cuando se termina de usar la pizarra hay que finalizar la sesión de pizarra compartida (ver Figura 6). De esta manera, **los cambios se guardarán y la colaboración en la pizarra se detendrá**. Al finalizar, existe la opción de guardar la pizarra y compartirla con los participantes de la reunión o conservarla para futuras referencias.

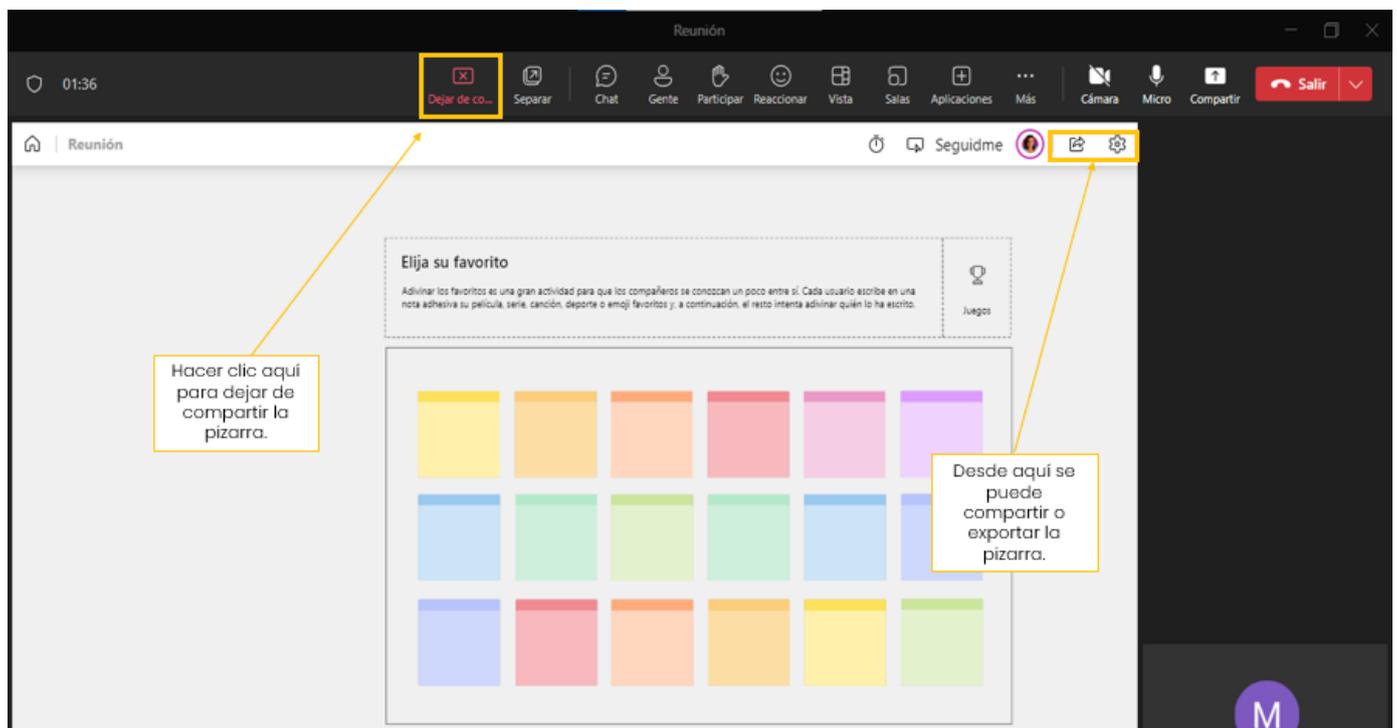


Figura 6. Acabar sesión de pizarra, compartir y exportar. Elaboración propia.

**NOTA**

Para compartir una pizarra en Teams, tanto el organizador de la reunión como los participantes deben tener acceso a las funciones de pizarra virtual. La disponibilidad de estas funciones puede variar según la versión de Teams que se use y la configuración de la organización. Asegúrate de verificar la compatibilidad antes de usar esta característica.

### **Continuar trabajando en una pizarra cuando acaba la reunión**

Una de las ventajas de usar Whiteboard en Teams es la posibilidad de seguir trabajando en una pizarra incluso después de que la reunión haya concluido. Esto permite un flujo de trabajo más eficiente y la posibilidad de revisar o expandir las ideas discutidas. Aquí se detallan los pasos para continuar trabajando en una pizarra tras una reunión de Teams.

- 1 | Finalizar la reunión.** Al terminar la reunión es importante cerrar la ventana de la reunión, pero **no cerrar la de la pizarra**.
- 2 | Acceder a la pizarra.** Para ello, hay que **abrir la aplicación Microsoft Whiteboard desde la lista de aplicaciones de Microsoft 365** o desde el enlace proporcionado en la reunión de Teams (ver Figura 7).

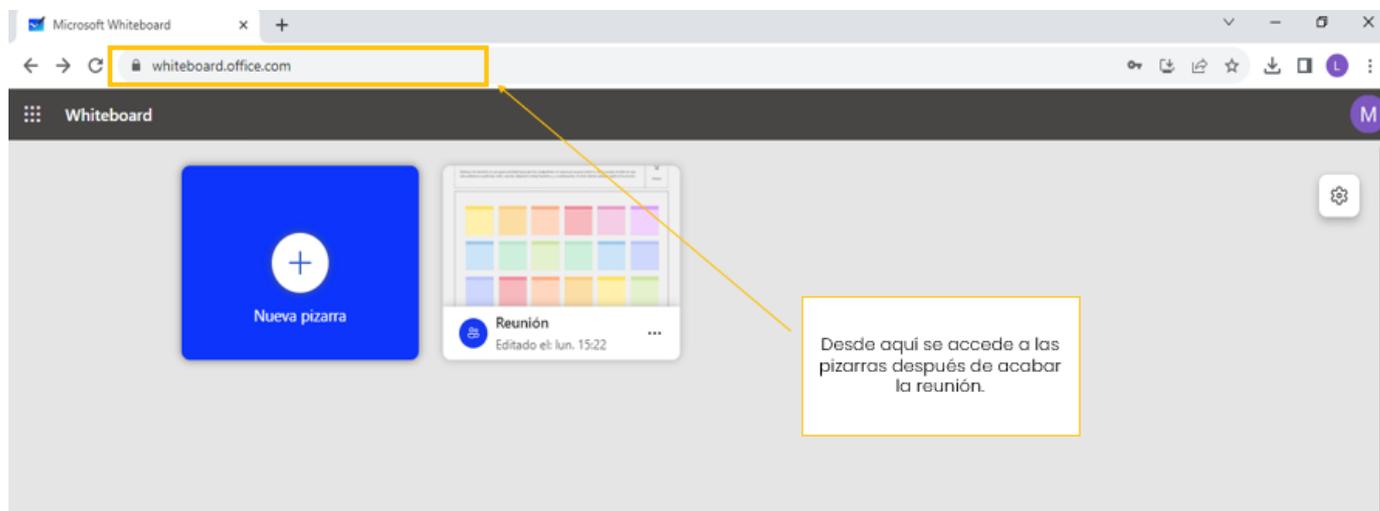


Figura 7. Acceso a las pizarras tras la reunión. Elaboración propia.

- 3 | Seleccionar la pizarra** deseada si hay varias.
- 4 | Continuar trabajando.** Una vez que se ha vuelto a la pizarra se puede seguir trabajando en ella como se hacía durante la reunión. Se pueden realizar en la pizarra las ediciones necesarias.
- 5 | Guardar y compartir.** Tras hacer las modificaciones deseadas, **hay que asegurarse de guardar la pizarra para**



**conservar los cambios.** También se puede compartir la pizarra con otros colaboradores si es necesario.

**6 | Colaboración asíncrona.** Esta función es especialmente **útil para que los participantes puedan contribuir en distintos horarios**, lo que facilita la revisión y la expansión de las ideas incluso después de la reunión.

#### NOTA

##### Aprovecha esta funcionalidad

Esta característica es útil para el trabajo colaborativo y la continuidad de proyectos. Permite mantener viva la pizarra virtual y facilita la colaboración a lo largo del tiempo, lo que puede ser interesante en equipos distribuidos geográficamente o en proyectos en curso. Aprovechar esta funcionalidad es imprescindible para que ninguna idea se pierda después de la finalización de una reunión en Teams.

#### Saber más

**Continuar trabajando en una pizarra después de una reunión.**  
([e.digitall.org.es/continuar-pizarra](https://e.digitall.org.es/continuar-pizarra)). Microsoft.



**i Saber más**

Microsoft Support. (s.f.). Compartir una pizarra en Microsoft Teams. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://support.microsoft.com/es-es/office/compartir-una-pizarra-en-microsoft-teams-c6b40ba4-52ff-408d-868e-6fc6ebccc5dc>

Microsoft Support. (s.f.). Continuar trabajando en una pizarra después de una reunión. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://support.microsoft.com/es-es/office/continuar-trabajando-en-una-pizarra-después-de-una-reunión-5e0a4853-3a53-492b-97dd-c3e3ed0e7f09>

Microsoft Support. (s.f.). Mostrar la pantalla durante una reunión. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://support.microsoft.com/es-es/office/mostrar-la-pantalla-durante-una-reunión-90c84e5a-b6fe-4ed4-9687-5923d230d3a7>

Microsoft. (s.f.). Whiteboard - Manual del usuario. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RWMIim>

Universidad de Castilla-La Mancha. (2022). Docencia en línea - Whiteboard. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://www.uclm.es/areas/areatic/servicios/docencia/docencia-enlinea/whiteboard>

Universidad Tecnológica de Panamá. (2020). Uso de Microsoft WhiteBoard y su enlace a un curso en Moodle. Consultado el 20/10/2023. Disponible en: <https://rida2.utp.ac.pa/bitstream/handle/123456789/11453/Tutorial-whiteboard.pdf?sequence=3&isAllowed=y>



Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.1 Interactuar a través  
de tecnologías digitales

# Gestión avanzada de una videoconferencia en Google Meet





## Gestión avanzada de una de videoconferencia en Google Meet

### Compartir contenido en Google Meet

Como se ha visto previamente, **Google Meet** es un servicio de videollamadas muy popular a nivel mundial. Sin embargo, las **funciones** de esta aplicación **no se reducen únicamente a la posibilidad de crear videollamadas o unirse a ellas**, sino que van más allá gracias a una serie de funciones añadidas.

Un ejemplo de estas funciones se encuentra en la **posibilidad de compartir documentos o distintos contenidos durante una reunión**. Para ello, se ponen a disposición del usuario diversas opciones, entre las que destacan las de **compartir pantalla, realizar encuestas y utilizar una pizarra virtual**.

A continuación, se analizan estas opciones, haciendo especial énfasis en el uso de la pizarra virtual.



#### GESTIÓN AVANZADA DE UNA VIDEOCONFERENCIA EN GOOGLE MEET

*Este vídeo muestra una situación en la cual se ha de presentar contenido a través de una videollamada en Google Meet, profundizando en la opción de "Compartir pantalla" y las posibilidades que esta función ofrece.*

[e.digitall.org.es/A2C21C2V06](https://e.digitall.org.es/A2C21C2V06)

### Compartir pantalla

La función de compartir pantalla es una de las más populares entre las aplicaciones de videollamadas, ya que permite a los usuarios **realizar presentaciones sobre distintos contenidos o proyectos**.

Para compartir pantalla, la opción de **"Presentar ahora"** se ha de seleccionar **durante la videollamada**, y permite al usuario elegir entre:

- 1 | Compartir una pestaña **concreta del navegador**.
- 2 | Compartir una **pantalla concreta** (aplicación) de las que el usuario tiene abiertas en el dispositivo.
- 3 | Compartir la **pantalla completa**.



Una vez **terminada la presentación**, habrá que pulsar en el mensaje de **“Estás presentando”**. Este se muestra en la esquina inferior derecha, y desplegará otro botón de **“Detener presentación”**.

### Saber más

#### PARTICULARIDADES DE COMPARTIR PANTALLA

Para profundizar más en la opción de compartir pantalla y sus peculiaridades, se puede consultar la siguiente fuente. En esta se muestra información sobre los distintos pasos a seguir para llevar a cabo esta acción, además de otros detalles sobre qué documentos se pueden compartir o cómo presentar más de una persona a la vez.

**Presenta tu pantalla durante una videoconferencia - Computadora - Ayuda de Google Meet** ([e.digitall.org.es/mostrar-pantalla-google](https://e.digitall.org.es/mostrar-pantalla-google))

## Encuestas

La opción de realizar encuestas en Google Meet es otra de las funcionalidades de esta aplicación que permite interactuar con el resto de participantes de la reunión. De esta manera, **la persona moderadora podrá crear una encuesta**, cuyas respuestas recibirá a través de un **informe** que le llegará mediante correo electrónico una vez terminada la reunión. Para realizar una encuesta habrá que llevar a cabo lo siguiente:

- 1 | Hacer clic en el icono de **“Actividades”**.
- 2 | Seleccionar la opción de **“Encuestas”**.
- 3 | Pulsar sobre **“Iniciar una encuesta”**.
- 4 | Escribir la **pregunta** y **seleccionar las características de la encuesta**.
- 5 | Elegir entre las dos opciones disponibles: publicarla en ese momento mediante la opción **“Iniciar”**, o guardarla para publicarla más tarde con el botón de **“Guardar”**.

En el caso de los y las **participantes** de la reunión, recibirán una **notificación cuando se inicie una encuesta**. Las respuestas a la encuesta podrán enviarse a través del botón **“Votar”**. Para llegar a él habrá que ir al apartado de **“Actividades”** y, una vez dentro, seleccionar la opción **“Encuestas”** para poder elegir una respuesta y votar. **La persona moderadora también podrá votar** en su propia encuesta, tanto en el momento de crearla como una vez creada.

### NOTA

#### ENCUESTAS ANÓNIMAS

Al hacer la encuesta, la persona moderadora podrá decidir si la encuesta será anónima. Para ello, tendrá que activar la opción **“Los nombres no aparecen en las respuestas”**. Además, también podrá decidir si el resto de las personas que participan en la reunión pueden ver los resultados, a través de la opción **“Mostrar los resultados a todo el mundo”**.

### ATENCIÓN

#### ENCUESTAS EN GOOGLE WORKSPACE

Las encuestas de Google Meet no son una opción disponible para todos los usuarios de Google Meet, sino que está reservada para aquellas personas que tengan una suscripción a alguna de las versiones de Google Workspace. Es decir, con la versión gratuita de la aplicación no se pueden crear ni responder encuestas.



### Saber más

#### PARTICULARIDADES DE LAS ENCUESTAS

Para saber más acerca de la opción de las encuestas en Google Meet se puede visitar la siguiente fuente, donde se explican los pasos a seguir para realizar encuestas, además de algunas características concretas de las mismas.

**Hacer encuestas en Google Meet - Ordenador - Ayuda de Google Meet**  
([e.digitall.org.es/encuestas-google-meet](https://e.digitall.org.es/encuestas-google-meet))

## Uso de una pizarra virtual

En Google Meet, el uso de una pizarra virtual se lleva a cabo a través de **Google Jamboard**, que es una aplicación de pizarra virtual a través de la cual se pueden intercambiar ideas con otros usuarios (figura 1).

Esta aplicación puede usarse de distintas maneras:

- Por un lado, **puede usarse en ordenadores o dispositivos móviles** a través del servicio que ofrece mediante el navegador de Internet.
- Otra opción es usar Google Jamboard **mediante pizarras digitales**, como es el caso del dispositivo creado por Google para este uso: Google Jamboard 55.

Esta diversidad de opciones es lo que aporta funcionalidad a esta aplicación, porque **todo el equipo puede colaborar en la creación en tiempo real**, ya que admite **hasta dieciséis puntos de contacto**. Esta colaboración puede hacerse también desde la misma pizarra o a través de la aplicación móvil si las personas que van a participar están conectadas.

### NOTA

#### Opciones de Google Jamboard

Esta aplicación no solamente permite dibujar o escribir, sino que también se puede elegir contenido e insertarlo, tanto desde el navegador como desde el propio dispositivo que se está utilizando.

Google Jamboard es, por tanto, una buena actividad colaborativa a la cual **se puede acceder desde Google Meet** y, una vez finalizado el proyecto, compartirlo con el resto de las personas. A continuación, se va a analizar el proceso a seguir para utilizar esta aplicación en una videollamada.



Figura 1. "Logotipo de Google Jamboard".  
Recogido de Google Workspace([workspace.google.com/products/jamboard](https://workspace.google.com/products/jamboard)).

### ATENCIÓN

#### JAMBOARD EN GOOGLE MEET

Solo se podrá iniciar o abrir un Jamboard durante una reunión de Google Meet si la persona se ha unido a la reunión a través de un ordenador. En el caso de haberse unido con un dispositivo móvil o una tableta, se recibirá un vínculo a un archivo de Jamboard que redireccionará automáticamente a la aplicación móvil.



## Iniciar o abrir un Jamboard en una reunión

Lo primero que hay que hacer para poder utilizar Jamboard desde una videollamada de Meet es **iniciar una reunión o unirse a una ya creada**. Como se vio anteriormente, esto se hace desde la pantalla de inicio de Google Meet, desde donde se podrá crear una reunión instantánea o programada, o unirse a una ya creada.

Una vez hecho esto, habrá que dirigirse al icono de **“Actividades”** y seleccionar **“Pizarra”**, tal como se muestra en la figura 2.

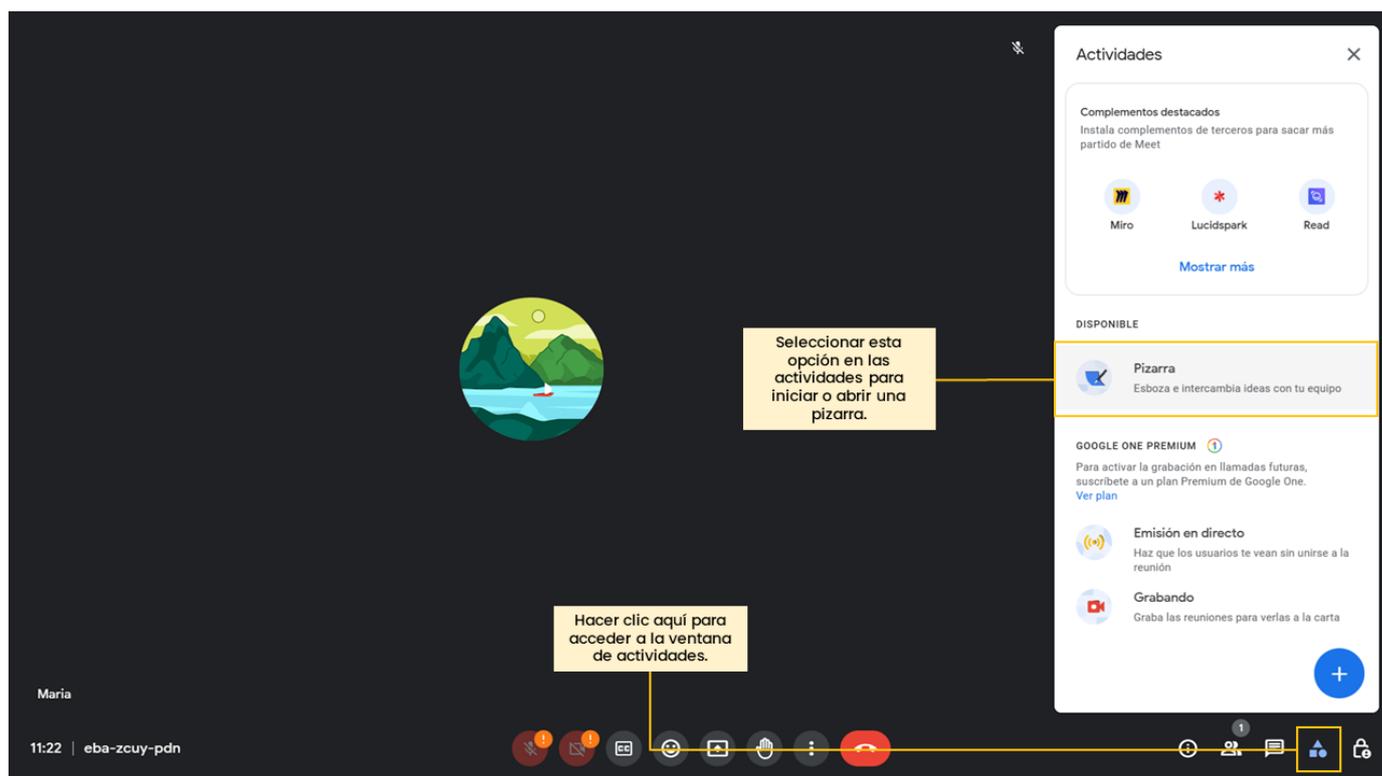


Figura 2. “Seleccionar la opción de pizarra en Google Meet”. Elaboración propia.

