



Formación en  
Competencias  
Digitales

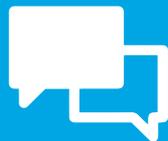
# 2

## Comunicación y colaboración



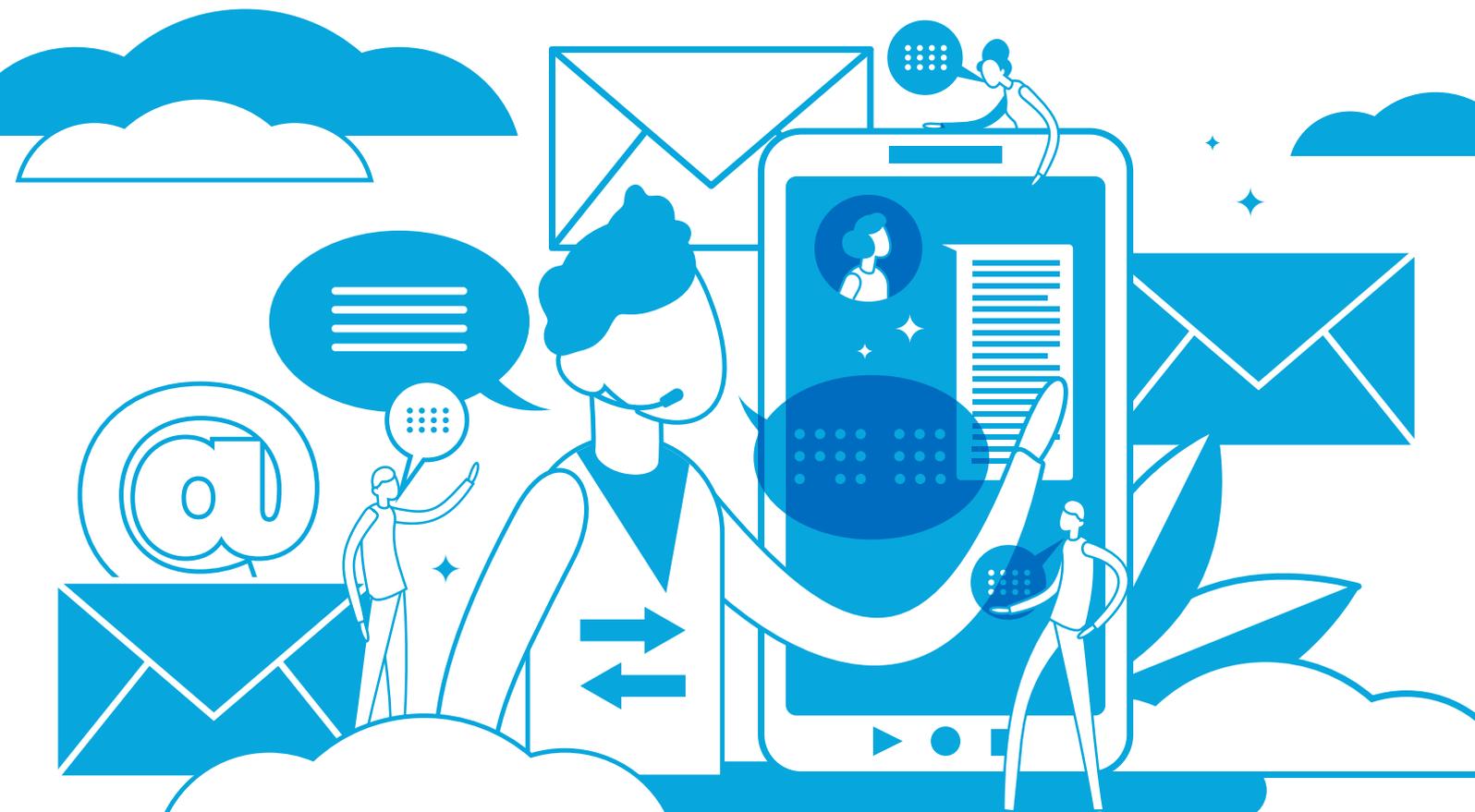


Formación en  
Competencias  
Digitales



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A2*





# ÍNDICE

## 2.1. INTERACTUAR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Funciones avanzadas de los gestores de correo: Calendarios, contactos y adjuntos\*](#)
- [\*Funciones avanzadas de los sistemas de Videoconferencias\*](#)

## 2.2. COMPARTIR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Servicios en la nube\*](#)
- [\*WordPress: Detalle de funciones avanzadas\*](#)

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

- [\*Inteligencia Artificial\*](#)
- [\*Redes sociales: descripción general de los pasos a seguir\*](#)

## 2.4. COLABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

- [\*Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Google\*](#)
- [\*Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Microsoft\*](#)
- [\*Miro, Padlet y Mural\*](#)
- [\*Trello, MS-Planner, Doodle, Monday\*](#)

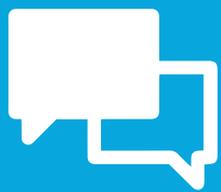
## 2.5. COMPORTAMIENTO EN LA RED

- [\*Mal comportamiento en la red: Ciberacoso\*](#)

## 2.6. GESTIÓN DE LA IDENTIDAD DIGITAL

- [\*Derechos de los usuarios de la red\*](#)





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.1

### INTERACTUAR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.1 Interactuar a través  
de tecnologías digitales

# Funciones avanzadas de los gestores de correo: Calendarios, contactos y adjuntos





## Funciones avanzadas de los gestores de correo: calendarios, contactos y adjuntos

### Funciones avanzadas de los gestores de correo

En la era digital actual, los gestores de correo son clave para la comunicación y la organización. En este texto, se indagará en la importancia de estas plataformas y la necesidad de dominar algunas de sus funciones avanzadas.



#### CORREO ELECTRÓNICO: FUNCIONES AVANZADAS, CALENDARIOS, ADJUNTOS Y CONTACTOS

En este vídeo se detallan las funciones avanzadas de los sistemas de correo electrónico tales como los archivos adjuntos, calendarios, filtros de correo y contactos.

[e.digitall.org.es/A2C21A2V03](https://e.digitall.org.es/A2C21A2V03)

### Funciones avanzadas de la bandeja de entrada

Gmail y Outlook son dos de los gestores de correo electrónico gratuitos que más se usan actualmente. Por esto, el texto se centra en estos dos servicios de email, aunque no son los únicos que se usan con frecuencia (ver Figura 1).

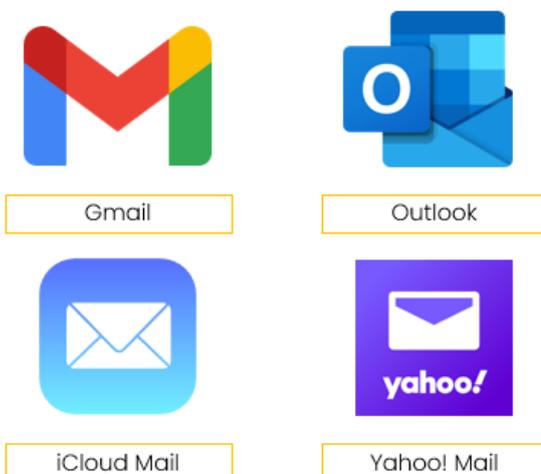
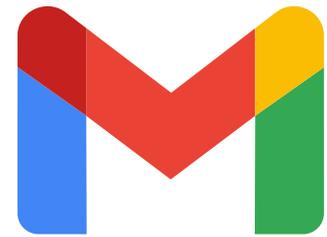


Figura 1. "Principales gestores de correo gratuitos". Elaboración propia.



## Gmail

Gmail es la herramienta de correo electrónico de Google. Es una de las más populares que están disponibles de manera gratuita. Con millones de usuarios en todo el mundo, Gmail ha revolucionado la comunicación digital. A continuación, se exploran las funcionalidades de Gmail para organizar y filtrar los correos.



### • Etiquetas

Gmail usa etiquetas para organizar los emails. Se pueden asignar varias etiquetas a un correo para categorizarlo en grupos. Para crear etiquetas hay que seguir estos pasos:

- 1 | Abrir un correo o seleccionar varios que se deseen etiquetar.
- 2 | En la parte superior de la página está la opción “Etiquetas” en la barra de herramientas. Hacer clic en ella (ver Figura 2).