Al hacer clic en **“Pizarra”** aparecerán otras **dos opciones** para Jamboard:

- **“Empezar una pizarra nueva”**. Habrá que seleccionar esta opción **para crear un nuevo Jamboard**.
- **“Seleccionar de Drive”**. Permite abrir un Jamboard desde la propia unidad, una unidad compartida o un ordenador.

Ambas opciones se muestran en la figura 3, y **desde cualquiera de ellas se abrirá una nueva pestaña con la opción seleccionada**. Además, **se compartirá un vínculo de manera automática** a través del chat de la reunión para que el resto de las personas participantes puedan acceder también al Jamboard.

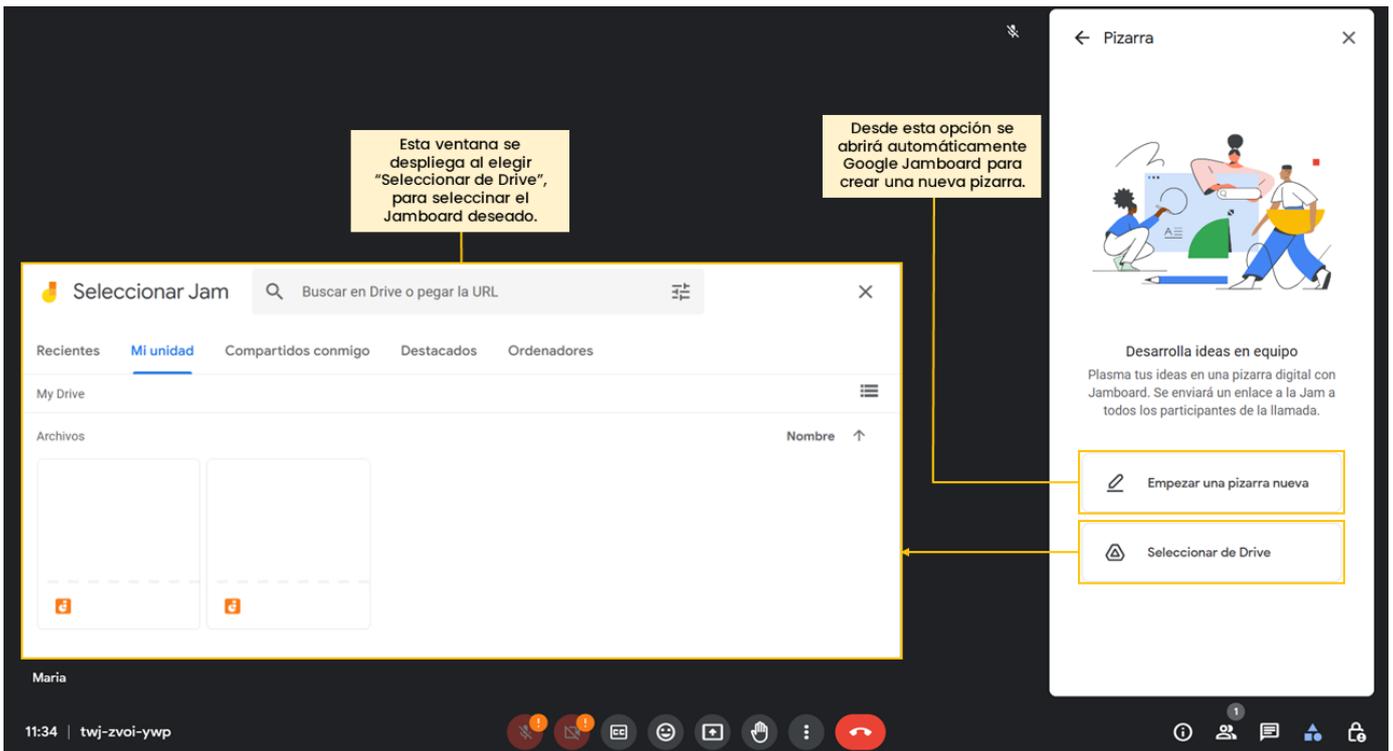


Figura 3. "Iniciar o abrir un Jamboard en Meet". Elaboración propia.

### Iniciar una reunión desde Jamboard

En este caso, el primer paso es **abrir Jamboard en el ordenador** y, una vez aquí, **hacer clic en el icono de Google Meet**. Tras esto, se habrá de seleccionar la opción **"Iniciar una nueva reunión"**. Estos pasos se muestran en la figura 4.

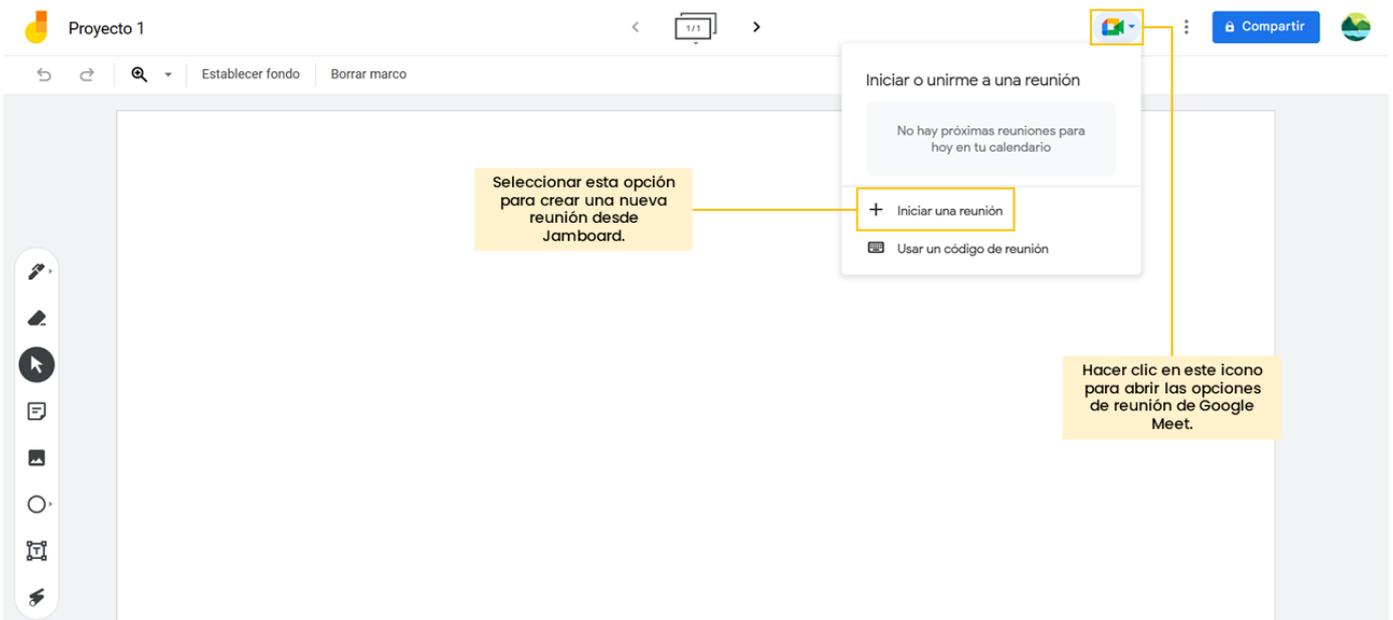


Figura 4. "Iniciar una reunión desde Jamboard". Elaboración propia.



Al iniciar la reunión, en la parte derecha de la pantalla se abrirá una ventana con distintas opciones para gestionar la reunión como **“Levantar la mano”**, **“Subtítulos”** o **“Mensajes de la llamada”** (figura 5).

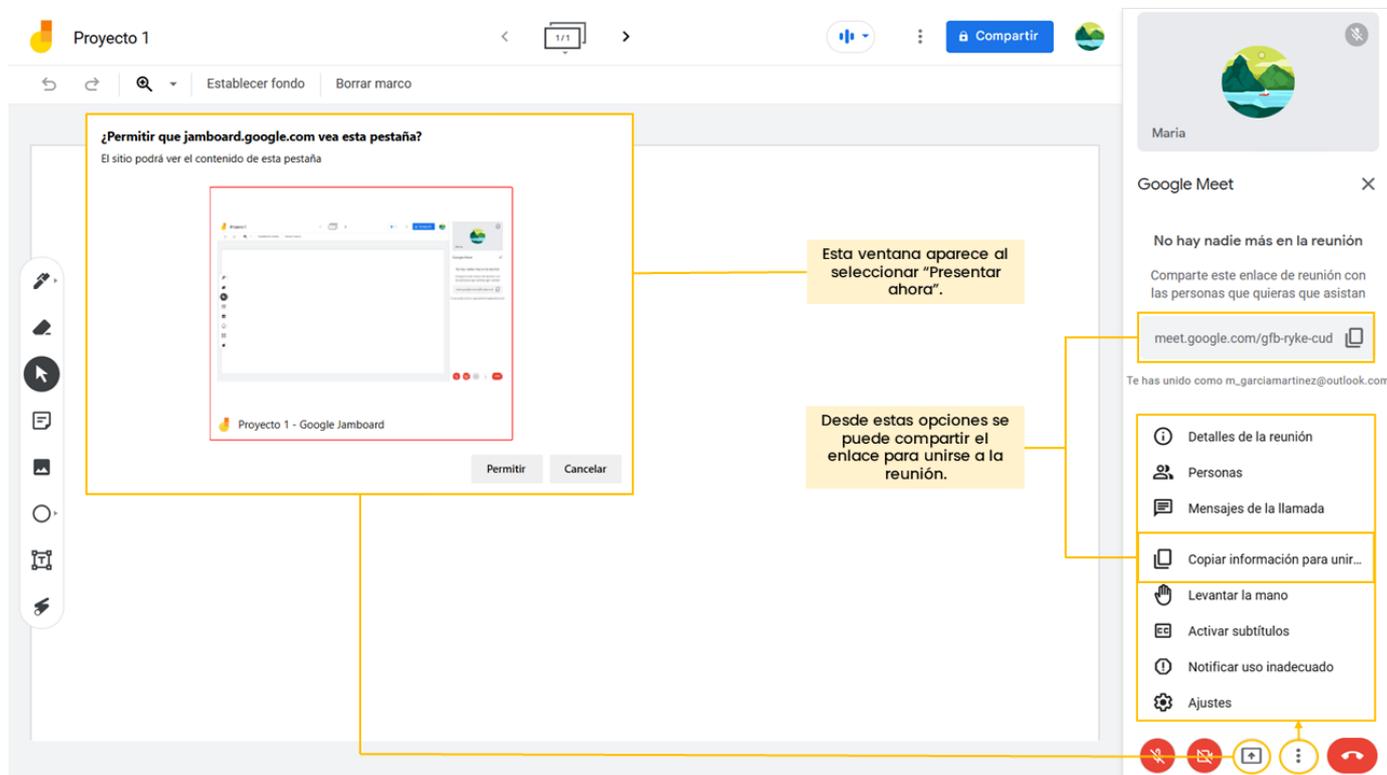


Figura 5. “Compartir presentación desde Jamboard”. Elaboración propia.

Por tanto, desde esta ventana se podrá:

- **Compartir el vínculo de la presentación** con más personas. Esto podrá hacerse **copiando el enlace de la reunión de manera manual**, o accediendo a los tres puntos situados en la parte inferior de la pantalla y seleccionando **“Copiar información para unirse”**. Las personas que se unan a la reunión aparecerán en la parte derecha de la pantalla, sustituyendo la ventana con las distintas opciones.
- **Compartir la presentación** seleccionando **“Presentar ahora”**. Una vez finalizada, se habrá de seleccionar la opción de **“Detener presentación”**.



## Unirse a una reunión desde Jamboard

Como se ha visto en la figura 4, al hacer clic en el icono de Google Meet desde la aplicación de Jamboard no solo se puede iniciar una nueva reunión desde ahí, sino que también existe la **opción de unirse** a una ya creada. Para ello, se ofrecen dos opciones:

- Por un lado, si existen **reuniones programadas**, solo habrá que hacer clic en el nombre de la reunión correspondiente para unirse a ella.
- Por otro lado, si no hay reuniones programadas, pero **se dispone de un código** para unirse a la reunión, habrá que hacer clic en **“Usar un código de reunión”**. Tras esto, se abrirá una ventana en la que habrá que **introducir el código** de la reunión y pulsar **“Continuar”** (figura 6).

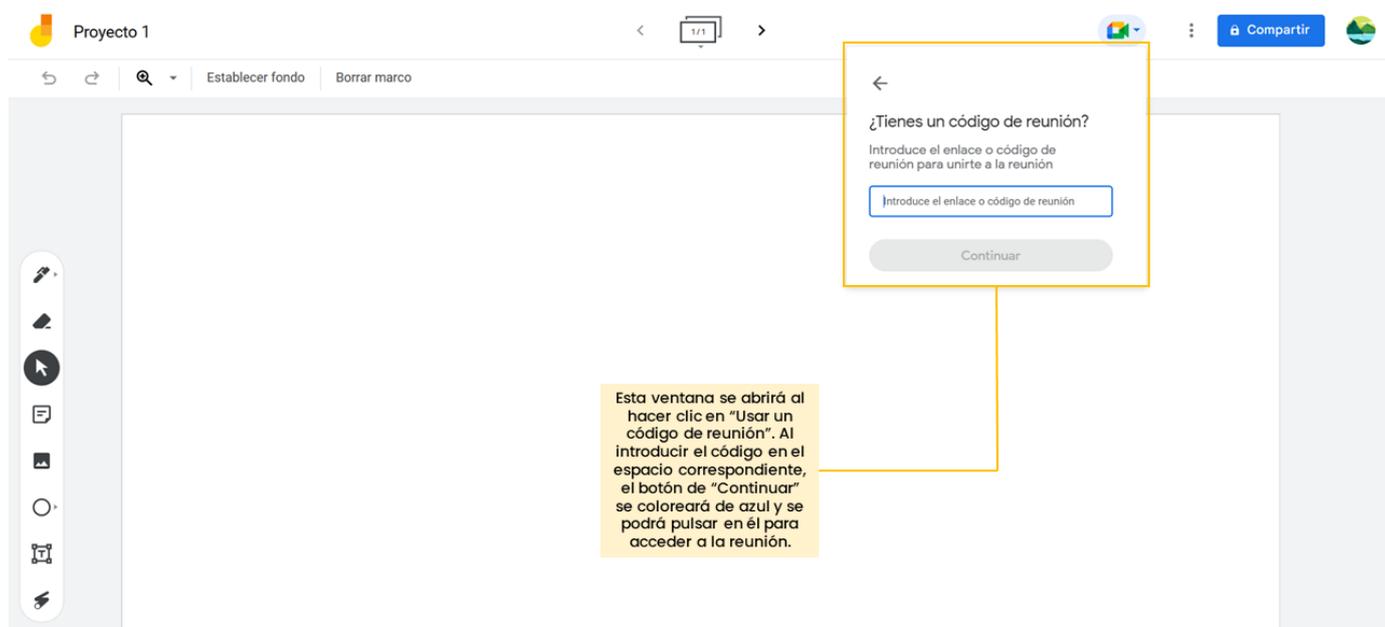


Figura 6. “Unirse a una reunión con código desde Jamboard”. Elaboración propia.

Una vez en la reunión, las opciones para utilizar una pizarra virtual son las mismas que se han explicado en la figura 5.

### ⚠ ATENCIÓN

#### DIFERENCIAS EN LA INTERFAZ

Como ya se ha comentado en otras ocasiones, la interfaz de Google Meet puede variar según el dispositivo desde el que se acceda (ordenadores, teléfonos, dispositivos móviles...). Lo mismo ocurre con la herramienta de Google Jamboard. Por ello, la información comentada hasta ahora puede variar según las condiciones con las que se acceda tanto a Google Meet como a Jamboard.



### Futura desactivación de Google Jamboard

Como ha anunciado el mismo Google, compañía a la que pertenecen tanto Google Meet como **Google Jamboard**, esta última **va a dejar de estar disponible** a partir del 31 de diciembre de 2024 en la web, en Google Meet y en dispositivos Android e iOS.

Esta decisión se debe principalmente a que los usuarios de Jamboard han manifestado en los últimos años el hecho de que **otras herramientas de pizarra ofrecen un mejor servicio** para el trabajo en equipo, una mayor eficacia y cantidad de funciones avanzadas. Por todo ello, **Google ha decidido** desactivar Google Jamboard y enfocarse en **fomentar la colaboración en contenidos a través de Documentos, Hojas de cálculo y Presentaciones** (figura 7).



Figura 7. "Colaboración de contenido de Google Workspace". Elaboración propia a través de Workspace, Documentos, Hojas de cálculo, Presentaciones y Jamboard.

Sin embargo, la desactivación de esta aplicación **no se va a llevar a cabo de manera inmediata**, sino que hasta el momento en que Jamboard deje de estar disponible los usuarios de esta herramienta podrán **descargar y migrar sus proyectos** para no perderlos.

En este sentido, Google está colaborando con otras aplicaciones como FigJam, Lucid Software y Miro para determinar el proceso de migración de las Jams que se hubiesen creado en Google Jamboard. El término "Jam" hace referencia a las distintas pizarras que ha creado un usuario durante el tiempo que ha utilizado la aplicación.



## ⚠ ATENCIÓN

### TENER EN CUENTA QUE...

Es posible que el Jam que se exporte a otra plataforma no sea editable completamente una vez realizada la migración. Por ello, es necesario consultar el sitio web oficial de cada una de las aplicaciones recomendadas para conocer sus características y obtener más información al respecto.

## **i** Saber más

A través de las siguientes fuentes se puede obtener más información acerca de Google Jamboard y las distintas funciones que permite. Además, también se puede profundizar más en su futura desactivación y las alternativas que se ofrecen.

### **Colabora con Jamboard en Google Meet - Ayuda de Google Meet**

[e.digitall.org.es/jamboard](https://e.digitall.org.es/jamboard)

### **Google Jamboard va a dejar de estar disponible - Ayuda de Jamboard**

[e.digitall.org.es/desactivacion-jamboard](https://e.digitall.org.es/desactivacion-jamboard)



**i Saber más**

Ayuda de Google Meet (s.f.). *Colabora con Jamboard en Google Meet.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de [https://support.google.com/meet/answer/10071448?hl=es-419&ref\\_topic=14074743&sjid=18111552751303471284-EU](https://support.google.com/meet/answer/10071448?hl=es-419&ref_topic=14074743&sjid=18111552751303471284-EU)

Ayuda de Google (s.f.). *Google Jamboard va a dejar de estar disponible.* Ayuda de Jamboard. Recogido el 19 de octubre de 2023 de [https://support.google.com/jamboard/answer/14084927?hl=es-419&ref\\_topic=14084553&sjid=10577767837361931895-EU](https://support.google.com/jamboard/answer/14084927?hl=es-419&ref_topic=14084553&sjid=10577767837361931895-EU)

Ayuda de Google Meet (s.f.). *Hacer encuestas en Google Meet.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://support.google.com/meet/answer/10165071?hl=es&sjid=17259047444635684007-EU#zippy=>

Ayuda de Google Meet (s.f.). *Presenta tu pantalla durante una videoconferencia.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://support.google.com/meet/answer/9308856?hl=es-419&co=GENIE.Platform%253DDesktop>

Google Docs (s.f.). *Desarrolla ideas con tu equipo en Google Docs.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://www.google.com/intl/es/docs/about/>

Google Sheets (s.f.). *Toma decisiones basadas en datos con Google Sheets.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://www.google.com/intl/es/sheets/about/>

Google Slides (s.f.). *Cuenta historias atractivas con Google Slides.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://www.google.com/intl/es/slides/about/>

Google Workspace (s.f.). *Cómo pueden los equipos comunicarse, crear contenido y colaborar, cualquiera que sea su tamaño.* Recogido el 19 de octubre de 2023 de <https://workspace.google.com/>

Google Workspace (s.f.). *Jamboard.* <https://workspace.google.com/products/jamboard/>



Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.1 Interactuar a través  
de tecnologías digitales

# Gestión avanzada de una videoconferencia en Zoom





## Gestión avanzada de una videoconferencia en Zoom

### Gestión avanzada de una videoconferencia en Zoom

La capacidad para saber aprovechar las opciones que posee Zoom implica conocer el **funcionamiento de la plataforma**, así como las herramientas y funciones que ofrece. Es esencial disponer de habilidades de comunicación, organización y control de la tecnología para la **interacción y gestión** en una reunión virtual.

Zoom se ha convertido en una de las plataformas más populares por su **facilidad de uso** en una variedad de contextos, y está disponible en dispositivos móviles y en versión de escritorio.