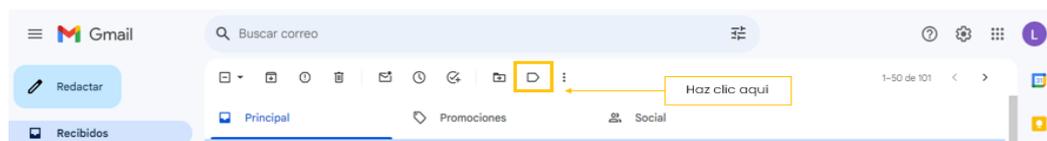


Figura 2. Crear una etiqueta en Gmail. Elaboración propia.

- 3 | Seleccionar “Crear nueva etiqueta” en el menú desplegable.
- 4 | Asignar un nombre a la etiqueta y anidarla dentro de otra existente si se desea.
- 5 | Hacer clic en “Crear” para confirmar la creación de la etiqueta.

### • Categorías

Gmail clasifica de manera automática los correos en diferentes categorías:

- **Principal:** mensajes de personas conocidas y correos que no se categorizan automáticamente en ninguna de las pestañas preestablecidas.
- **Social:** se pueden ver correos de redes sociales y de plataformas para compartir archivos en la nube.
- **Promociones:** aquí entran los correos de ofertas, promociones y otros mensajes publicitarios.
- **Notificaciones:** se encuentran los correos de confirmaciones, recibos, facturas, extractos de cuentas y otros recordatorios.



Además, también se pueden crear categorías nuevas siguiendo estos pasos:

- 1 | Verificar si hay algún correo en la bandeja de entrada que pertenezca a la categoría que se desea crear.** Por ejemplo, si se quiere crear una para "Proyectos de trabajo" hay que buscar un correo que se ajuste a esa categoría.
- 2 |** Seleccionar el correo elegido y hacer clic en el icono de etiqueta (ver Figura 2).
- 3 |** Seleccionar "Nueva etiqueta" en el cuadro emergente y asignar un nombre a la nueva categoría.
- 4 |** Entonces, Gmail preguntará si se desea que los correos futuros se categoricen de la misma manera. Para que se apliquen a esta nueva categoría los correos similares que se reciban hay que hacer clic en "Siempre".
- 5 |** Hacer clic en "Crear" para guardar la nueva categoría.

#### • Filtros

Se pueden crear filtros personalizados en Gmail para automatizar la organización de los emails, como marcar o archivar correos de remitentes específicos automáticamente. Para hacerlo hay que seguir estos pasos:

- 1 |** Hacer clic en el icono de "Configuración" y seleccionar "Ver todos los ajustes" como se indica en la Figura 3.
- 2 |** En la nueva página de configuración, ir a la pestaña "Filtros y direcciones bloqueadas".
- 3 |** Desplazarse hacia abajo para buscar la sección "Crear nuevo filtro".
- 4 | Especificar los criterios que se desean para el nuevo filtro** ingresando los detalles necesarios, como el remitente o la palabra clave en el asunto.
- 5 |** Hacer clic en "Crear filtro".
- 6 |** En la ventana siguiente se pueden seleccionar las acciones que se desea que Gmail realice automáticamente en los emails que cumplan los criterios del filtro. Se puede elegir entre diversas acciones, como "Saltar la bandeja de entrada principal" (archivar) o "Eliminar".
- 7 |** Hacer clic en "Crear filtro" para finalizar. Gmail preguntará si se desea que se aplique el nuevo filtro a los correos existentes que cumplan con los criterios.

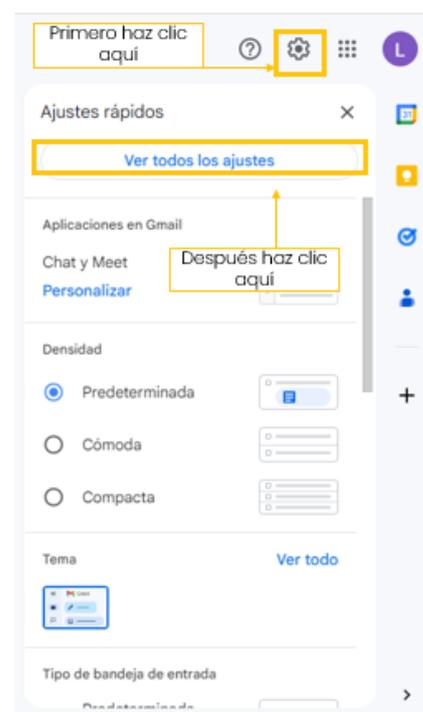


Figura 3. Acceso a la configuración en Gmail. Elaboración propia.



- **Búsqueda avanzada**

Gmail ofrece una función de búsqueda que permite encontrar correos electrónicos de manera sencilla mediante el uso de operadores de búsqueda como remitente, asunto o palabras clave. Para usar esta función hay que seguir estos pasos:

- 1 | Ingresar los criterios de búsqueda en la barra de búsqueda en la parte superior de la página.
- 2 | Para realizar una búsqueda avanzada se usan operadores de búsqueda. Estos operadores se pueden combinar. Los más frecuentes están recogidos en la siguiente tabla:

#### OPERADORES DE BÚSQUEDA MÁS UTILIZADOS

Forma de buscar	Operadores de búsqueda y ejemplo
Por remitente	<b>from:</b> se mostrarán todos los correos enviados por la persona que se busca. Ejemplo: <b>from: juan</b>
Por destinatario	<b>to:</b> se mostrarán todos los correos que se han enviado a ese destinatario. Ejemplo: <b>to: manuel</b>
Por palabra del asunto	<b>subject:</b> para visualizar los correos que contengan una palabra concreta en el asunto. Ejemplo: <b>subject: vacaciones</b>
Una palabra exacta	<b>+</b> para buscar correos que tengan una palabra concreta en el texto. Ejemplo: <b>+cena</b>

#### ⚠ ATENCIÓN

##### SINCRONIZACIÓN EN DISPOSITIVOS

Si se trabaja con múltiples dispositivos o aplicaciones de correo es importante asegurarse de que las etiquetas, carpetas o categorías se sincronicen correctamente en todos los dispositivos.

#### Saber más

**Gmail** – Organizar tu bandeja de entrada ([e.digitall.org.es/digitall](https://e.digitall.org.es/digitall)) Google.

## Outlook

Outlook es el gestor de correo electrónico de Microsoft y es conocido por su uso en entornos profesionales. A continuación, se detalla cómo Outlook facilita la organización y filtrado de emails de manera sencilla.





- **Organización en carpetas**

Outlook organiza los correos mediante carpetas. Se pueden crear carpetas para agrupar y organizar los correos electrónicos, como los de trabajo o personales. **Crear una carpeta en Outlook es muy sencillo**, sólo hay que hacer clic con el botón derecho donde se quiera crear la carpeta y seleccionar “Nueva carpeta” en el menú desplegable. Entonces, aparecerá una ventana emergente para nombrar la nueva carpeta, y tras cambiarle el nombre sólo habrá que hacer clic en “Aceptar” para terminar el proceso.

**Una vez que se ha creado la carpeta personalizada, se pueden mover los emails a esta carpeta para mantener la bandeja de entrada organizada** pulsando con el botón derecho sobre el correo que se desea mover y seleccionando “Mover a carpeta” para elegir la carpeta de destino.

- **Categorías**

Outlook permite asignar categorías por nombre y color a los emails para facilitar su identificación y organización. Es posible crear y personalizar estas categorías en función de las necesidades de cada usuario. Para crear una categoría personalizada se han de seguir los siguientes pasos:

- 1 | Seleccionar el correo que se desee y hacer clic en “Categorizar”.
- 2 | Seleccionar “Administrar categorías” en el menú desplegable. Ahora aparecerá una ventana para crear una nueva categoría. Hacer clic en “Nueva” y asignarle un nombre y un color. Para finalizar, sólo hay que hacer clic en “Aceptar”.

- **Reglas de bandeja de entrada**

Es posible configurar reglas para gestionar emails automáticamente, como mover correos de remitentes específicos a carpetas designadas. Para crearlas hay que hacer clic en “Archivo”, seleccionar “Reglas y alertas” y luego “Nueva regla”. Después, habrá que configurar los criterios y finalmente pulsar “Siguiente” y seguir las instrucciones de la pantalla para finalizar.