Ser capaz de gestionar interacciones y conversaciones en diferentes situaciones es necesario para **trabajar a distancia** con otras personas. Para ello, es conveniente aplicar **buenas prácticas**, como planificar la reunión previamente. También, establecer conexiones significativas, aprovechando todas las **herramientas de colaboración** disponibles.

En este contexto, se profundizará en la gestión y uso de algunas de las funciones avanzadas para mejorar la productividad durante una videoconferencia en Zoom.



#### GESTIÓN AVANZADA DE UNA VIDEOCONFERENCIA EN ZOOM

*Partiendo del escenario planteado en el nivel anterior, en este vídeo se mostrará cómo hacer uso de las funciones avanzadas durante el desarrollo de una videoconferencia. Se planteará un escenario en el que el estudiante aprenda a usar las herramientas como pizarras, compartición de pantalla, encuestas, etc. usando Zoom.*

[e.digital.org.es/A2C21C2V07](https://e.digital.org.es/A2C21C2V07)

### Compartir pantalla

La función de compartir pantalla (Figura 2) es muy útil para conseguir una reunión virtual más interactiva y colaborativa. Permite **mostrar de manera simultánea** lo que está sucediendo en su propia pantalla al resto de participantes.

#### ATENCIÓN

Las herramientas y funciones en las reuniones virtuales de Zoom pueden visualizarse de forma diferente para versión de escritorio o dispositivo móvil (Figura 1).



Figura 1. Visualización diferente. (Captura recuperada de Zoom).

#### ATENCIÓN

Es muy productivo para presentaciones, educación a distancia, control de escritorio compartido, resolución de problemas y muchos más fines en entornos virtuales.



Los **tipos de contenido** que se pueden compartir durante una videoconferencia en Zoom son:

- **Pantalla** completa del escritorio o del teléfono.
- Una o más **aplicaciones** específicas.
- Una **parte** de la pantalla.
- Contenido de una **segunda cámara**.
- **Videos** almacenados localmente.
- **Audio** reproducido desde el dispositivo



Figura 2. Icono compartir (Zoom).

### Saber más

Zoom. **Compartir la pantalla o el desktop en Zoom**  
([e.digitall.org.es/compartir-zoom](https://e.digitall.org.es/compartir-zoom))

## Pizarra digital de Zoom

En este apartado, se detalla en profundidad el **uso de la pizarra digital que permite intercambiar** ideas, planificar y aprender juntos. Zoom incluye sólidas herramientas de edición, notas, comentarios y etiquetado que facilitan una **colaboración fluida** entre equipos.

Es posible crear una pizarra a partir de una **reunión** de Zoom o un **seminario web**, desde el icono del **panel de controles** (Figura 3), desde el **portal web** o la **aplicación web** de Zoom.



Figura 3. Icono pizarra (Zoom).

### Cómo crear una pizarra

Primero, hacer clic en el icono del panel de controles de Zoom. Después, aparece una ventana emergente con distintas opciones para **crear y abrir** la pizarra (Figura 4).

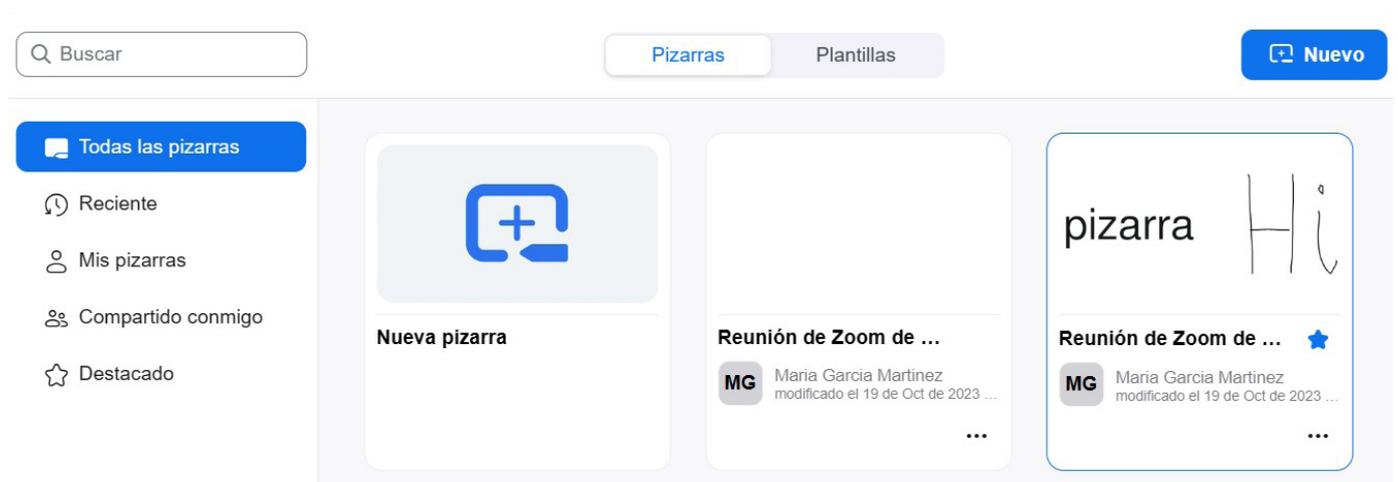


Figura 4. Opciones abrir pizarra (Elaboración propia).



Principalmente es posible elegir:

- 1 | **Nueva pizarra.** Esta opción permite configurar las siguientes preferencias:
  - **Modo colaboración:** concede permiso de edición a los participantes.
  - **Modo presentación:** solo permite la visualización.
  - Habilitar o no el **acceso persistente** a los participantes después de cerrar la pizarra.
- 2 | Pizarras **utilizadas recientemente.**
- 3 | Plantillas **disponibles de Zoom.**
- 4 | Otras opciones: **destacar las pizarras y las plantillas** utilizadas en una reunión o elegir plantillas **compartidas.**

#### NOTA

##### PLANTILLAS

Zoom ofrece una variedad de **diseños predefinidos** que se pueden **personalizar** y **reutilizar** para crear contenido de forma más rápida y eficiente. Es posible elegir plantillas entre **distintas categorías**, como ciencia y educación, estrategia y planificación, trazado de mapas y diagramas, etc. Por ejemplo, se puede añadir una plantilla prediseñada del tipo mapa mental para organizar y visualizar ideas.

Una vez abierto el tablero, es posible **compartir la pizarra** con cualquier persona de la organización o con usuarios externos.

#### Saber más

Zoom. **Introducción a la pizarra digital de Zoom.**  
([e.digitall.org.es/pizarra-digital-zoom](https://e.digitall.org.es/pizarra-digital-zoom))

Zoom. **Compartir una pizarra.** ([e.digitall.org.es/whiteboard-zoom](https://e.digitall.org.es/whiteboard-zoom))

## Usos en la plataforma

La pizarra digital de Zoom es una **herramienta versátil** que se puede utilizar en una variedad de contextos. Los **casos de uso** más comunes de esta función son:

- **Sesiones de intercambio y desarrollo de ideas:** las herramientas avanzadas de pizarra facilitan a los usuarios ampliar, sintetizar y aclarar ideas de manera visual. Por ejemplo, mediante la generación de notas adhesivas o mapas mentales sobre un tema elegido.



- **Presentación y enseñanza:** las características de la pizarra virtual, como el lienzo ampliable o el soporte táctil, hacen que la presentación y la enseñanza sean mucho más fáciles. Por ejemplo, puede ser muy útil para ilustrar conceptos y esquematizar ideas.
- **Reuniones y talleres:** las pizarras digitales se pueden incorporar durante las sesiones de trabajo y reuniones ofreciendo formas completamente nuevas de colaborar.

### Características de la pizarra en línea

Las características que ofrece la pizarra en línea de Zoom facilitan a los usuarios aprovechar al máximo sus capacidades avanzadas de comunicación y colaboración. A continuación, se detallan las características clave (Figura 5):



Figura 5. Características de la pizarra en línea (Elaboración propia).

### Herramientas de anotación disponibles

Zoom proporciona **herramientas de anotación** durante la videollamada fáciles de usar. Permite a los participantes colaborar, intercambiar ideas y dibujar sobre el contenido compartido. Es decir, durante la reunión es posible agregar anotaciones mientras se comparte la pantalla. También se pueden utilizar las herramientas de anotación al compartir o ver una pizarra digital en Zoom.

Una vez abierto el tablero para editar la pizarra, aparecen las herramientas de anotación disponibles en el lado izquierdo de la pantalla (Figura 6).

### NOTA

#### LIMITACIONES PARA EL USO DE LA PIZARRA

Zoom ofrece varias alternativas de pizarras: pizarra básica, pizarra y pizarra plus. Cada una ofrece una serie de características y funciones según el precio y el plan elegido.

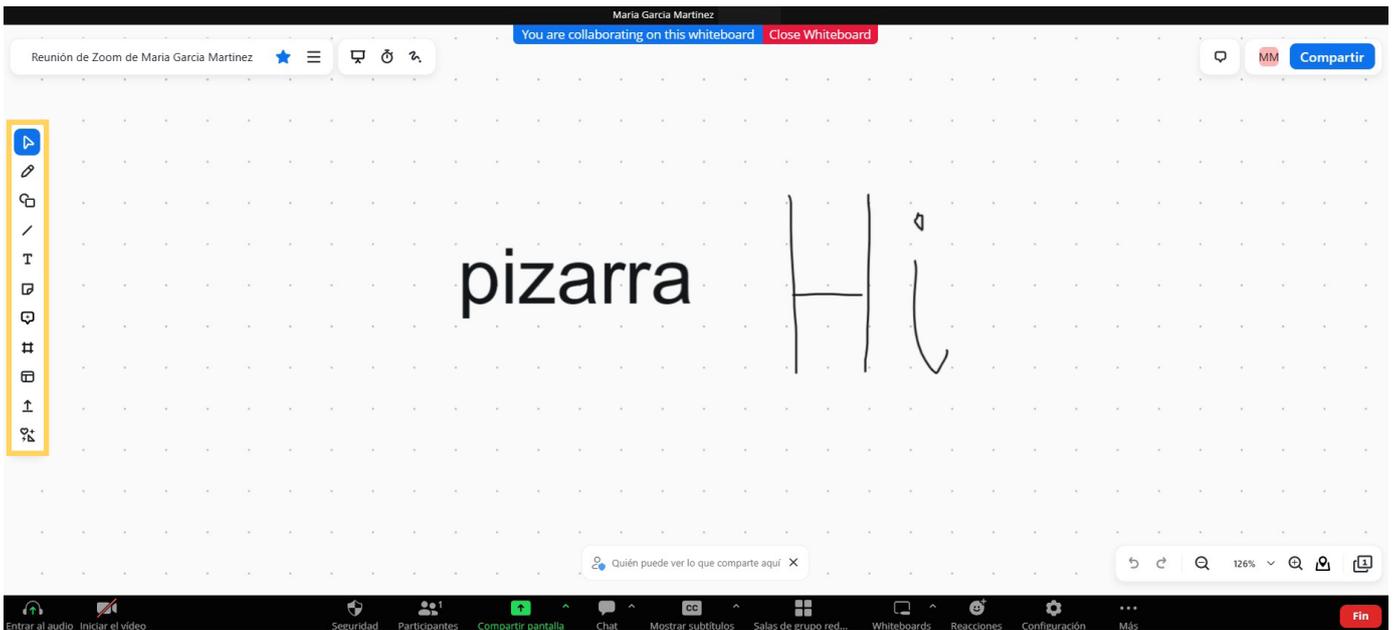


Figura 6. Tablero (Elaboración propia).

En la mayoría de los controles, primero se debe hacer clic en la herramienta para poder arrastrar los iconos al lienzo. Después, se creará un objeto de ese tipo para dibujar, añadir formas, escribir texto y mucho más.

A continuación, se muestran las **funciones** de algunas de estas herramientas de anotación disponibles (Figura 7):

**HERRAMIENTAS DE ANOTACIÓN DISPONIBLES**

Icono	Herramientas	Funciones
	<b>Dibujo y escritura</b>	Permite seleccionar, mover o cambiar el tamaño de las anotaciones.
	<b>Lápiz</b>	Permite a los participantes de la reunión dibujar, resaltar y escribir en el tablero. Para una mayor precisión es conveniente utilizar el cursor de la pantalla o una tableta gráfica. También es posible personalizar las opciones de dibujo, como el grosor de línea y el color.
	<b>Forma, línea o texto</b>	Estas herramientas permiten agregar texto y formas, como rectángulos, círculos y flechas. También líneas rectas o curvas. Es posible personalizar estas opciones de dibujo, como el contorno de la forma, el tamaño de la fuente o el color.
	<b>Nota adhesiva</b>	Permite a los participantes añadir notas de texto para organizar y resaltar información importante durante la reunión virtual. Se trata de simular notas adhesivas para aclarar o resaltar ideas de manera visual. Es posible cambiar el color de la nota, añadir un emoticono o cambiar el formato de texto.
	<b>Comentar</b>	Es posible agregar un comentario en tiempo real durante una reunión virtual o presentación. Esto puede ayudar a dar explicaciones y aclarar información.



Icono	Herramientas	Funciones
	<b>Marco</b>	Es posible añadir en el tablero un marco y elegir el formato. Por ejemplo, formato A4 o tipo carta.
	<b>Plantillas</b>	Permite elegir entre una variedad de diseños predefinidos para crear contenido. Por ejemplo, se puede añadir una plantilla de diagrama de flujo para visualizar procesos y flujos de trabajo.
	<b>Cargar archivo</b>	Sirven para sugerir anotaciones específicas a elementos de la pizarra, como correcciones o mejoras.
	<b>Más herramientas</b>	Ofrece opciones como crear un mapa mental o insertar contenido enriquecido como YouTube, Vimeo y más.

Figura 7. Tablero (Elaboración propia).

Seguidamente, se muestra un ejemplo de cómo quedarían los objetos en el tablero de la pizarra de Zoom (Figura 8):

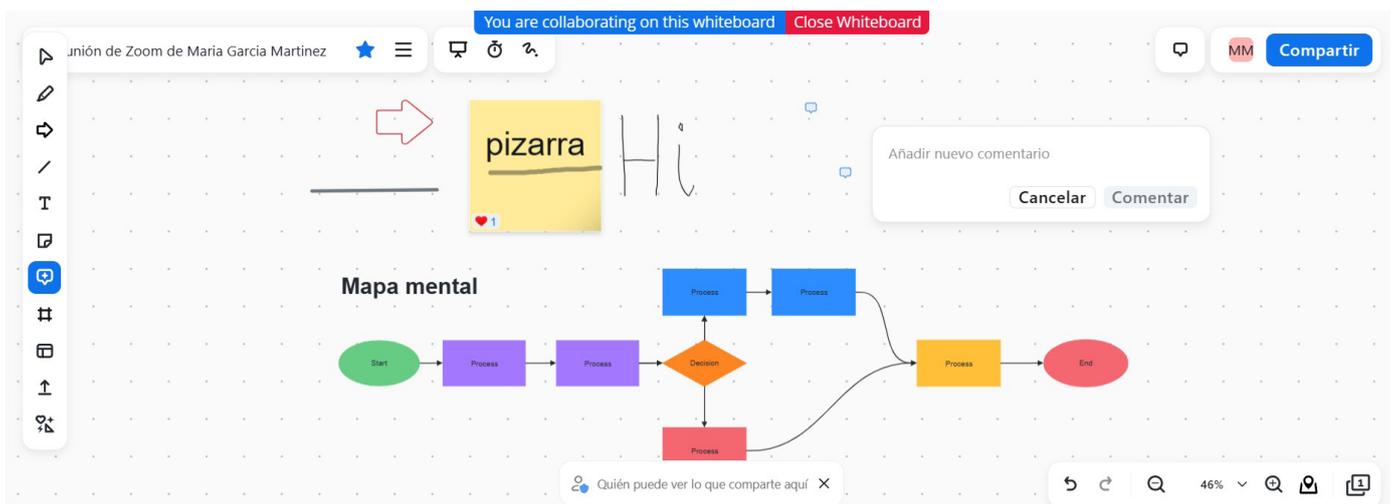


Figura 8. Ejemplos de herramientas de anotación (Elaboración propia).

**Saber más**

Zoom. **Uso de herramientas de anotación para la colaboración.**  
[e.digitall.org.es/anotaciones-zoom](https://e.digitall.org.es/anotaciones-zoom)

### Votaciones para reuniones

Zoom proporciona una función de votaciones que posibilita a los organizadores de la reunión **crear encuestas y obtener resultados** de los participantes. Es especialmente útil para recopilar comentarios, medir las opiniones y tomar decisiones colectivas.



Esta función permite crear preguntas de encuestas de **opción única o de opción múltiple**. También se pueden crear **votaciones avanzadas**, que permiten añadir opciones de coincidencia, orden de preferencia, respuesta corta y respuesta larga.

## NOTA

### LIMITACIONES DE LAS VOTACIONES

- Solo el anfitrión puede editar o agregar votaciones durante una reunión. Si el rol de anfitrión o coanfitrión se transfiere a otro usuario, este solo podrá iniciar votaciones ya creadas.
- Se puede crear un máximo de 50 votaciones para una sola reunión, con un límite de 10 preguntas por votación.
- Si se vuelve a iniciar la misma votación en una reunión, el informe de la votación solo mostrará los datos de la última encuesta.

Es posible crear las preguntas de las votaciones **antes o durante** una sesión en directo.

Los **pasos** para **crear una votación** antes de una reunión son:

- 1 | **Iniciar sesión** en Zoom.
- 2 | En el menú de navegación, hacer clic en **Reuniones**.
- 3 | Hacer clic en el **tema o nombre** de la reunión programada.
- 4 | En la pestaña de votación, situada en la parte inferior de los detalles de la reunión programada, pulsar en **Agregar**.
- 5 | A continuación, se añade el título de la votación y se redactan las preguntas y las respuestas de la encuesta. Es posible configurar los siguientes detalles:
  - a | **El tipo** de pregunta: opción **única o múltiple**.
  - b | **Añadir más** preguntas y sus posibles respuestas.
  - c | Permitir que los participantes respondan **de forma anónima**.
  - d | Agregar a la **biblioteca de votaciones**. Esto es útil para volver a acceder a la encuesta y reutilizarla en futuras reuniones.
- 6 | Pulsar en **Guardar** para finalizar. Una vez creada la votación los participantes pueden responder a las preguntas de las encuestas durante la reunión.

La persona que tenga el rol de anfitrión puede ver los resultados en directo y compartílos con el resto de los participantes. También es posible descargar un **informe de la votación y ver la recopilación** de las respuestas para el registro y análisis posterior.

## ATENCIÓN

### En función del momento:

Al crear la votación antes de una reunión, es posible acceder a la biblioteca de preguntas para reutilizar encuestas de las votaciones anteriores. En el caso de crear o editar una encuesta en directo, se redirige al portal web para completar el proceso.



Para ello, hay que dirigirse al menú de navegación de Zoom y hacer clic en **Reportes**. Desde aquí se puede acceder a los informes de registro y de votación una vez finalizada la reunión. El informe de votaciones puede contener la siguiente información:

- Nombre de usuario y dirección de correo electrónico.
- Fecha y hora de registro de la respuesta.
- La pregunta de votación y la respuesta del participante.

### Saber más

Zoom. **Votaciones para reuniones.** ([e.digitall.org.es/votaciones-zoom](https://e.digitall.org.es/votaciones-zoom))

Zoom. **Generación de informes para registro y votaciones.**  
([e.digitall.org.es/informes-zoom](https://e.digitall.org.es/informes-zoom))



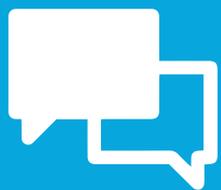
**i Saber más**

Zoom. (2023). Introducción a la pizarra digital de Zoom. Recuperado el 23/10/2023 de: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/4410916881421>

Zoom. (sf). Mejore la colaboración con pizarras en línea. Recuperado el 23/10/2023 de: <https://explore.zoom.us/es/products/online-whiteboard/>

Zoom. (2023). Uso de herramientas de anotación para la colaboración. Recuperado el 23/10/2023 de: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/115005706806>

Zoom. (2022). Votaciones para reuniones. Recuperado el 23/10/2023 de: <https://support.zoom.us/hc/es/articles/213756303-Votaciones-para-reuniones>



# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.2

### COMPARTIR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.2 Compartir a través  
de tecnologías digitales

**Paquetes  
más útiles  
que se pueden  
instalar en un NAS**





## Paquetes más útiles que se pueden instalar en un NAS

### Qué es un centro de paquetes

Un centro de paquetes NAS (Network-Attached Storage Package Center) es un software que se ejecuta en un dispositivo de almacenamiento en red (NAS) y permite la instalación y configuración de aplicaciones adicionales en el NAS. Estas aplicaciones adicionales pueden incluir herramientas de productividad, software de servidor de medios, software de vigilancia y seguridad, entre otros.