**⚠ ATENCIÓN**

**PUEDE HABER DIFERENCIAS ENTRE PLATAFORMAS Y VERSIONES**

Las funciones avanzadas pueden variar según la plataforma o la versión que se utiliza.

**Saber más**

**Outlook – Organizar tu bandeja de entrada**  
([e.digitall.org.es/outlook](https://e.digitall.org.es/outlook)) Microsoft.

## Funciones avanzadas del calendario

En un mundo enfocado en la organización y la puntualidad, las funciones de calendario en los gestores de correo son esenciales. A continuación, se explica cómo acceder, usar y crear eventos en las dos plataformas más usadas.

### Acceso y uso del calendario integrado en el gestor de correo

En este apartado se explica cómo acceder y usar las funciones del calendario integrado tanto en Gmail como en Outlook.

Gmail	Outlook
Hacer clic en el icono de “Calendario” en la esquina superior derecha de la pantalla. Ahí se puede ver el calendario, crear eventos y gestionar las citas de manera intuitiva.	Se encuentra en la parte inferior izquierda de la pantalla. Para acceder a él, se debe hacer clic en “Calendario”. Ahora se podrá visualizar el calendario, crear y gestionar eventos.

**Saber más**

**Google Calendar – Iniciar y usar el calendario**  
([e.digitall.org.es/google-calendar](https://e.digitall.org.es/google-calendar)) Google.

## Creación de eventos

A continuación, se explica detalladamente la creación de eventos en Gmail y Outlook.

Gmail	Outlook
Hacer clic en la fecha y hora deseada y completar detalles como título, ubicación y hora. Es posible configurar recordatorios y añadir invitados.	En la vista del calendario seleccionar la fecha y hora deseadas. Luego, ingresar los detalles del evento como el título, la ubicación y la hora. Guardar el evento.

**Saber más**

**Introducción al calendario de Outlook**  
([e.digitall.org.es/calendario-outlook](https://e.digitall.org.es/calendario-outlook)) Microsoft.



## Funciones avanzadas de contactos

Los contactos son clave para mantener conexiones personales y profesionales a través del gestor de correo. A continuación, se explica cómo agregar, gestionar y organizar contactos de distintas formas.

### **Agregar y gestionar contactos**

Para facilitar la búsqueda de contactos es importante tenerlos bien organizados y nombrados de manera que sea sencillo encontrarlos cuando sea necesario.

Gmail	Outlook
Acceder a los contactos haciendo clic en "Contactos" en el panel izquierdo. Desde allí, se pueden agregar nuevos contactos e ingresar detalles.	Hacer clic en "Personas" en la parte inferior izquierda de la pantalla. Se pueden agregar nuevos contactos e ingresar su información.

#### **Saber más**

**Google Contacts – Agregar, editar y eliminar contactos**  
([e.digitall.org.es/google-contacts](https://e.digitall.org.es/google-contacts)) Google.

### **Agrupación de contactos en listas o categorías**

Organizar los contactos en etiquetas o categorías en el gestor de correo es una práctica eficiente para mantener las comunicaciones en orden.

Gmail	Outlook
Abrir un contacto o seleccionar varios, hacer clic en "Etiquetas" y agregar una nueva o elegir una existente.	Abrir un contacto o seleccionar varios, hacer clic en "Etiquetas" y agregar una nueva o elegir una existente.

#### **Saber más**

**Crear, ver y editar contactos y listas de contactos en Outlook**  
([e.digitall.org.es/contactos-outlook](https://e.digitall.org.es/contactos-outlook)) Microsoft.



## Funciones avanzadas de los archivos adjunto

El intercambio de archivos es esencial en la comunicación digital. Tanto en Gmail como en Outlook es posible adjuntar y recibir archivos en los correos.

### Adjuntar archivos a un correo electrónico

Adjuntar archivos a un correo es un proceso muy sencillo y es imprescindible para compartir archivos con otras personas mediante el correo electrónico. Cuando el tamaño del archivo excede lo permitido por la plataforma, se puede subir a la nube. De esta manera se obtiene una *url* con la que se puede compartir dicho archivo.