Un centro de paquetes generalmente proporciona una interfaz de usuario web que permite a los usuarios instalar, actualizar y desinstalar fácilmente aplicaciones adicionales en el NAS. El centro de paquetes también proporciona una forma sencilla de configurar y administrar estas aplicaciones, lo que lo hace una solución atractiva para aquellos que desean ampliar la funcionalidad de su dispositivo de almacenamiento en red sin la necesidad de tener conocimientos avanzados en informática.



### Centro de paquetes más comunes

Algunos fabricantes de NAS populares, como Synology y QNAP, incluyen centros de paquetes en sus dispositivos, lo que los convierte en una opción popular para aquellos que buscan una solución de almacenamiento en red potente y personalizable. Los paquetes más útiles que se pueden instalar en un servidor NAS dependerán de las necesidades y requerimientos específicos de cada usuario. Sin embargo, algunos de los paquetes más comunes y útiles que se pueden instalar en un NAS son los siguientes:

#### Copias de Seguridad

Los servicios de backup NAS permiten realizar copias de seguridad de los datos almacenados en un NAS para protegerlos contra la pérdida de información. Existen diferentes servicios de backup NAS disponibles en el mercado, algunos de los cuales son:

- 1 | Time Machine:** es un servicio de backup integrado en los sistemas operativos de Apple que permite realizar copias de seguridad de forma automática en un NAS compatible.



**2 | Windows Backup:** es un servicio de backup integrado en los sistemas operativos de Microsoft que permite realizar copias de seguridad de forma automática en un NAS compatible.

**3 | Synology Backup:** es un software de backup que se ejecuta en dispositivos NAS de la marca Synology. Permite realizar copias de seguridad de datos y configuraciones de forma sencilla y programada.

**4 | QNAP Backup:** es un software de backup que se ejecuta en dispositivos NAS de la marca QNAP. Permite realizar copias de seguridad de datos y configuraciones de forma sencilla y programada.

**5 | Backblaze:** es un servicio de backup en la nube que permite realizar copias de seguridad de datos almacenados en un NAS mediante una conexión a Internet.

Es importante tener en cuenta que, aunque los servicios de backup NAS son una herramienta útil para proteger los datos almacenados en un NAS, también es importante contar con una estrategia de backup completa que incluya la realización de copias de seguridad en otros dispositivos y/o en la nube para maximizar la protección de los datos.

## Servidor multimedia

Un NAS también puede ser utilizado como un servidor multimedia para transmitir contenido multimedia a dispositivos conectados en la misma red local. Existen diferentes servicios de streaming multimedia NAS disponibles en el mercado, algunos de los cuales son:

**1 | Plex:** es una plataforma de streaming multimedia que permite organizar y transmitir contenido multimedia almacenado en un NAS a dispositivos conectados en la misma red local o a través de Internet.

**2 | Kodi:** es un centro multimedia que permite organizar y transmitir contenido multimedia almacenado en un NAS a dispositivos conectados en la misma red local.

**3 | Emby:** es una plataforma de streaming multimedia que permite organizar y transmitir contenido multimedia almacenado en un NAS a dispositivos conectados en la misma red local o a través de Internet.



**4 | Twonky:** es un servidor multimedia que permite transmitir contenido multimedia almacenado en un NAS a dispositivos conectados en la misma red local.

**5 | Serviio:** es un servidor multimedia que permite transmitir contenido multimedia almacenado en un NAS a dispositivos conectados en la misma red local o a través de Internet.

Es importante tener en cuenta que, para utilizar servicios de streaming multimedia NAS, es necesario contar con un NAS compatible y tener configurado correctamente el servicio de streaming multimedia en el NAS. Además, se recomienda tener una conexión de red estable y suficientemente rápida para garantizar una transmisión de contenido multimedia sin interrupciones.

## Servidor Web

Un NAS también puede utilizarse como servidor web para alojar y publicar páginas web en la red local o en Internet. Existen diferentes servicios de servidor web NAS disponibles en el mercado, algunos de los cuales son:

**1 | Apache:** es un servidor web gratuito y de código abierto que se ejecuta en sistemas operativos Linux. Es compatible con una amplia variedad de lenguajes de programación y es utilizado por muchos sitios web en todo el mundo.

**2 | Nginx:** es un servidor web gratuito y de código abierto que se ejecuta en sistemas operativos Linux. Es conocido por su alta capacidad de procesamiento de solicitudes y su capacidad para manejar una gran cantidad de tráfico web.

**3 | Microsoft IIS:** es un servidor web propietario de Microsoft que se ejecuta en sistemas operativos Windows. Es compatible con una amplia variedad de tecnologías web y es utilizado por muchas empresas que utilizan Windows como plataforma.

**4 | Lighttpd:** es un servidor web gratuito y de código abierto que se ejecuta en sistemas operativos Linux. Es conocido por su baja utilización de recursos y su alta velocidad.

**5 | Synology Web Station:** es un servicio de servidor web integrado en dispositivos NAS de la marca Synology. Permite alojar y publicar sitios web en la red local o en Internet de forma sencilla y segura.





Es importante tener en cuenta que, para utilizar un NAS como servidor web, es necesario contar con un NAS compatible y tener configurado correctamente el servicio de servidor web en el NAS. Además, se recomienda tener una conexión de red estable y suficientemente rápida para garantizar un acceso rápido y sin interrupciones a los sitios web alojados en el NAS.

## Sincronización de archivos

Los servicios de sincronización de archivos en un servidor son aplicaciones que permiten mantener actualizados los archivos entre diferentes dispositivos. Estos servicios son muy útiles para trabajar en equipo o para acceder a los mismos archivos desde diferentes dispositivos.

Algunos de los servicios de sincronización de archivos más populares son:

**1 | OwnCloud:** es una aplicación de código abierto que permite sincronizar archivos entre diferentes dispositivos, incluyendo servidores NAS. OwnCloud ofrece diferentes opciones de sincronización, incluyendo sincronización de archivos en tiempo real y la posibilidad de compartir archivos con otros usuarios.

**2 | Nextcloud:** es una aplicación similar a OwnCloud, también de código abierto, que permite sincronizar archivos entre diferentes dispositivos. Nextcloud ofrece una gran variedad de opciones de sincronización, incluyendo la posibilidad de colaborar en tiempo real con otros usuarios y la integración con diferentes servicios en la nube.

**3 | Dropbox:** es uno de los servicios de sincronización de archivos más populares en la nube. Permite sincronizar archivos entre diferentes dispositivos y acceder a ellos desde cualquier lugar. Dropbox ofrece diferentes planes de pago con diferentes capacidades de almacenamiento.

**4 | Google Drive:** es otro de los servicios de sincronización de archivos más populares en la nube. Permite sincronizar archivos entre diferentes dispositivos y acceder a ellos desde cualquier lugar. Google Drive ofrece diferentes planes de pago con diferentes capacidades de almacenamiento.



Es importante tener en cuenta que la elección del servicio de sincronización de archivos dependerá de las necesidades específicas de cada usuario y de las características del servidor NAS utilizado.

## Acceso Remoto

Los servicios de acceso remoto en un servidor NAS son aplicaciones que permiten acceder a los datos almacenados en el servidor desde cualquier lugar a través de internet. Estos servicios son muy útiles para trabajar desde cualquier lugar, acceder a los datos en el servidor NAS desde dispositivos móviles, y compartir archivos con otras personas.

Algunos de los servicios de acceso remoto más populares para servidores NAS son:

- 1 | VPN:** Una red privada virtual (VPN) permite establecer una conexión segura a través de internet entre el dispositivo del usuario y el servidor NAS. De esta manera, el usuario puede acceder al servidor NAS como si estuviera en la misma red local, y acceder a los datos almacenados en el servidor de manera segura.
- 2 | FTP/SFTP:** El protocolo FTP (File Transfer Protocol) y su variante segura, SFTP (Secure File Transfer Protocol), permiten transferir archivos entre el dispositivo del usuario y el servidor NAS de manera remota. Estos protocolos son muy útiles para compartir archivos de gran tamaño y para trabajar con archivos que no se pueden sincronizar con servicios de nube.
- 3 | Servidor web:** Un servidor web en el servidor NAS permite acceder a los archivos almacenados en el servidor a través de un navegador web. Es una opción sencilla y práctica para compartir archivos con otras personas.
- 4 | Servicio de nube:** Algunos servidores NAS ofrecen la opción de configurar un servicio de nube personalizado. De esta manera, el usuario puede acceder a los datos almacenados en el servidor a través de una aplicación móvil o un navegador web desde cualquier lugar.

Es importante tener en cuenta que la elección del servicio de acceso remoto dependerá de las necesidades específicas de cada usuario y de las características del servidor NAS utilizado. Además, se debe tener en cuenta la seguridad y privacidad de los datos al acceder al servidor desde fuera de la red local.





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.2 Compartir a través  
de tecnologías digitales

# Alternativas a WordPress





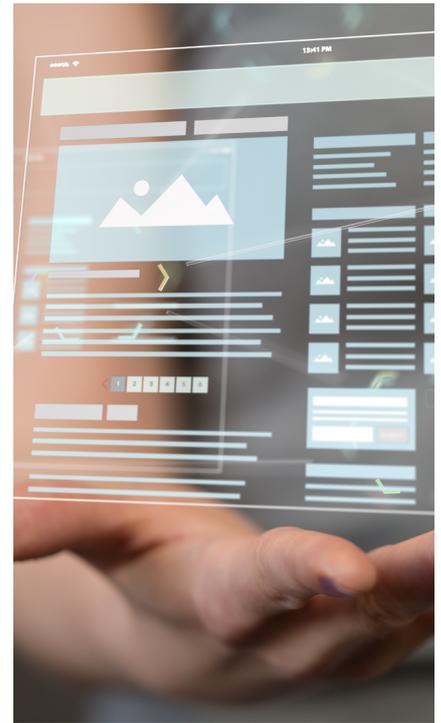
## Alternativas a WordPress

### Introducción

Un CMS o “Content Management System”, que se traduce al español como “Sistema de Gestión de Contenidos”, es una plataforma de software que se utiliza para crear y administrar contenido digital en sitios web. Un CMS facilita la creación, edición, organización y publicación de contenidos. Se puede usar para controlar y gestionar el contenido de un sitio web sin requerir habilidades técnicas avanzadas en programación. Esto se debe a que proporciona una interfaz de usuario intuitiva que permite interacciones con el sitio web mucho más sencillas que la alternativa sin CMS, que supondría escribir en forma de código todo el contenido del sitio web y subir directamente cada archivo o carpeta al servidor. Además, un CMS facilita la colaboración y el control de versiones, permitiendo a múltiples usuarios trabajar en el mismo proyecto y seguir un flujo de trabajo coherente. Finalmente, muchos CMS vienen con características integradas para optimizar el sitio para los motores de búsqueda (lo que se conoce popularmente por sus siglas en inglés SEO, Search Engine Optimization), mejorar la seguridad, y proporcionar análisis e informes.

El CMS más popular hoy en día, con gran diferencia en porcentaje de uso respecto a los restantes, es WordPress. Nacido originalmente como una plataforma para crear blogs, WordPress ha evolucionado para ser capaz de soportar una amplia variedad de sitios web, desde blogs personales hasta tiendas online y sitios corporativos. Es conocido por su facilidad de uso, con una interfaz intuitiva que permite a los usuarios crear y editar contenido fácilmente. Además, cuenta con un gran repositorio de temas y plugins, que permiten personalizar el aspecto y las funciones del sitio con gran detalle. WordPress también tiene una gran comunidad de usuarios y desarrolladores que pueden proporcionar soporte y recursos adicionales. Por ello, el uso de WordPress se explica con detalle en otros vídeos y documentos.

Sin embargo, WordPress no es la única opción disponible. Existen muchas otras alternativas a WordPress que también pueden ser una excelente opción, dependiendo de las necesidades y preferencias del usuario. En el presente documento se presentan algunas de las principales alternativas a WordPress.

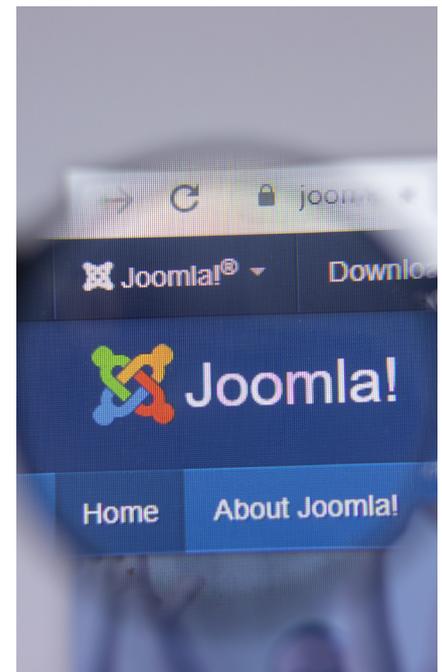




## Joomla

Joomla es otro CMS popular y robusto que permite crear y administrar sitios web de forma intuitiva. Joomla es software de código abierto (Open Source). Es conocido por su flexibilidad y robustez, siendo una herramienta muy útil para la creación de sitios web de diferentes tipos, desde blogs personales hasta sitios web corporativos y portales de comercio electrónico.

En comparación con otros CMS, Joomla se sitúa en el término medio. WordPress, por ejemplo, es más sencillo y amigable para los principiantes, pero puede resultar limitado para sitios web muy complejos. Por otro lado, otros CMS como Drupal (descrito a continuación) ofrecen una mayor flexibilidad y robustez que Joomla, pero a cambio de una curva de aprendizaje más pronunciada.



### Características

Una de las características más destacadas de Joomla es su capacidad para manejar tipos de contenido personalizados. Esto significa que se pueden crear y gestionar diferentes tipos de contenido, más allá de las páginas estándar y las entradas de blog, adaptándose a las necesidades específicas del sitio web.

Joomla también tiene un poderoso sistema de control de acceso de usuario, que permite asignar diferentes niveles de acceso y permisos a diferentes usuarios. Esto resulta particularmente útil en sitios web con muchos colaboradores o con diferentes niveles de usuarios.

Además, Joomla ofrece una amplia gama de extensiones, similares a los plugins de WordPress, que permiten expandir las funcionalidades del sitio web.

### Uso de Joomla

Usar Joomla requiere un proceso de aprendizaje inicial. Su interfaz de administración es más compleja que la de WordPress, pero una vez familiarizado con ella, resulta intuitiva y poderosa. Joomla ofrece una gran cantidad de opciones de personalización que permiten un control preciso sobre el contenido y la apariencia del sitio web.



## Ventajas e inconvenientes

Joomla es una plataforma poderosa y flexible, pero también tiene sus desventajas. Entre las ventajas, destaca su capacidad para manejar tipos de contenido personalizados y su robusto sistema de control de acceso. Además, Joomla es conocido por su seguridad y estabilidad.

Entre las desventajas, la curva de aprendizaje puede ser más pronunciada que con WordPress. Aunque Joomla es intuitivo una vez que se comprende su funcionamiento, puede resultar abrumador al principio, especialmente para los principiantes. Además, Joomla tiene una comunidad de usuarios más pequeña que WordPress, lo que puede resultar en menos recursos y soporte disponibles.

## Drupal

Drupal es otro CMS ampliamente utilizado. Es más complejo y potente que WordPress, permitiendo un alto grado de personalización. También sobresale por su seguridad y escalabilidad. Por todo ello, Drupal es más adecuado que WordPress para sitios web grandes y personalizados, siendo muy popular entre sitios web de grandes empresas y organizaciones.

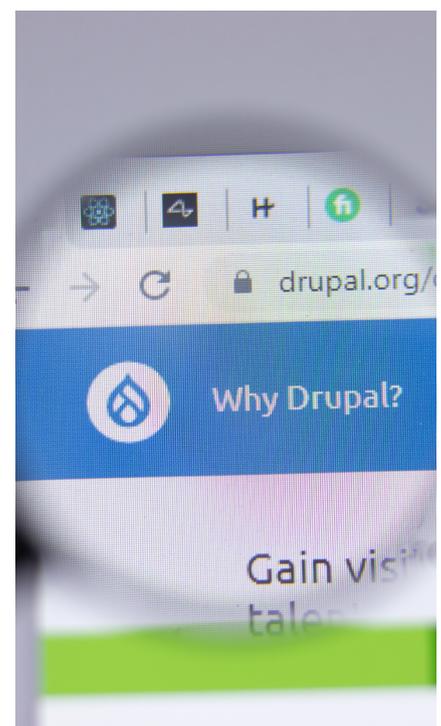
Sin embargo, Drupal tiene una curva de aprendizaje más pronunciada que WordPress y puede requerir mayores habilidades técnicas para sacar el máximo provecho de sus funciones avanzadas. WordPress es más fácil de usar y ofrece una mejor experiencia para los principiantes.

## Características

Drupal destaca por su modularidad y flexibilidad. Permite la creación de tipos de contenido personalizados y ofrece un amplio control sobre los usuarios y sus roles. Drupal cuenta con una amplia gama de módulos que pueden añadir funciones adicionales al sitio, desde SEO hasta comercio electrónico.

## Uso de Drupal

Aunque su interfaz de administración es clara, la cantidad de opciones y configuraciones puede ser abrumadora para los principiantes. Sin embargo, esta complejidad permite a Drupal ser extremadamente adaptable a las necesidades del proyecto.





## Ventajas e inconvenientes

Las principales ventajas de Drupal son su flexibilidad y escalabilidad, lo que lo hace adecuado para sitios web de grandes empresas y organizaciones. Además, Drupal es reconocido por su enfoque en la seguridad, que es una prioridad para muchas empresas.

Sin embargo, la flexibilidad de Drupal puede ser un inconveniente para los usuarios sin mucha experiencia técnica. Su curva de aprendizaje es más pronunciada en comparación con WordPress o Joomla, y puede requerir más tiempo y esfuerzo para dominarlo.

## OpenCMS

OpenCMS es un CMS de código abierto que es una excelente opción, al igual que Drupal, para proyectos que requieren un control y una personalización muy elevados. A diferencia de WordPress y otros CMS populares que se basan en tecnología de lenguaje PHP, OpenCMS está basado en tecnología de lenguaje Java y se integra con tecnologías estándar de la industria como XML, lo que lo hace atractivo para empresas y organizaciones de gran tamaño.

## Características

OpenCMS cuenta con una gran cantidad de funciones integradas, incluyendo un gestor de contenido, un motor de plantillas y una interfaz de administración basada en navegador. Permite la gestión de proyectos y la publicación programada, y cuenta con soporte integrado para múltiples idiomas.

## Uso de OpenCMS

Utilizar OpenCMS puede requerir un conocimiento más avanzado de desarrollo web en comparación con otros CMS como WordPress. Sin embargo, ofrece una mayor flexibilidad y control sobre la estructura y la gestión del contenido, que puede ser especialmente útil para sitios web de gran tamaño o para organizaciones que requieren una solución de CMS más personalizada.



## Ventajas e inconvenientes

Las principales ventajas de OpenCMS son su flexibilidad y su integración con tecnologías estándar de la industria. Esto lo hace ideal para organizaciones que buscan una solución de CMS robusta y personalizable. Sin embargo, su curva de aprendizaje puede ser más pronunciada en comparación con CMS más orientados al usuario como WordPress o Wix, que se presenta a continuación.

## Wix

Wix es un CMS orientado al usuario, conocido por su facilidad de uso y su enfoque en el diseño visual. A diferencia de CMS más complejos como WordPress, Joomla o Drupal, Wix está diseñado para ser intuitivo y fácil de usar, incluso para aquellos sin experiencia en desarrollo web.

### Características

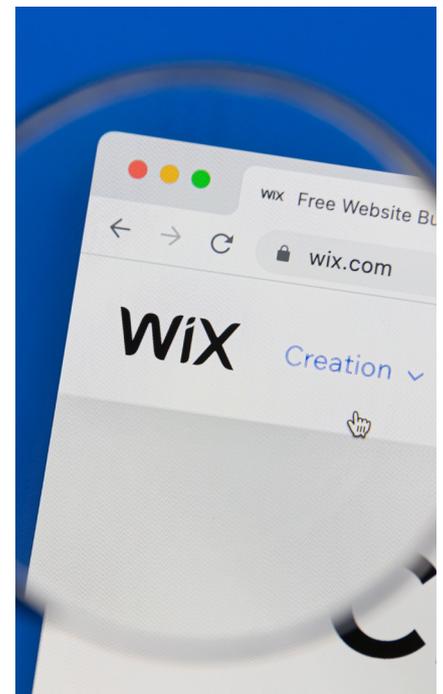
Wix destaca por su editor visual del tipo “arrastrar y soltar”, que permite a los usuarios diseñar su sitio web de forma visual. Cuenta con una amplia gama de plantillas y aplicaciones para añadir funciones adicionales al sitio. Wix también ofrece funciones de SEO integradas para ayudar a mejorar la visibilidad del sitio en los motores de búsqueda.

### Uso de Wix

Utilizar Wix es tan sencillo como seleccionar una plantilla, personalizarla con el editor visual, y añadir el contenido deseado. Es ideal para aquellos que buscan una solución rápida y fácil para crear un sitio web sencillo.

## Ventajas e inconvenientes

Las principales ventajas de Wix son su facilidad de uso y su enfoque en el diseño. Esto lo hace perfecto para sitios web pequeños y personales o de pequeñas empresas. Sin embargo, esta facilidad de uso viene con limitaciones. Wix no ofrece tanta flexibilidad o control como otros CMS. Además, a diferencia de otros CMS, Wix utiliza un modelo de precios que puede resultar costoso si se requieren funciones adicionales.





## Otras alternativas

Además de los CMS que acabamos de presentar, existen otros muchos CMS, con mayor o menor popularidad en la actualidad, como, por ejemplo: Magento, PrestaShop, Concrete5, Umbraco, Hubspot, Grav, etc., entre muchos otros. Cada uno de ellos destaca en algunas características concretas y puede ser más útil para algún tipo de usuario en particular.

## Conclusión

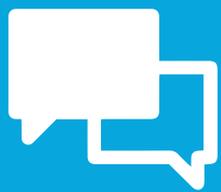
En conclusión, mientras que WordPress es una opción popular y versátil de CMS, existen muchas otras alternativas que también pueden ser adecuadas dependiendo de las necesidades y habilidades del usuario.

### Saber más

Se puede obtener información detallada sobre cada uno de los CMS presentados en sus páginas web oficiales:

- **Joomla:** [joomla.org](http://joomla.org)
- **Drupal:** [drupal.org](http://drupal.org)
- **OpenCMS:** [opencms.org](http://opencms.org)
- **Wix:** [wix.com](http://wix.com)

Estos enlaces te proporcionarán información detallada sobre el funcionamiento de cada uno de ellos, así como guías y tutoriales para sacarles el máximo provecho.



# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.3

### PARTICIPACIÓN CIUDADANA A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.3 Participación ciudadana a través  
de las tecnologías digitales

# Gobierno electrónico





## Gobierno electrónico

### Introducción al Gobierno Electrónico

#### Origen y evolución

El concepto de gobierno electrónico surgió en la década de 1990, coincidiendo con el auge de la revolución digital. A medida que la tecnología digital comenzó a integrarse en todos los aspectos de la vida, los gobiernos de todo el mundo reconocieron el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la eficiencia, la eficacia y la transparencia de la administración pública.

En sus inicios, el gobierno electrónico se centraba en el uso de la tecnología para automatizar procesos y reducir la burocracia. Sin embargo, con el tiempo, el enfoque ha cambiado hacia el uso de la tecnología para mejorar la participación ciudadana, la transparencia y la rendición de cuentas.

#### Definición y componentes

El gobierno electrónico puede definirse como la utilización de las TIC por parte de las entidades gubernamentales para mejorar el acceso y la entrega de servicios gubernamentales a los ciudadanos, empresas, empleados y otras partes interesadas. Los componentes clave del gobierno electrónico incluyen:

- **Infraestructura tecnológica:** incluye hardware, software, redes y datos.
- **Servicios en línea:** facilitan el acceso a información y servicios gubernamentales.
- **Participación ciudadana:** plataformas y herramientas que permiten a los ciudadanos interactuar con el gobierno, participar en la toma de decisiones y realizar transacciones.

### Transparencia y Gobierno Electrónico

#### Importancia de la transparencia en la democracia

La transparencia es un elemento crucial en cualquier democracia. Permite a los ciudadanos conocer las actividades del gobierno, lo que a su vez fomenta la rendición de cuentas





y disuade la corrupción. La transparencia también fomenta la confianza en las instituciones gubernamentales, ya que los ciudadanos pueden ver que las decisiones se toman de manera justa y equitativa.

## Papel del gobierno electrónico en la promoción de la transparencia

El gobierno electrónico puede desempeñar un papel clave en la promoción de la transparencia. Los gobiernos pueden utilizar las TIC para publicar información en línea de manera oportuna y completa. Esto puede incluir información sobre decisiones de política, contratos gubernamentales, gastos públicos y más.

Además, las herramientas de gobierno electrónico también pueden facilitar la participación ciudadana en la toma de decisiones. Las plataformas en línea pueden permitir a los ciudadanos proporcionar comentarios, votar en referendos y contribuir con ideas para proyectos gubernamentales. Esto no solo permite a los ciudadanos participar activamente en el gobierno, sino que también mejora la transparencia al permitir a los ciudadanos ver cómo se toman las decisiones.

### NOTA

#### CASO DE ÉXITO

**Estonia.** Este pequeño país báltico es conocido como una “sociedad digital” y ha utilizado la tecnología para mejorar la transparencia gubernamental. Todos los ciudadanos estonios tienen una tarjeta de identidad digital que les permite acceder a una amplia gama de servicios en línea, desde votar hasta pagar impuestos. Además, los ciudadanos pueden ver quién ha accedido a sus datos personales, lo que proporciona un alto nivel de transparencia y rendición de cuentas.

## Eficiencia en las Acciones de Gobierno

### La eficiencia como objetivo gubernamental

Uno de los objetivos principales de cualquier gobierno es proporcionar servicios y administrar los recursos de manera eficiente. Esto no solo garantiza que los recursos públicos se utilicen de la manera más efectiva posible, sino que también puede mejorar la confianza de los ciudadanos en su gobierno.



## Impacto de las TIC en la eficiencia gubernamental

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden tener un impacto significativo en la eficiencia de las operaciones gubernamentales. Las TIC permiten la automatización de tareas repetitivas, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para completar estas tareas. También facilitan la comunicación y colaboración entre diferentes departamentos y agencias gubernamentales, lo que puede mejorar la coordinación y eficiencia de las políticas y programas gubernamentales.

Además, las TIC también pueden ayudar a los gobiernos a recopilar, almacenar y analizar grandes cantidades de datos. Esto puede permitir a los gobiernos tomar decisiones basadas en datos y diseñar políticas y programas que se adapten mejor a las necesidades de sus ciudadanos.

### NOTA

#### CASO DE ÉXITO

**Singapur** es un ejemplo de cómo las TIC pueden mejorar la eficiencia del gobierno. Este país ha invertido fuertemente en tecnología digital y ha implementado una variedad de iniciativas de gobierno electrónico. Por ejemplo, ha desarrollado una plataforma en línea llamada "MyInfo" que permite a los ciudadanos y empresas acceder y gestionar su información personal de una manera centralizada. Esto ha simplificado significativamente la interacción de los ciudadanos con el gobierno, reduciendo la necesidad de rellenar múltiples formularios y proporcionar la misma información a diferentes agencias.

## Beneficios del Gobierno Electrónico para los Ciudadanos

### Acceso a servicios

Uno de los principales beneficios del gobierno electrónico para los ciudadanos es el acceso mejorado a los servicios. Las plataformas y servicios en línea permiten a los ciudadanos interactuar con el gobierno en su propio tiempo y a su propio ritmo, sin necesidad de desplazarse o esperar en largas colas. Esto no solo hace que los servicios sean más convenientes, sino que también puede hacer que sean más accesibles para las personas que pueden tener dificultades para acceder a los servicios físicos, como los ancianos, las personas con discapacidades y aquellos que viven en áreas rurales.





## Participación ciudadana

El gobierno electrónico también puede facilitar una mayor participación ciudadana. Las herramientas y plataformas en línea pueden permitir a los ciudadanos proporcionar comentarios, votar en referendos, contribuir con ideas para proyectos gubernamentales y más. Esto permite a los ciudadanos tener una voz más directa en su gobierno y aumenta la responsabilidad y transparencia.

### NOTA

#### CASO DE ÉXITO

Un ejemplo de cómo el gobierno electrónico puede beneficiar a los ciudadanos es el caso de la India. El país ha implementado una serie de iniciativas de gobierno electrónico bajo el paraguas de su programa "Digital India". Esto incluye la creación de una plataforma en línea para la entrega de servicios gubernamentales, el establecimiento de centros de servicios digitales en áreas rurales para mejorar el acceso a los servicios y la implementación de un sistema de identificación digital para mejorar la eficiencia y la transparencia.

## Riesgos del Gobierno Electrónico

### Seguridad de datos

Uno de los riesgos más significativos del gobierno electrónico es la seguridad de los datos. A medida que más y más servicios gubernamentales se vuelven digitales, también lo hace la cantidad de datos personales que los gobiernos almacenan en línea. Esto puede incluir información altamente sensible, como registros médicos, registros financieros y más. Si esta información cae en manos equivocadas debido a una violación de datos, puede tener consecuencias graves para los ciudadanos.

### Desigualdad digital

Otro riesgo importante es la desigualdad digital. Si bien el gobierno electrónico tiene el potencial de hacer que los servicios gubernamentales sean más accesibles, también puede exacerbar las desigualdades existentes si no se maneja correctamente. Aquellos que no tienen acceso a la tecnología o las habilidades para usarla pueden verse excluidos de los servicios gubernamentales digitales.



## Despersonalización de servicios

Finalmente, existe el riesgo de despersonalización de los servicios. A medida que los servicios se vuelven más automatizados y digitales, puede disminuir la interacción humana. Si bien esto puede hacer que los servicios sean más eficientes, también puede hacerlos menos personales y menos capaces de adaptarse a las necesidades individuales de los ciudadanos.

## Gestión de los riesgos del Gobierno Electrónico

### Medidas de seguridad de datos

Para manejar los riesgos de seguridad de los datos, los gobiernos deben implementar medidas de seguridad robustas. Esto puede incluir el cifrado de datos, el uso de firewalls y sistemas de detección de intrusos, la realización de pruebas regulares de seguridad y más. Los gobiernos también deben tener planes de respuesta a incidentes en caso de que ocurra una violación de datos.

### Estrategias para combatir la desigualdad digital

Para abordar la desigualdad digital, los gobiernos deben esforzarse por mejorar el acceso a la tecnología y la capacitación en habilidades digitales. Esto puede incluir programas para proporcionar acceso a Internet en áreas rurales y desfavorecidas, programas de educación digital en las escuelas y programas de capacitación para adultos.

### Humanización de servicios digitales

Para evitar la despersonalización de los servicios, los gobiernos deben esforzarse por mantener un elemento humano en sus servicios digitales. Esto puede incluir proporcionar opciones para interactuar con personal humano, utilizar tecnologías como la inteligencia artificial para personalizar servicios y más.





## El Futuro del Gobierno Electrónico

### Predicciones y tendencias

A medida que avanzamos hacia el futuro, es probable que veamos un mayor uso del gobierno electrónico. Con el continuo desarrollo de nuevas tecnologías y la creciente demanda de servicios digitales, es probable que veamos una mayor automatización de los servicios gubernamentales, una mayor integración de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, y un uso más extensivo de los datos para la toma de decisiones.

Además, también es probable que veamos un enfoque cada vez mayor en la seguridad de los datos y la protección de la privacidad, ya que estos se han convertido en preocupaciones significativas para los ciudadanos. También es probable que veamos esfuerzos continuos para abordar la desigualdad digital y garantizar que todos los ciudadanos puedan acceder y beneficiarse de los servicios de gobierno electrónico.

### Innovaciones y su impacto potencial

En términos de innovaciones, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático tienen un gran potencial para transformar los servicios de gobierno electrónico. Estas tecnologías pueden permitir una mayor personalización de los servicios, una mejor predicción de las necesidades de los ciudadanos y una mayor eficiencia en la prestación de servicios.

La tecnología blockchain también podría tener un impacto significativo. Al proporcionar un registro seguro e inmutable de las transacciones, la blockchain tiene el potencial de aumentar la transparencia y la rendición de cuentas en los gobiernos.

#### NOTA

##### CASO DE ÉXITO

Un ejemplo de una innovación en el gobierno electrónico es la ciudad de Seúl en Corea del Sur. Seúl ha implementado una serie de innovaciones, incluyendo una plataforma de participación ciudadana basada en blockchain, que permite a los ciudadanos votar en decisiones de política y ver cómo se utilizan sus impuestos.



## Conclusión

El gobierno electrónico tiene el potencial de transformar la forma en que los gobiernos prestan servicios y se relacionan con sus ciudadanos. A través de la mejora de la transparencia y la eficiencia, la facilitación del acceso a los servicios y la promoción de la participación ciudadana, el gobierno electrónico puede mejorar significativamente la gobernanza. Sin embargo, también presenta una serie de riesgos, incluyendo problemas de seguridad de los datos, desigualdad digital y despersonalización de los servicios. Para manejar estos riesgos, los gobiernos deben implementar medidas de seguridad robustas, esforzarse por abordar la desigualdad digital y preocuparse por mantener un elemento humano en los servicios digitales.

A medida que avanzamos hacia el futuro, es crucial que continuemos explorando y comprendiendo el impacto del gobierno electrónico. Al hacerlo, podemos asegurarnos de que aprovechamos al máximo los beneficios que ofrece, al mismo tiempo que minimizamos y gestionamos sus riesgos.





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2 2.3** Participación ciudadana a través  
de las tecnologías digitales

# Sistemas de votación electrónica



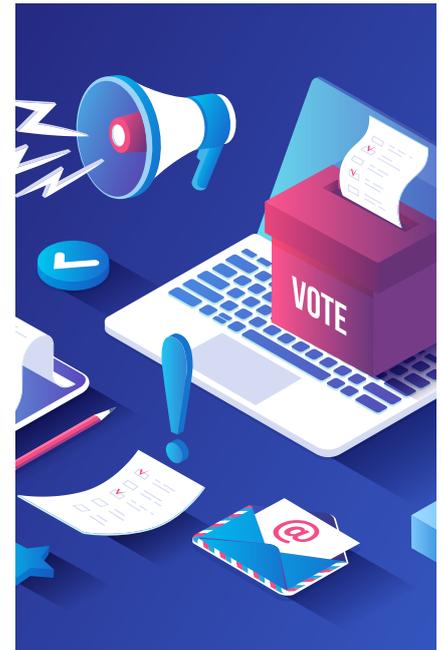


## Sistemas de votación electrónica

### Introducción

Los sistemas de votación electrónicos son plataformas tecnológicas que permiten la realización de elecciones y votaciones de manera digital. Estos sistemas se basan en una serie de algoritmos y protocolos criptográficos para garantizar la integridad, la autenticidad, el anonimato y la verificabilidad de los votos. Los sistemas de votación electrónicos pueden variar desde máquinas de votación electrónica (EVM) en los lugares de votación hasta sistemas de votación por Internet (i-Voting).

La votación electrónica por internet es un proceso que, aunque puede variar dependiendo de la plataforma utilizada, generalmente sigue unos mismos pasos:



**1 | Configuración de la elección:** antes de que pueda comenzar la votación, se debe configurar la elección. Esto incluye definir los puestos o propuestas a votar, establecer las fechas de inicio y finalización de la votación, y cargar la lista de votantes elegibles. Algunas plataformas permiten segmentar a los votantes en diferentes grupos, como por región o provincia.

**2 | Notificación a los votantes:** una vez que la elección está configurada, se notifica a los votantes sobre la próxima votación. Esto se puede hacer a través de correo electrónico, mensajes de texto u otras formas de comunicación. Algunas plataformas también permiten recordatorios automáticos para aquellos que aún no han votado.

**3 | Proceso de votación:** los votantes inician sesión en la plataforma de votación en línea utilizando credenciales únicas. Una vez que han iniciado sesión, pueden ver las opciones de votación y hacer su selección. Algunas plataformas también permiten a los votantes cambiar su voto durante el período de votación.

**4 | Recuento de votos:** una vez que se cierra la votación, la plataforma de votación en línea recuenta automáticamente los votos. Algunas plataformas también permiten la auditoría de votos para garantizar la precisión y la integridad de la votación.



**5 | Anuncio de resultados:** finalmente, los resultados de la votación se anuncian a los votantes. Algunas plataformas permiten la visualización en tiempo real de los resultados a medida que se recogen los votos.

Es importante tener en cuenta que la seguridad y la privacidad son aspectos críticos en la votación en línea. Las plataformas de votación en línea deben tener medidas de seguridad robustas para garantizar que los votos no puedan ser manipulados y que la privacidad de los votantes se mantenga. Esto puede incluir el uso de encriptación, autenticación de dos factores y otras medidas de seguridad.

Además, algunas plataformas de votación en línea ofrecen características adicionales, como la capacidad de realizar votaciones anónimas, la posibilidad de realizar votaciones ponderadas y la capacidad de integrarse con otras plataformas de software.

#### Saber más

Polyas - How It Works. [polyas.com/online-voting/how-it-works](https://polyas.com/online-voting/how-it-works)

eBallot - What is an Online Voting System? A guide for leadership, IT, and more. [eballot.com/votes-and-elections/what-is-an-online-voting-system](https://eballot.com/votes-and-elections/what-is-an-online-voting-system)

Voto Online seguro. [scyt.com/es/voto-por-internet/invote](https://scyt.com/es/voto-por-internet/invote)

## Algoritmos en Sistemas de Votación Electrónicos

Los algoritmos son fundamentales para el funcionamiento de los sistemas de votación electrónicos. Estos son utilizados para una variedad de funciones, incluyendo la autenticación de los votantes, el mantenimiento del anonimato y el recuento de los votos.

### Algoritmos de Autenticación

Los algoritmos de autenticación se utilizan para verificar la identidad de los votantes. Los sistemas de votación electrónicos pueden utilizar una variedad de métodos de autenticación, desde contraseñas y códigos PIN hasta biometría y certificados digitales. Por ejemplo, el protocolo de autenticación Kerberos,



que se basa en la criptografía de clave simétrica, es comúnmente utilizado para autenticar a los usuarios en redes de computadoras.

### Algoritmos de Anonimato

Preservar el anonimato de los votantes es un aspecto fundamental de cualquier elección. En los sistemas de votación electrónicos, esto se logra a través de algoritmos que separan la identidad del votante de su voto. Un ejemplo de esto es el sistema de mezclado de Chaum, que utiliza criptografía de clave pública para mezclar y reordenar los votos, preservando así el anonimato. Otro método es el uso de la encriptación homomórfica, que permite el recuento de votos sin necesidad de descryptarlos, manteniendo así el anonimato de los votantes.

### Algoritmos de Recuento de Votos

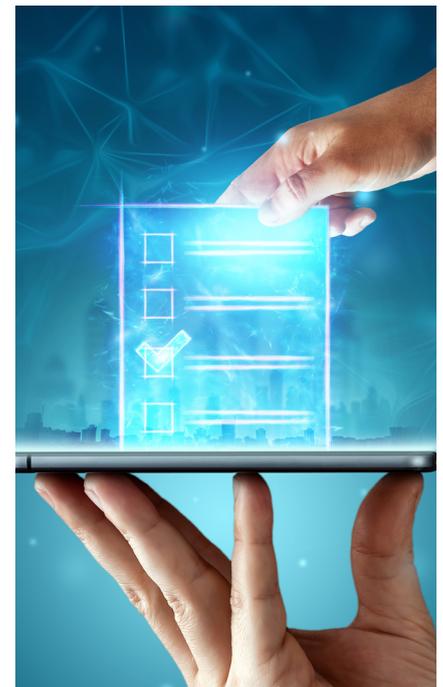
Finalmente, los algoritmos de recuento de votos se utilizan para determinar los resultados de la elección. Estos algoritmos deben ser precisos y eficientes, y su funcionamiento debe ser transparente y verificable para garantizar la confianza en los resultados. Un ejemplo de esto es el método de recuento de Condorcet, que se utiliza en algunas elecciones para determinar el ganador en base a las preferencias de los votantes. Otro ejemplo es el algoritmo de Schultze, que es un método de recuento de votos basado en la teoría de grafos.

### Sistemas de Encriptado y Descryptado

La encriptación juega un papel crucial en la seguridad de los sistemas de votación electrónicos. Se utilizan varios métodos de encriptación para garantizar la confidencialidad y la integridad de los votos.

### Encriptación Simétrica y Asimétrica

La encriptación simétrica utiliza la misma clave para encriptar y descryptar los datos. Un ejemplo de esto es el algoritmo de cifrado de datos (DES) o su sucesor más seguro, el estándar de cifrado avanzado (AES). Aunque estos algoritmos son eficientes y seguros, la distribución de claves puede ser un desafío.





Por otro lado, la encriptación asimétrica utiliza una clave pública para encriptar los datos y una clave privada para desencriptarlos. Ejemplos de esto incluyen el sistema de cifrado RSA y el sistema de cifrado ElGamal. Estos sistemas son especialmente útiles en los sistemas de votación electrónicos, ya que permiten a los votantes encriptar sus votos con la clave pública de la autoridad electoral, que luego puede desencriptar los votos con su clave privada.

## Encriptación Homomórfica

La encriptación homomórfica es una forma de encriptación que permite realizar cálculos en datos encriptados sin necesidad de desencriptarlos. Esto es especialmente útil en los sistemas de votación electrónicos, ya que permite el recuento de votos sin comprometer el anonimato de los votantes. Un ejemplo de esto es el sistema de votación Helios, que utiliza la encriptación homomórfica para garantizar el anonimato y la verificabilidad de los votos.

## Sistemas de Recuento

Los sistemas de recuento son esenciales para determinar los resultados de una elección. En los sistemas de votación electrónicos, estos deben ser precisos, eficientes y transparentes.

### Recuento de Votos

El recuento de votos en los sistemas de votación electrónicos puede realizarse de varias maneras, dependiendo del sistema de votación utilizado. Por ejemplo, en un sistema de votación de mayoría simple, el candidato con más votos gana. En un sistema de votación de representación proporcional, los escaños se asignan en función del porcentaje de votos que cada partido recibe.

## Verificación y Validación

La verificación y validación de los resultados de la votación es un aspecto crucial de los sistemas de votación electrónicos. Esto puede implicar el uso de pruebas de conocimiento cero, que permiten a las autoridades electorales demostrar que los resultados son correctos sin revelar información



confidencial. Otro método es el uso de sistemas de auditoría de votación verificables (VAVS), que permiten a los votantes y a los observadores verificar que los votos se han contado correctamente.

## Aspectos Importantes Adicionales

Además de los algoritmos y sistemas de encriptación y recuento, hay otros aspectos importantes a considerar en los sistemas de votación electrónicos.

## Seguridad en los Sistemas de Votación Electrónicos

La seguridad es un aspecto crítico de cualquier sistema de votación electrónica. Los ataques a estos sistemas pueden tomar varias formas, desde la manipulación de los votos hasta el robo de identidad de los votantes. Para protegerse contra estos ataques, los sistemas de votación electrónicos pueden implementar una serie de medidas de seguridad, como firewalls, sistemas de detección de intrusiones y pruebas de penetración regulares.

Además, los sistemas de votación electrónicos pueden utilizar técnicas de criptografía avanzada para proteger los datos. Por ejemplo, los sistemas de votación pueden utilizar firmas digitales para garantizar la integridad de los votos. También pueden utilizar la criptografía de clave pública para garantizar la confidencialidad de los votos y la autenticación de los votantes.

## Privacidad y Anonimato en la Votación Electrónica

La privacidad y el anonimato son aspectos fundamentales de cualquier elección. En los sistemas de votación electrónicos, estos se logran a través de una combinación de técnicas criptográficas y de diseño de sistemas.

Por ejemplo, los sistemas de votación pueden utilizar la encriptación homomórfica para permitir el recuento de votos sin revelar la identidad de los votantes. También pueden utilizar técnicas de mezcla para desvincular los votos de los votantes, garantizando así su anonimato.





## Ventajas y Desventajas de la Votación Electrónica

La votación electrónica ofrece varias ventajas sobre los métodos de votación tradicionales. Estas incluyen una mayor accesibilidad, ya que los votantes pueden votar desde cualquier lugar con una conexión a Internet; una mayor eficiencia, ya que los votos pueden ser contados automáticamente; y una mayor transparencia, ya que los resultados pueden ser verificados por cualquier persona.

Sin embargo, la votación electrónica también tiene sus desventajas. Estas incluyen el riesgo de ataques cibernéticos, la falta de un registro físico de los votos y la necesidad de confiar en la integridad de los sistemas de votación electrónicos.

## Conclusión

Los sistemas de votación electrónicos representan una evolución significativa en la forma en que se realizan las elecciones. A través del uso de algoritmos avanzados y técnicas de criptografía, estos sistemas pueden ofrecer una mayor eficiencia, accesibilidad y transparencia que los métodos de votación tradicionales.

Sin embargo, también plantean desafíos significativos en términos de seguridad, privacidad y confianza del público. Por lo tanto, es esencial que estos sistemas sean diseñados e implementados con cuidado, teniendo en cuenta tanto sus ventajas como sus desventajas.

Actualmente estos sistemas son usados en diversos países por todo el mundo:

**1 | Estonia:** este país es conocido por ser pionero en la votación en línea. Desde 2005, Estonia ha estado utilizando la votación en línea para sus elecciones locales y nacionales. Cada ciudadano estonio posee una tarjeta de identificación electrónica con chip que permite al usuario votar a través de Internet. Los votos no se consideran definitivos hasta el final del día de las elecciones, por lo que los ciudadanos estonios pueden volver y volver a emitir sus votos hasta que oficialmente termine el día de las elecciones.

**2 | Australia:** iVote es un sistema de votación electrónica remota en Nueva Gales del Sur que ofrece a los votantes la oportunidad de votar a través de Internet. Sin embargo,

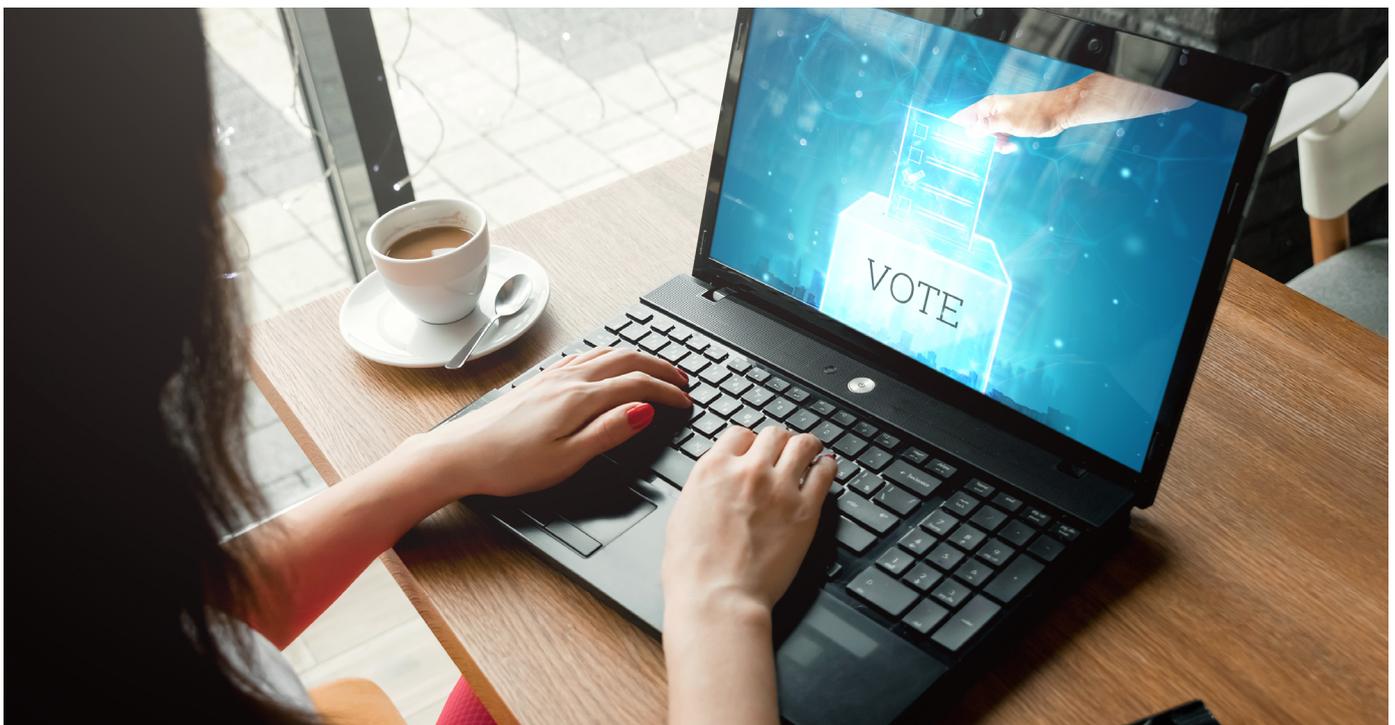


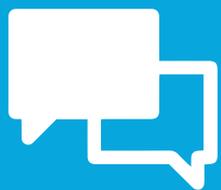
durante las elecciones estatales de Nueva Gales del Sur en 2015, hubo varios informes de que más de 66,000 votos electrónicos podrían haber sido comprometidos.

**3 | Francia:** en 2003, los ciudadanos franceses que viven en los Estados Unidos eligieron a sus representantes en la Asamblea de Ciudadanos Franceses en el Extranjero. Más del 60% de los votantes eligieron votar utilizando Internet en lugar de papel. A partir de 2020, los ciudadanos en el extranjero votan por Internet en las elecciones legislativas y consulares, pero no para el presidente o la UE.

**4 | India:** las Máquinas de Votación Electrónica (“EVM”) se están utilizando en las elecciones generales y estatales de India para implementar la votación electrónica en parte desde las elecciones generales de 1999 y recientemente en las elecciones estatales de 2018 celebradas en cinco estados de toda India. Las EVM han reemplazado las papeletas de papel en las elecciones estatales y generales (parlamentarias) en India.

En el futuro, es probable que veamos un mayor desarrollo y adopción de los sistemas de votación electrónicos. Sin embargo, también es crucial que continuemos investigando y abordando los desafíos asociados con estos sistemas para garantizar la integridad de nuestras elecciones.





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.4

### COLABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.4 Colaboración a través  
de las tecnologías digitales

# Resolución de conflictos en entorno de colaboración Online





## Resolución de conflictos en entornos de colaboración Online

### Introducción

En la era digital actual, los entornos digitales colaborativos han transformado la forma en que trabajamos y aprendemos. Estos entornos, que abarcan una amplia gama de plataformas y herramientas de software, permiten a los individuos y equipos colaborar y comunicarse de formas que antes eran impensables. Sin embargo, a pesar de las muchas ventajas que ofrecen estos entornos, también presentan desafíos únicos. Uno de los más significativos es la gestión y resolución de conflictos.

Los conflictos son una parte inevitable de cualquier interacción humana, y los entornos digitales colaborativos no son una excepción. Sin embargo, la naturaleza de estos entornos puede hacer que los conflictos sean más difíciles de identificar y resolver. La falta de señales no verbales, la posibilidad de malentendidos y la distancia física entre los participantes pueden exacerbar los conflictos y hacer que sean más difíciles de manejar. Además, los conflictos no resueltos pueden tener consecuencias graves, incluyendo la disminución de la moral del equipo, la reducción de la productividad y la disminución de la calidad del trabajo o del aprendizaje. Por lo tanto, es esencial que aquellos que trabajan o aprenden en entornos digitales colaborativos estén equipados con las habilidades y estrategias necesarias para manejar y resolver conflictos de manera efectiva.

### Tipos de conflictos en entornos digitales colaborativos

Los entornos digitales colaborativos han transformado la forma en que trabajamos y nos comunicamos. Sin embargo, también han dado lugar a nuevos tipos de conflictos que pueden afectar a la eficacia y productividad de los equipos de trabajo. A continuación, se presentan algunos tipos de conflictos comunes en entornos digitales colaborativos, con ejemplos concretos en aplicaciones específicas.





### 1 | Conflictos de comunicación

La comunicación ineficaz es un problema clave en la productividad, especialmente en entornos digitales donde las señales no verbales y la entonación pueden perderse fácilmente. Los malentendidos y la falta de claridad en la comunicación pueden generar tensiones y conflictos entre los miembros del equipo.

**Ejemplo:** en aplicaciones como Slack o Microsoft Teams, la falta de contexto o el uso inadecuado de emojis y reacciones puede generar malentendidos y conflictos entre los miembros del equipo.

### 2 | Conflictos de roles y responsabilidades

La falta de claridad en los roles y responsabilidades de los miembros del equipo en entornos digitales puede generar conflictos. Esto puede deberse a la falta de comunicación o a la falta de definición de roles y responsabilidades.

**Ejemplo:** en aplicaciones como Trello o Asana, la falta de asignación clara de tareas y responsabilidades puede generar conflictos entre los miembros del equipo que pueden sentirse sobrecargados o no valorados.

### 3 | Conflictos culturales y de diversidad

Los equipos de trabajo en entornos digitales a menudo incluyen miembros de diferentes culturas y antecedentes. Las diferencias culturales pueden generar malentendidos y conflictos si no se abordan adecuadamente.

**Ejemplo:** en aplicaciones de videoconferencia como Zoom o Google Meet, las diferencias en las normas de comunicación y las expectativas culturales pueden generar conflictos entre los miembros del equipo.

### 4 | Conflictos de prioridades y objetivos

Los miembros del equipo pueden tener diferentes prioridades y objetivos en un entorno digital colaborativo. Esto puede generar conflictos si no se abordan y se alinean adecuadamente.

**Ejemplo:** en aplicaciones de gestión de proyectos como Basecamp o Monday.com, los miembros del equipo pueden tener diferentes prioridades y objetivos, lo que puede generar conflictos si no se comunican y se alinean adecuadamente.



## 5 | Conflictos relacionados con el tecnoestrés

El tecnoestrés, que se refiere al estrés experimentado por las personas debido al uso de sistemas de información y las demandas que estos provocan en los empleados, puede generar conflictos en entornos digitales.

**Ejemplo:** en aplicaciones como Microsoft Teams o Slack, la constante notificación y la necesidad de estar siempre conectado pueden generar tecnoestrés y conflictos entre los miembros del equipo.

Como vemos, los conflictos en entornos digitales colaborativos pueden surgir por una variedad de razones y pueden tomar muchas formas, que se pueden resumir en dos tipos principales de conflictos que son particularmente relevantes para estos entornos: los conflictos técnicos y los conflictos de gestión de proyectos.

### Conflictos técnicos

Los conflictos técnicos se refieren a los desacuerdos o problemas que surgen debido a las tecnologías digitales mismas. Estos pueden incluir problemas con el software o la plataforma utilizada para la colaboración, desacuerdos sobre qué herramientas utilizar, o dificultades técnicas que impiden la colaboración efectiva.

Por ejemplo, los miembros del equipo pueden tener diferentes niveles de familiaridad y comodidad con las herramientas digitales, lo que puede llevar a malentendidos o frustraciones. Algunos miembros del equipo pueden preferir una herramienta, mientras que otros pueden preferir otra, lo que puede llevar a desacuerdos y tensiones. Además, los problemas técnicos, como las interrupciones del servicio, los problemas de compatibilidad o las dificultades de acceso, pueden causar retrasos y tensiones dentro del equipo. Estos problemas pueden ser particularmente desafiantes en entornos digitales, donde la colaboración efectiva depende de la funcionalidad técnica.

### Conflictos de gestión de proyectos

Los conflictos de gestión de proyectos, por otro lado, se refieren a los desacuerdos o problemas que surgen en el proceso de planificación, ejecución y supervisión de proyectos. Estos pueden incluir desacuerdos sobre la asignación de tareas,





diferencias en la interpretación de los objetivos del proyecto, o tensiones relacionadas con los plazos y la calidad del trabajo.

En un entorno digital, estos conflictos pueden verse exacerbados por factores como la falta de comunicación cara a cara, las diferencias horarias y las barreras lingüísticas. Por ejemplo, los miembros del equipo pueden tener diferentes expectativas sobre los plazos o los estándares de calidad, lo que puede llevar a conflictos. Además, la falta de comunicación cara a cara puede hacer que sea más difícil resolver estos conflictos, ya que las señales no verbales que a menudo ayudan a suavizar la comunicación en persona están ausentes.

## Impacto de los conflictos en la eficacia del trabajo en equipo y la productividad

Los conflictos, si no se manejan adecuadamente, pueden tener un impacto significativo en la eficacia del trabajo en equipo y la productividad. En un entorno digital colaborativo, estos impactos pueden ser aún más pronunciados debido a la naturaleza única de estos entornos.

### Impacto en la eficacia del trabajo en equipo

El impacto de los conflictos en entornos digitales en la eficacia y productividad del equipo de trabajo puede ser significativo. La comunicación ineficaz es un problema clave en la productividad, ya que el 86% de los ejecutivos cree que es el principal problema en temas relacionados con la productividad. En entornos digitales, los conflictos pueden surgir debido a malentendidos, desacuerdos y tensiones que pueden afectar el rendimiento y bienestar laboral.

El **tecnoestrés** es otro factor que puede afectar la productividad en entornos digitales. Se define como el estrés experimentado por las personas debido al uso de sistemas de información y las demandas que estos provocan en los empleados. El tecnoestrés puede presentarse en diferentes escenarios, como cuando los empleados sienten que nunca están libres de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y que siempre están conectados. Este estrés puede afectar negativamente la productividad individual y aumentar los niveles de estrés de rol.





Para abordar los conflictos en entornos digitales, es importante considerar la resolución de conflictos en entornos digitales y los efectos del tecnoestrés en la productividad. La mediación digital es una estrategia que puede ayudar a resolver conflictos en entornos virtuales de trabajo. Algunas plataformas ofrecen servicios de mediación en línea para ayudar a resolver conflictos en entornos electrónicos.

## Impacto en la productividad

Existen estudios que analizan cómo los conflictos en entornos digitales pueden afectar la eficacia y productividad del equipo de trabajo. Uno de los principales problemas en estos entornos es la comunicación ineficaz, que puede generar malentendidos y tensiones entre los miembros del equipo. Además, el tecnoestrés, que se refiere al estrés experimentado por las personas debido al uso de sistemas de información y las demandas que estos provocan en los empleados, puede afectar negativamente la productividad individual y aumentar los niveles de estrés de rol.

La gestión de conflictos en entornos digitales es esencial para mantener un ambiente de trabajo saludable y productivo. La mediación digital es una estrategia que puede ayudar a resolver conflictos en entornos virtuales de trabajo.

En cuanto al tecnoestrés, es fundamental que las empresas implementen medidas para reducir su impacto en la productividad y el bienestar de los empleados. Esto puede incluir la promoción de un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida personal, así como la implementación de programas de capacitación y desarrollo para ayudar a los empleados a adaptarse a las demandas de las TIC.

## Estrategias para la resolución de conflictos

La resolución efectiva de conflictos es esencial para mantener la eficacia del trabajo en equipo y la productividad en los entornos digitales colaborativos. Aquí se presentan algunas estrategias que pueden ser útiles para resolver conflictos técnicos y de gestión de proyectos en estos entornos.



## Estrategias para la resolución de conflictos técnicos

**1 | Comunicación clara y abierta:** la comunicación es clave para resolver los conflictos técnicos. Los miembros del equipo deben sentirse cómodos expresando sus preocupaciones y problemas técnicos sin temor a la crítica o al juicio. Las herramientas de colaboración digital a menudo tienen funciones de chat o mensajería que pueden facilitar esta comunicación. Por ejemplo, en Slack, los miembros del equipo pueden usar canales privados para discutir problemas técnicos y buscar soluciones.

**2 | Formación y apoyo técnico:** proporcionar a los miembros del equipo la formación y el apoyo necesarios puede ayudar a prevenir y resolver los conflictos técnicos. Esto puede incluir la formación en el uso de herramientas y plataformas digitales, así como el acceso a soporte técnico cuando sea necesario. Muchas herramientas de colaboración digital, como Microsoft Teams, ofrecen amplios recursos de formación y soporte técnico.

**3 | Flexibilidad y adaptabilidad:** en un entorno digital, las tecnologías y las herramientas están en constante evolución. Los miembros del equipo deben estar dispuestos a adaptarse y aprender nuevas herramientas según sea necesario. Además, el equipo debe estar dispuesto a cambiar de herramienta o plataforma si la que están utilizando está causando conflictos o problemas. Las herramientas como Trello o Asana permiten a los equipos adaptar su uso a las necesidades cambiantes del proyecto y del equipo.



## Estrategias para la resolución de conflictos de gestión de proyectos

**1 | Definición clara de roles y responsabilidades:** una de las causas más comunes de conflictos de gestión de proyectos es la falta de claridad en los roles y responsabilidades. Asegurarse de que cada miembro del equipo entiende su papel y lo que se espera de él puede ayudar a prevenir estos conflictos. Las herramientas de gestión de proyectos como Asana permiten asignar tareas específicas a los miembros del equipo, lo que puede ayudar a clarificar los roles y responsabilidades.



**2 | Planificación y organización efectivas:** una planificación y organización efectivas pueden ayudar a prevenir conflictos relacionados con los plazos, la calidad del trabajo y otros aspectos de la gestión de proyectos. Esto puede incluir el uso de herramientas de gestión de proyectos digitales para rastrear el progreso y asegurarse de que todos los miembros del equipo estén en la misma página. Por ejemplo, las funciones de calendario y seguimiento de proyectos en herramientas como Trello o Microsoft Teams pueden ayudar a mantener a todos los miembros del equipo al tanto de los plazos y los objetivos del proyecto.

**3 | Resolución de conflictos proactiva:** en lugar de ignorar los conflictos cuando surgen, los equipos deben abordarlos de manera proactiva. Esto puede incluir la discusión abierta de los problemas, la búsqueda de soluciones mutuamente beneficiosas y la implementación de cambios para prevenir conflictos futuros. Las funciones de videoconferencia en herramientas como Zoom o Google Meet pueden ser útiles para estas discusiones, ya que permiten una comunicación más personal y directa que los chats de texto.

## Formación y desarrollo de habilidades en la resolución de conflictos

La formación y el desarrollo de habilidades son componentes esenciales para equipar a los miembros del equipo con las herramientas necesarias para manejar y resolver conflictos en entornos digitales colaborativos. Aquí se presentan algunas estrategias y recomendaciones para la formación y el desarrollo de habilidades en la resolución de conflictos.

**1 | Formación en comunicación efectiva:** la comunicación efectiva es fundamental para la resolución de conflictos. Los miembros del equipo deben ser entrenados en habilidades de comunicación, incluyendo la escucha activa, la expresión clara de ideas y preocupaciones, y la interpretación de la comunicación no verbal. En un entorno digital, esto también puede incluir la formación en la comunicación efectiva a través de herramientas digitales, como el uso apropiado de los canales de chat y videoconferencia.



**2 | Formación en habilidades técnicas:** dado que muchos conflictos en entornos digitales colaborativos son de naturaleza técnica, es importante que los miembros del equipo estén bien versados en las herramientas y plataformas que están utilizando. Esto puede incluir la formación en el uso de software específico, así como la formación en habilidades generales de tecnología de la información.

**3 | Formación en gestión de conflictos:** los miembros del equipo deben recibir formación específica en técnicas de gestión de conflictos. Esto puede incluir la formación en técnicas de negociación, mediación y resolución de problemas. En un entorno digital, esto también puede incluir la formación en cómo manejar y resolver conflictos a través de medios digitales.

**4 | Desarrollo de habilidades de empatía y entendimiento cultural:** en entornos digitales colaborativos, los miembros del equipo a menudo provienen de diferentes culturas y antecedentes. La formación en empatía y entendimiento cultural puede ayudar a prevenir malentendidos y conflictos.

**5 | Formación continua y desarrollo profesional:** la formación en resolución de conflictos no debe ser un evento único, sino un componente continuo del desarrollo profesional. Los miembros del equipo deben tener la oportunidad de actualizar y mejorar sus habilidades a medida que cambian las tecnologías y las dinámicas del equipo.

## Conclusión

Los entornos digitales colaborativos han transformado la forma en que trabajamos y aprendemos, permitiéndonos colaborar y comunicarnos de formas que antes eran impensables. Sin embargo, estos entornos también presentan desafíos únicos, especialmente en lo que respecta a la gestión y resolución de conflictos.

Los conflictos en entornos digitales colaborativos pueden surgir por una variedad de razones, desde desacuerdos técnicos hasta conflictos de gestión de proyectos. Si no se



manejan adecuadamente, estos conflictos pueden tener un impacto significativo en la eficacia del trabajo en equipo y la productividad.

Para manejar y resolver estos conflictos de manera efectiva, es esencial que los miembros del equipo estén equipados con las habilidades y estrategias adecuadas. Esto puede incluir la formación en comunicación efectiva, habilidades técnicas, gestión de conflictos, empatía y entendimiento cultural. Además, la formación en resolución de conflictos debe ser un componente continuo del desarrollo profesional.

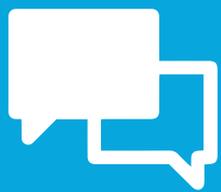
En última instancia, la resolución efectiva de conflictos en entornos digitales colaborativos requiere una combinación de habilidades técnicas, habilidades de comunicación y habilidades de gestión de conflictos. Al equipar a los miembros del equipo con estas habilidades y fomentar un entorno de comunicación abierta y respetuosa, los equipos pueden navegar eficazmente por los desafíos de los entornos digitales colaborativos y aprovechar al máximo las oportunidades que estos entornos ofrecen.

#### Saber más

**Trabajo colaborativo en la web: entorno virtual de autogestión para docentes:** [e.digitall.org.es/autogestion-docentes](https://e.digitall.org.es/autogestion-docentes)

**Mediación digital: cómo resolver conflictos en el entorno virtual de trabajo:** [e.digitall.org.es/conflictos-entorno-virtual](https://e.digitall.org.es/conflictos-entorno-virtual)





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.5

### COMPORTAMIENTO EN LA RED





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.5 Comportamiento  
en la red

# Mensajes no aceptables en la red





## Mensajes no aceptables en la red

### ¿Qué son los delitos en la red?

La **ciberdelincuencia** o **delito informático** es el acto por el que se cometen una serie de fraudes o crímenes haciendo uso de las computadoras y del entorno digital. Sin embargo, la irrupción de la tecnología no supone la aparición de estas acciones ilegales. El desarrollo de Internet tan solo supone la extensión de las actividades delictivas anteriormente existentes, aunque se incorporan algunos elementos criminales novedosos.

Hay que tener en cuenta que, al ser un delito online, este pierde su carácter local. Por tanto, la jurisprudencia puede ser muy difusa, lo que **dificulta la aplicación de la ley**.

### ¿Dónde ocurre exactamente el cibercrimen?

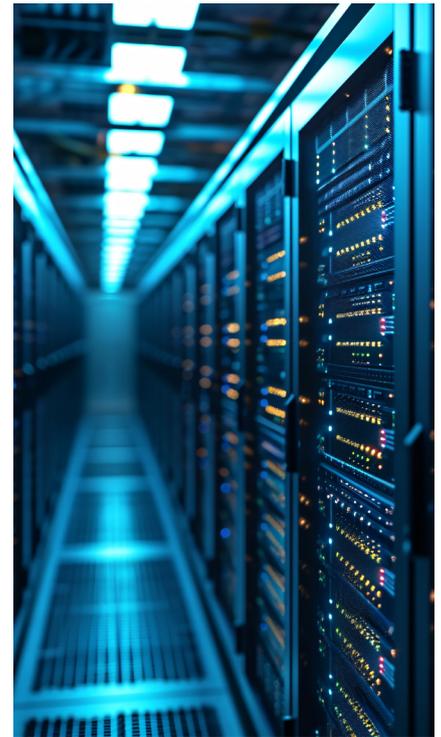
A pesar de ello, se puede luchar contra los delitos informáticos, ya que los cibercriminales dejan huellas sobre su identidad y ubicación. No obstante, para conseguir combatirlos de forma eficaz es necesaria la cooperación internacional a través de los **tratados internacionales sobre ciberdelincuencia**.

### Ejemplos de delitos que se pueden cometer en la red

La mayoría de los ciberataques y delitos en la red son ataques a la información sobre individuos, entidades, instituciones y gobiernos y abarcan un gran espectro de actividades ilegales.

Estos ataques tienen dos elementos en común: **se apoyan en la importancia que internet** y los dispositivos conectados tienen en nuestra vida, y en la **vulnerabilidad y fragilidad** que poseen algunos hechos que, a priori, podrían parecer sólidos, como nuestra **identidad individual**.

A continuación, se exponen algunos ejemplos de delitos que se pueden cometer en la red.





## Suplantación de identidad

El **Código Penal** describe este delito como el hecho a través del cual *“una persona usurpa totalmente la identidad de otra, durante un periodo prolongado de tiempo y engañando a terceros”, con el fin de obtener “algún beneficio económico o causar un perjuicio a terceros”.*

Comprar productos a tu nombre, tomar el control de tus cuentas obteniendo tarjetas, préstamos o beneficios estatales, así como **obtener documentos** como pasaportes, son algunos de los delitos que buscan realizar los ciberdelincuentes al tratar de **apropiarse de cualquier identidad** que les permita cometer fraudes ilegales.

## Ciberacoso y cyberbullying

Es el acoso, **intimidación psicológica** u **hostigamiento digital** que se produce de forma mantenida en el tiempo, utilizando para ello los medios digitales de comunicación (redes sociales, aplicaciones de mensajería instantánea, plataformas de juegos en línea, correo electrónico...).

El **stalking** y el **sexting** son dos figuras delictivas que ya están recogidas en el Código Penal.

### NOTA

#### **Stalking:**

Acción que realiza una persona que vigila, persigue y acecha a su víctima, alterando “el normal desarrollo de su vida cotidiana”, estableciendo o intentando establecer contacto con ella a través de cualquier medio de comunicación.

### NOTA

#### **Sexting:**

Envío de mensajes, vídeos o fotos de contenido erótico y sexual producidos y grabados por uno mismo, a través de dispositivos móviles conectados (redes sociales, correos electrónicos y otro tipo de medio de comunicación digital). El riesgo está en que, una vez enviado, este contenido puede ser utilizado de forma pernicioso y perjudicial por terceros. También recibe el nombre de *sexting* cuando la víctima es grabada sin su consentimiento y ese material es enviado y compartido por otros.



## Phishing

Entre los mensajes no aceptables en la red y que podrían constituir un delito, está el *phishing*. Se trata de una técnica de **ingeniería social** que consiste en el envío de emails que suplantan la identidad de compañías o entidades públicas, con el fin de engañar al usuario que, inocentemente, facilita su **información personal y bancaria** (u otros **datos sensibles**) creyendo que se trata de una comunicación oficial.

También es habitual el envío de correos electrónicos con archivos adjuntos que infectan el equipo de la persona que lo recibe, logrando así acceder (y robar) a su información personal.

Otra forma de estafar a la víctima mediante *phishing* es a través del envío de SMS o portales webs, **aparentemente confiables, que en realidad no lo son**.

## Chantaje

Hace referencia a la presión o **amenaza** de **difamación pública** que se hace sobre una persona con el fin de obtener un beneficio o de **obligarle a actuar** de un modo determinado.

Normalmente, suele utilizarse la amenaza de hacer pública cierta información (o contenido audiovisual) que pueda ser perjudicial para su imagen. Con el uso de internet, el **chantaje agrava** las **molestias** y **consecuencias** que puede tener para las víctimas que, en la mayoría de las ocasiones, suelen ser adolescentes o personas que no cuentan con la información necesaria sobre cómo funcionan las redes sociales (no protegen adecuadamente sus perfiles sociales ni el contenido que comparten) y los peligros de la red (son poco conscientes del riesgo que entraña un uso imprudente de los medios sociales digitales).

## Sextorsión

Acción de amenazar a una persona con hacer público a través de la red contenido sexual de ésta. También conocido como porno venganza, esta técnica de **chantaje se vale del miedo** que genera en la víctima el **alcance y repercusión** que puede tener ese contenido con el potencial de las redes sociales, por lo que las consecuencias y malestar que ocasiona en la víctima son devastadoras.





El perpetrador, normalmente, amenaza con publicar imágenes comprometedoras de la víctima si esta no le proporciona más material similar, si no le paga o si no participa en actos sexuales propuestos por el amenazador. Si bien la **sextorsión** no está recogida en el Código Penal como delito, sí lo están otras **acciones ilegales** de esta extorsión: **abuso sexual, daños al honor, revelación de secretos o explotación sexual**, entre otros.

## Grooming

Entre los mensajes no aceptables se encuentran los que se utilizan a través de internet, teléfono o cualquier otra tecnología de la información y la comunicación con el fin de contactar con un menor y **proponerle concertar un encuentro con el fin de cometer una agresión sexual**.

También se denomina *grooming* a la acción de embaucar al menor para que le facilite contenido pornográfico. Este proceso suele comenzar a través de la creación de un **vínculo de confianza** entre el adulto acosador y la víctima (menor de edad).

## Injurias y calumnias

Las injurias hacen referencia a la publicación de expresiones o comentarios que dañan la reputación y dignidad de la persona afectada. Las calumnias, por su parte, son las falsas imputaciones de un delito a otra persona, sabiendo que esas acusaciones no son verdaderas.

### Estos delitos atentan principalmente contra el derecho al honor.

Las redes sociales más habituales en las que se cometen los delitos de injurias y calumnias son *WhatsApp, Facebook y Twitter*.

Si estás siendo víctima de injurias o calumnias a través de redes sociales, recuerda no eliminar ninguna prueba, conserva los comentarios a través de capturas de imagen (con el fin de que sea más sencillo perseguir e identificar al autor de los comentarios no aceptables), y no dudes en bloquear y reportar al usuario que consideres que está cometiendo un acto abusivo.

Las redes sociales cuentan con sus propios **recursos y mecanismos de denuncia** para frenar los actos delictivos de los usuarios que hacen un uso inapropiado de las plataformas sociales digitales.

### ⚠ ATENCIÓN

La educación en la prevención de delitos desempeña un papel fundamental. Si bien los jóvenes son denominados como «nativos digitales», lo cierto es que la escasa conciencia del riesgo y el peligro que pueden tener debido a su edad les hace configurarse como un colectivo especialmente vulnerable y objetivo de acosadores.



# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.6

### GESTIÓN DE LA IDENTIDAD DIGITAL





Comunicación  
y colaboración

**Nivel C2** 2.6 Gestión  
de la identidad digital

# Identidad Digital Corporativa





## Identidad digital corporativa

### La identidad digital corporativa

Actualmente, la **digitalización de las empresas** constituye una parte importante de la gestión de estas. Si algo no existe en internet, no existe para ningún cliente potencial, puesto que cada vez más personas prefieren realizar sus compras cómodamente desde las pantallas de sus dispositivos electrónicos. En este documento, se expondrán una serie de **buenas prácticas** que toda empresa debe cumplir para tener éxito en su transformación digital, acompañados de ejemplos reales. De esta manera, se tendrá una perspectiva más completa de cómo construir una **identidad digital corporativa** fiel a la empresa real que representa.



#### LA IDENTIDAD DIGITAL CORPORATIVA

*En el vídeo se muestra la importancia de la identidad digital corporativa para las instituciones y la presentación de las claves para llevar a cabo una buena gestión de la identidad corporativa.*

[e.digitall.org.es/A2C26C2V02](https://e.digitall.org.es/A2C26C2V02)

### La identidad corporativa y su transformación digital

La identidad corporativa no solo es la creación de una imagen agradable y atractiva. Aparte de todo el trabajo de diseño que conlleva, la finalidad última de este proceso es **construir la marca en la mentalidad del público**, quienes un día puedan llegar a consumir el producto o servicio que la empresa ofrece.

Hasta inicios de este siglo, no era explícitamente necesario que una empresa estuviera presente en Internet. Las marcas eran reconocidas por su imagen corporativa, su eslogan o la canción asociada a los anuncios de radio y televisión. Incluso hay marcas que han pasado a la historia denominando un producto genérico, como Kleenex para referirse a pañuelos de papel, o pan Bimbo para referirse al pan de molde.

Con la **transformación digital y los nuevos hábitos de consumo**, las empresas se han visto obligadas a evolucionar para no perder cuota de mercado en sus sectores. Entonces, ¿cómo consigue una empresa **diferenciar su marca** en



la inmensidad de la red? Ahí es donde entra en juego la construcción de una identidad digital corporativa.

Cuando el posible cliente busca información en internet sobre un producto, lo primero que quiere ver es la página web de la marca que ofrece dicho producto. La página web es el núcleo de todo el proceso de digitalización para la creación de una **identidad digital corporativa**.

Si el posible cliente encuentra una web desestructurada, con enlaces erróneos, poca información y colores que no facilitan la lectura, puede formarse una mala imagen de la empresa y cerrar la pestaña en su navegador para dirigir su búsqueda hacia los servicios o productos de la competencia.

#### ⚠ ATENCIÓN

La página web debe estar en consonancia con la imagen corporativa de la empresa y seguir una misma línea y estilo, donde se refleje la marca, pues constituye su tarjeta de visita más importante.

#### Saber más

**UNAM.** Historia, conceptos y elementos de la identidad corporativa.  
[e.digital.org.es/unam](http://e.digital.org.es/unam)

**Editorial ELEARNING S.L.** Comunicación e imagen corporativa.  
[e.digital.org.es/imagen-corporativa](http://e.digital.org.es/imagen-corporativa)

## Construir una identidad digital corporativa

Las empresas promocionan **su imagen** a través de internet **por diferentes vías** como su página web, las redes sociales o anuncios en diferentes plataformas.

**La página web** de la empresa representa su lugar de mayor confianza, donde puede mostrar lo que quiera con el control de su departamento de marketing. Es el escaparate oficial donde mostrar sus productos a los posibles compradores, por lo que tiene que crear una experiencia agradable a la hora de navegar por sus diferentes enlaces.

En internet, independientemente de lo que la empresa quiera transmitir, su identidad digital corporativa se verá afectada por la **opinión que los usuarios** emitan sobre ella. Por ello, es necesaria la presencia de la propia compañía **en las redes sociales**, para defender con su imagen las malas críticas reales o ficticias que puedan emitir los usuarios, lo cual afectará a la reputación de la compañía y, con ello, al volumen de ventas de esta.



La identidad digital corporativa está basada en gran parte en estas opiniones ajenas a la empresa, que en su mayoría provienen de las redes sociales.

Finalmente, cabría mencionar **los anuncios**. Generalmente se puede pagar a páginas webs como blogs, canales y cuentas de redes sociales, entre otros, para exponer un producto entre sus contenidos. De este modo, es posible convertirse en *partner* de esa cuenta o página web.

Por ejemplo, en una empresa cuyos productos son auriculares de alta gama para jugar a videojuegos, se puede pagar al propietario de un canal de YouTube que realice vídeos sobre *gameplay* para que promocioe su producto de diferentes formas, como regalarle un producto para que lo enseñe en sus vídeos y sus seguidores apliquen un código promocional. Se convierte en la cara de la marca, aprovechando la visibilidad que tiene ya solidificada en las redes.

### Saber más

**Eurostat.** One in two EU enterprises use social media  
[e.digitall.org.es/eurostat](https://e.digitall.org.es/eurostat)

**Editorial ELEARNING S.L.** Comunicación e imagen corporativa.  
[e.digitall.org.es/imagen-corporativa](https://e.digitall.org.es/imagen-corporativa)

### ATENCIÓN

Según el informe Eurostat, en 2019, el **53% de las empresas españolas** disponen de un perfil en diferentes redes sociales que utiliza de forma profesional, por lo que es imprescindible la presencia en redes sociales, en las que el público objetivo participa. Hoy ese dato es posible que haya aumentado teniendo en cuenta que en 2014 suponía el 37% de las empresas.

## Reputación online

Ante la transformación de los hábitos de consumo de las personas, es importante que las empresas presten atención y cuiden su reputación online.

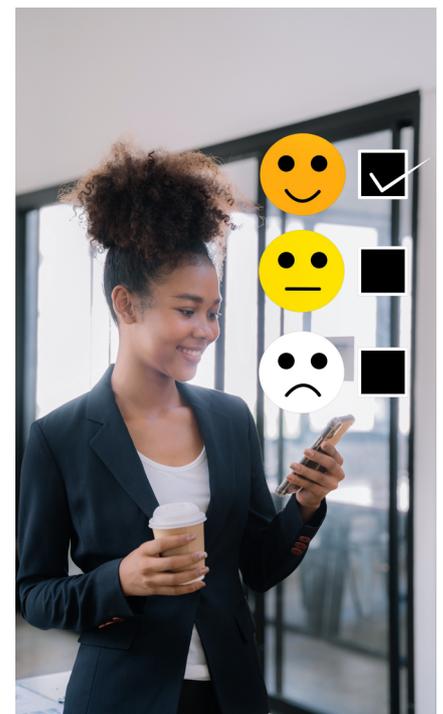
La reputación digital dentro de las empresas pasa por las siguientes fases:

### 1 | Investigación de la reputación online

Este proceso supone saber qué reputación tiene la empresa de antemano. Se estudian las opiniones de los usuarios en diferentes plataformas digitales. Posteriormente, se realiza un análisis DAFO para identificar las fortalezas y ámbitos a mejorar de la empresa.

### 2 | Monitorización de la reputación online

Es importante llevar un registro de las informaciones, opiniones y comentarios que se han encontrado por





Internet sobre la empresa, tanto de su imagen como de sus productos. Para llevar a cabo este proceso existen herramientas que recolectan la información facilitando la búsqueda.

### 3 | Gestión de la reputación online

En esta fase entrarían las dos anteriores sumadas a una estrategia de posicionamiento SEO y la construcción de la marca online (branding online) que faciliten encontrar los servicios a los clientes potenciales.

## Buena gestión de la identidad digital corporativa

Actualmente, las personas se agrupan en comunidades online según sus intereses. Ya no vale simplemente promocionar el producto en los medios de comunicación tradicionales como la televisión o el periódico.

A continuación, se tratará la buena gestión de la identidad digital corporativa desde diferentes ángulos exponiendo ejemplos reales de empresas con éxito que realizan un gran trabajo para mantener su identidad digital corporativa en buen estado manteniendo una reputación lo más impoluta posible.

### *La identidad digital corporativa y la comunicación*

La comunicación es la base dentro de las relaciones en redes sociales. Esto la convierte en el factor más importante a la hora de constituir nuestra identidad digital corporativa. Los posibles clientes deciden si quieren o no mantener comunicación por las vías que ofrece la empresa a través de las diferentes plataformas donde está presente dentro de internet.

Good Rebels (antes conocida como Territorio Creativo), una empresa dedicada al marketing 360°, establece la parte orientada a la comunicación como una prioridad dentro de la estrategia de marketing a la hora de digitalizar empresas. Lo contempla en el siguiente decálogo:

#### 1 | Escucha activa

Escuchar lo que los usuarios opinan sobre tu producto supone información de valor para mejorarlo. Es recomendable solicitar opiniones y tener un feedback tras su análisis, sobre todo cuando sean negativas.

#### ⚠ ATENCIÓN

En Internet, la **identidad digital corporativa** requiere tratar de forma personalizada a cada cliente y responder con rapidez y resolutivamente cualquier solicitud de los usuarios. De otra manera, la credibilidad y prestigio de la identidad digital corporativa se verá afectada.



## 2 | Del target a la comunidad

El cliente potencial es quien decide si visita tu web o se interesa por tu producto.

## 3 | Fans de tus fans

El cliente ya no es una audiencia pasiva, es quien decide qué ver y qué no y, para querer, debe tener incentivos de interacción.

## 4 | La empresa como medio de comunicación

Se recomienda tener canales propios de comunicación online, ya sea vía email, comentarios o por chat.

## 5 | Community Management

Se necesita este profesional en todas las empresas que quieren tener una consolidada identidad digital corporativa. Las funciones de este puesto consisten en realizar acciones que dinamicen la comunidad basándose en el objetivo de la empresa, el crecimiento económico.

## 6 | Principio de utilidad

Los contenidos que se crean para las redes deben tener valor; deben informar, educar, divertir y emocionar.

## 7 | Fail often, fail quick, fail cheap

Internet es un mundo lleno de competidores y hay que acostumbrarse al fracaso en campañas; si falla, rápidamente se pasará a otra, y si tiene éxito, se seguirá aprovechando mientras se planean campañas futuras.

## 8 | On, off, on

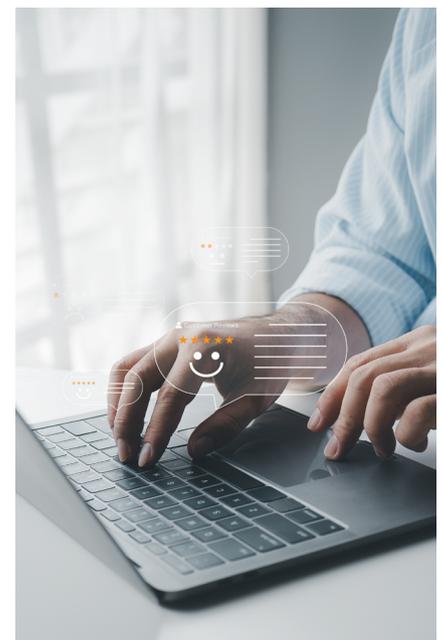
Lo ideal es estar tanto en el mundo virtual como en el real. El usuario se conecta y desconecta continuamente, por lo que estar si es posible en ambos planos puede darnos una imagen de disponibilidad completa.

## 9 | Recomendación social y contenido creado por el usuario

Que otras personas reconocidas recomienden tu producto como estrategia de visibilidad.

## 10 | Hazlo social. ADN Digital

La idea no es que el posible cliente recurra a las redes para comunicarse con la empresa, sino que la empresa utilice las redes sociales para atraer flujo de visitas a su página web, donde realmente vende su producto.





### ***La fidelización de los usuarios en un entorno digital***

Las redes sociales llevan siendo, durante los últimos años, el canal idóneo para el departamento de atención al cliente de las empresas. Las plataformas sociales deben entenderse como un canal de comunicación diferente, donde el cliente espera un trato singular. Una mala gestión de las redes sociales puede resultar catastrófico.

En el medio digital, esta es la mejor forma de conseguir la fidelización del cliente, que se crea a partir de recompensas por la interacción entre el usuario y la empresa. Esos obsequios no tienen que ser necesariamente productos; puede tratarse de privilegios que hagan crecer un sentimiento de pertenencia en el cliente.

#### **NOTA**

Muchas empresas introducen la gamificación en sus procesos de fidelización de cliente. Por ejemplo, la famosa cadena de supermercados Lidl desarrolló una app gratuita, "My Lidl Shop", estructurada como un juego en el que el cliente administraba su propio supermercado virtual. Para avanzar en el juego podía ir a una tienda Lidl, y por escanear el código de barras de ciertos productos podía obtener puntos. Estos productos cambiaban semanalmente.

Otra forma de fidelizar clientes a través de la tecnología son los códigos QR. El sentimiento de curiosidad por ver a dónde redirecciona la imagen puede darle más visualización.

### ***Mantener similitud entre la identidad corporativa real y digital***

Cuando ya existe una marca, se encuentra consolidada y bien posicionada en el mercado, al dar el salto al mundo digital es importante que los clientes relacionen la nueva plataforma y servicios online con la experiencia gratificante que estaban teniendo hasta ese momento.

Esto se consigue respetando la imagen de marca y premiando al consumidor habitual cuando utiliza las nuevas vías comerciales de la compañía.

Los componentes más importantes de la imagen de marca son: el logotipo, la paleta de colores y el eslogan. A continuación, se puede ver un ejemplo práctico.



La imagen de la cadena de supermercados Carrefour se caracteriza por:

### 1 | Logotipo

Es un isologo, se entrelaza el logo (texto) y un símbolo. Entre la flecha roja y azul se puede ver una "C" blanca.

### 2 | Paleta de colores

Los colores corporativos son el azul y el rojo.

### 3 | Eslogan

"Poder elegir es poder ahorrar", lo que intenta transmitir a sus clientes como valores de la empresa.

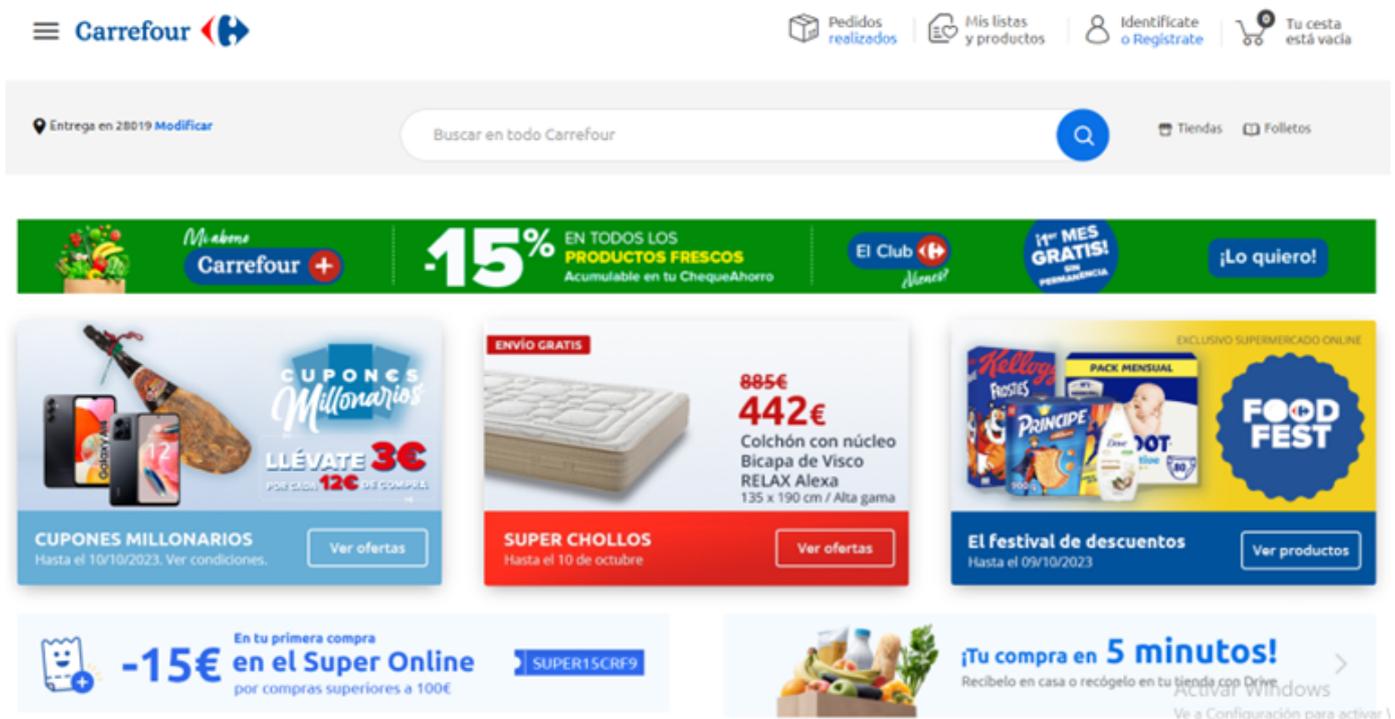


Figura 1. Página web de Carrefour España. Imagen de elaboración propia.

La página web se caracteriza por tener todos los diseños de elementos gráficos en tonalidades de la paleta de colores característicos de la empresa. De esta manera, consigue el respaldo de su marca sobre sus productos. También se puede observar un *banner* verde que aplica la psicología de los colores en marketing donde ofrece una promoción de fidelización con sus clientes.



## Crear una buena experiencia para el usuario

La piedra angular, tras el diseño de las plataformas digitales en las que la empresa va a estar presente, es conseguir que el usuario logre una experiencia efectiva y quede satisfecho tras utilizar los servicios online que la empresa ofrece, o realizar una consulta sobre alguno de estos. Para lograrlo, se pueden aplicar algunas de las siguientes medidas.

Por un lado, **generar sensación de seguridad** en el usuario facilita el trámite de consumo en la página web. Para ello es preciso la obtención de certificados de seguridad competentes, que avalan que la empresa tiene los medios para mantener la privacidad de los datos personales de sus clientes.

Por otro lado, tener un **dominio HTTPS** da a entender que la página web es segura y está protegida del acceso de terceros a su código.

Los **métodos de pago** deben ser conocidos y habituales. Una empresa que no dispone de pago con tarjeta de crédito actualmente puede generar desconfianza en los clientes potenciales.

La **navegación debe ser intuitiva**, sin cargar de color las páginas y entradas de la web. Hay que evitar poner demasiado texto, pero tampoco dejar todo en recursos gráficos vacíos de contenido.

Por último, la página web debe generar un **sentimiento de accesibilidad**, con vías de comunicación de atención al cliente multidireccional. Esta fórmula da la opción al cliente de comunicarse para sugerencias y mejoras.

### **NOTA**

Estos recursos gráficos deben tener el tamaño y la resolución óptimas para que la página web cargue con velocidad.

#### **Saber más**

**Editorial ELEARNING S.L.** Comunicación e imagen corporativa.  
[e.digitall.org.es/imagen-corporativa](https://e.digitall.org.es/imagen-corporativa)

**Uniandes EPISTEME.** Digitalización de imagen corporativa como método generador de confianza en los consumidores. [e.digitall.org.es/episteme](https://e.digitall.org.es/episteme)

**Universidad de Valladolid.** Estudio de gamificación en una empresa para mejorar la fidelización de los clientes. [e.digitall.org.es/gamificacion](https://e.digitall.org.es/gamificacion)

**UCAL.** La experiencia como factor fundamental para el diseño de plataformas digitales de compra online. [e.digitall.org.es/ucal](https://e.digitall.org.es/ucal)

**INCIBE.** Ciberseguridad y la identidad online de tu empresa.  
[e.digitall.org.es/ciberseguridad](https://e.digitall.org.es/ciberseguridad)



### Saber más

De la Fuente Chico (2019) *C. Comunicación e imagen corporativa*. (p. 136-138, 162-176) Editorial ELEARNING S.L. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6UXlDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=%22identidad+digital+corporativa%22&ots=9uNo-MXXbJ&sig=t-6wYG2LprOawyhntV5QTDI3n2o#v=onepage&q=%22identidad%20digital%20corporativa%22&f=false>

Eurostat (2020) *One in two EU enterprises use social media*. Eurostat. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200224-1>

Jordán Vaca, J.E. et al (2022) *Digitalización de imagen corporativa como método generador de confianza en los consumidores*. (p.162-176) Uniandes EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado de: <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2472/2022>

INCIDE (2017) *Ciberseguridad y la identidad online de tu empresa*. Instituto nacional de ciberseguridad. Recuperado de: <https://www.incibe.es/empresas/blog/ciberseguridad-y-identidad-online-tu-empresa>

Martínez Martínez C. (2017) *Estudio de gamificación en una empresa para mejorar la fidelización de los clientes*. Universidad de Valladolid. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/25734/TFG-I-708.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Robles E.J. (2019) *Historia, conceptos y elementos de la identidad corporativa*. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://recursoseducativos.unam.mx/handle/123456789/23014>

Sotelo-Flores M.D. (2021) *La experiencia de usuario como factor fundamental para el diseño de plataformas digitales de compra online*. Universidad de Ciencias y Artes de América Latina (UCAL), Lima, Perú. Recuperado de: <https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/5204/4717>



# DigitAll

Formación en  
Competencias  
Digitales



## Coordinación General

**Universidad de Castilla-La Mancha**  
Carlos González Morcillo  
Francisco Parreño Torres

## Coordinadores de área

### Área 1. Búsqueda y gestión de información y datos

**Universidad de Zaragoza**  
Francisco Javier Fabra Caro

### Área 2. Comunicación y colaboración

**Universidad de Sevilla**  
Francisco Javier Fabra Caro  
Francisco de Asís Gómez Rodríguez  
José Mariano González Romano  
Juan Ramón Lacalle Remigio  
Julio Cabero Almenara  
María Ángeles Borrueco Rosa

### Área 3. Creación de contenidos digitales

**Universidad de Castilla-La Mancha**  
David Vallejo Fernández  
Javier Alonso Albusac Jiménez  
José Jesús Castro Sánchez

### Área 4. Seguridad

**Universidade da Coruña**  
Ana M. Peña Cabanas  
José Antonio García Naya  
Manuel García Torre

### Área 5. Resolución de problemas

**UNED**  
Jesús González Boticario

## Coordinadores de nivel

### Nivel A1

**Universidad de Zaragoza**  
Ana Lucía Esteban Sánchez  
Francisco Javier Fabra Caro

### Nivel A2

**Universidad de Córdoba**  
Juan Antonio Romero del Castillo  
Sebastián Rubio García

### Nivel B1

**Universidad de Sevilla**  
Francisco de Asís Gómez Rodríguez  
José Mariano González Romano  
Juan Ramón Lacalle Remigio  
Montserrat Argandoña Bertran

### Nivel B2

**Universidad de Castilla-La Mancha**  
María del Carmen Carrión Espinosa  
Rafael Casado González  
Víctor Manuel Ruiz Penichet

### Nivel C1

**UNED**  
Antonio Galisteo del Valle

### Nivel C2

**UNED**  
Antonio Galisteo del Valle

## Maquetación

**Universidad de Salamanca**  
Fernando De la Prieta Pintado  
Pilar Vega Pérez  
Sara Alejandra Labrador Martín

# Creadores de contenido

## Área 1. Búsqueda y gestión de información y datos

### 1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales

#### Universidad de Huelva

Ana Duarte Hueros (coord.)  
Arantxa Vizcaíno Verdú  
Carmen González Castillo  
Dieter R. Fuentes Cancell  
Elisabetta Brandi  
José Antonio Alfonso Sánchez  
José Ignacio Aguaded  
Mónica Bonilla del Río  
Odriel Estrada Molina  
Tomás de J. Mateo Sanguino (coord.)

### 1.2 Evaluar datos, información y contenidos digitales

#### Universidad de Zaragoza

Ana Belén Martínez Martínez  
Ana María López Torres  
Francisco Javier Fabra Caro  
José Antonio Simón Lázaro  
Laura Bordonaba Plou  
María Sol Arqued Ribes  
Raquel Trillo Lado

### 1.3 Gestión de datos, información y contenidos digitales

#### Universidad de Zaragoza

Ana Belén Martínez Martínez  
Francisco Javier Fabra Caro  
Gregorio de Miguel Casado  
Sergio Ilarri Artigas

## Área 2. Comunicación y colaboración

### 2.1 Interactuar a través de tecnología digitales

Iseazy

### 2.2 Compartir a través de tecnologías digitales

#### Universidad de Sevilla

Alién García Hernández  
Daniel Agüera García  
Jonatan Castaño Muñoz  
José Candón Mena  
José Luis Guisado Lizar

### 2.3 Participación ciudadana a través de las tecnologías digitales

#### Universidad de Sevilla

Ana Mancera Rueda  
Félix Biscarri Triviño  
Francisco de Asís Gómez Rodríguez  
Jorge Ruiz Morales  
José Manuel Sánchez García  
Juan Pablo Mora Gutiérrez  
Manuel Ortigueira Sánchez  
Raúl Gómez Bizcocho

### 2.4 Colaboración a través de las tecnologías digitales

#### Universidad de Sevilla

Belén Vega Márquez  
David Vila Viñas  
Francisco de Asís Gómez Rodríguez  
Julio Barroso Osuna  
María Puig Gutiérrez  
Miguel Ángel Olivero González  
Óscar Manuel Gallego Pérez  
Paula Marcelo Martínez

### 2.5 Comportamiento en la red

#### Universidad de Sevilla

Ana Mancera Rueda  
Eva Mateos Núñez  
Juan Pablo Mora Gutiérrez  
Óscar Manuel Gallego Pérez

### 2.6 Gestión de la identidad digital

Iseazy

## Área 3. Creación de contenidos digitales

### 3.1 Desarrollo de contenidos

#### Universidad de Castilla-La Mancha

Carlos Alberto Castillo Sarmiento  
Diego Cordero Contreras  
Inmaculada Ballesteros Yáñez  
José Ramón Rodríguez Rodríguez  
Rubén Grande Muñoz

### 3.2 Integración y reelaboración de contenido digital

#### Universidad de Castilla-La Mancha

José Ángel Martín Baos  
Julio Alberto López Gómez  
Ricardo García Ródenas

### 3.3 Derechos de autor (copyright) y licencias de propiedad intelectual

#### Universidad de Castilla-La Mancha

Gabriela Raquel Gallicchio Platino  
Gerardo Alain Marquet García

### 3.4 Programación

#### Universidad de Castilla-La Mancha

Carmen Lacave Rodero  
David Vallejo Fernández  
Javier Alonso Albusac Jiménez  
Jesús Serrano Guerrero  
Santiago Sánchez Sobrino  
Vanesa Herrera Tirado

## Área 4. Seguridad

### 4.1 Protección de dispositivos

#### Universidade da Coruña

Antonio Daniel López Rivas  
José Manuel Vázquez Naya  
Martíño Rivera Dourado  
Rubén Pérez Jove

### 4.2 Protección de datos personales y privacidad

#### Universidad de Córdoba

Aida Gema de Haro García  
Ezequiel Herruzo Gómez  
Francisco José Madrid Cuevas  
José Manuel Palomares Muñoz  
Juan Antonio Romero del Castillo  
Manuel Izquierdo Carrasco

### 4.3 Protección de la salud y del bienestar

#### Universidade da Coruña

Javier Pereira Loureiro  
Laura Nieto Riveiro  
Laura Rodríguez Gesto  
Manuel Lagos Rodríguez  
María Betania Groba González  
María del Carmen Miranda Duro  
Nereida María Canosa Domínguez  
Patricia Concheiro Moscoso  
Thais Pousada García

### 4.4 Protección medioambiental

#### Universidad de Córdoba

Alberto Membrillo del Pozo  
Alicia Jurado López  
Luis Sánchez Vázquez  
María Victoria Gil Cerezo

## Área 5. Resolución de problemas

### 5.1 Resolución de problemas técnicos

Iseazy

### 5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

Iseazy

### 5.3 Uso creativo de la tecnología digital

Iseazy

### 5.4 Identificar lagunas en las competencias digitales

Iseazy



El material del proyecto DigitAll se distribuye bajo licencia CC BY-NC-SA 4.0. Puede obtener los detalles de la licencia completa en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>