Gmail	Outlook
Redactar un nuevo mensaje, hacer clic en el icono del clip en la parte inferior de la ventana de redacción y seleccionar el archivo que se quiere adjuntar desde el ordenador.	Iniciar un nuevo mensaje, hacer clic en el icono de adjuntar archivo y seleccionar el archivo que se quiere incluir desde el dispositivo.

#### Saber más

**Gmail - Adjuntar archivos** ([e.digitall.org.es/gmail-adjuntos](https://e.digitall.org.es/gmail-adjuntos)) Google.

### Recepción y descarga de archivos adjuntos

Es importante conocer cómo descargar y visualizar archivos adjuntos a un email.

Gmail	Outlook
Cuando se recibe un correo con un archivo adjunto se puede ver y descargar el archivo desde la vista previa del correo. Hay que hacer clic en el archivo para abrirlo y luego descargarlo si es necesario.	Se puede abrir y descargar haciendo clic en él desde la vista previa. Este se abrirá en la aplicación correspondiente o se descargará en el dispositivo.

**i Saber más**

Google. (s.f.). Organizar tu bandeja de entrada. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.google.com/mail/answer/6579?hl=es>

Google. (s.f.). Usar etiquetas para organizar correos electrónicos. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.google.com/mail/answer/6584?hl=es&co=GENIE.Platform%3DDesktop>

Google. (s.f.). Cómo agregar y gestionar contactos en el gestor de correo. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.google.com/a/users/answer/9310345?hl=ES>

Google. (s.f.). Cómo acceder y utilizar el calendario integrado en el gestor de correo. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: [https://support.google.com/a/users/answer/9302892?hl=es&ref\\_topic=9282962&sjid=4733630033379672475-EU](https://support.google.com/a/users/answer/9302892?hl=es&ref_topic=9282962&sjid=4733630033379672475-EU)

Microsoft. (s.f.). Adjuntar archivos en Outlook para Windows. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.microsoft.com/es-es/office/adjuntar-archivos-en-outlook-48b8dca1-7a76-43ce-97d1-e1cf73893f55#:~:text=Adjuntar%20archivos%20de%20su%20equipo,-Al%20adjuntar%20un&text=Iniciar%20sesi%C3%B3n%20en%20Outlook%20en,y%20haga%20clic%20en%20Abrir.>

Microsoft. (s.f.). Organizar la bandeja de entrada. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.microsoft.com/es-es/office/organizar-la-bandeja-de-entrada-9aea8ad7-883d-459b-a3ea-ae20f06cfb32>

Microsoft. (s.f.). Crear, ver y editar contactos y listas de contactos en Outlook.com. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.microsoft.com/es-es/office/create-ver-y-editar-contactos-y-listas-de-contactos-en-outlook-ca469928-4b1c-47e4-ae85-15b6345ce043>

Microsoft. (s.f.). Introducción al calendario de Outlook. Consultado el 11/10/2023. Recuperado de: <https://support.microsoft.com/es-es/office/introducci%C3%B3n-al-calendario-de-outlook-d94c5203-77c7-48ec-90a5-2e2bc10bd6f8>



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.1 Interactuar a través  
de tecnologías digitales

# Funciones avanzadas de los sistemas de Videoconferencias





## Funciones avanzadas de los sistemas de Videoconferencias

### Funciones y herramientas de las videoconferencias

Los sistemas de videoconferencias permiten la posibilidad de comunicarnos entre personas poniendo a nuestra disposición funciones y herramientas, como la grabación de pantalla, el chat, fondos virtuales y compartir pantalla, que mejoran la experiencia de las reuniones en línea, siendo la comunicación más eficaz y atractiva con las personas de todo el mundo.

En este documento, se profundizará sobre las funciones avanzadas que disponen los sistemas de videoconferencias modernos de algunas de las aplicaciones más populares como son Microsoft Teams, Zoom y Google Meet.



#### VIDEOCONFERENCIAS: FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS

*Vídeo en el que se describen las funciones más comunes en los sistemas de videoconferencia: configuración de la reunión, envío de invitación, compartición de contenido, etc.*

[e.digitall.org.es/A2C21A2V04](https://e.digitall.org.es/A2C21A2V04)

### Enviar mensajes de chat

El chat es una herramienta que permite enviar mensajes de texto a los participantes antes, durante y después de una videoconferencia, facilitando una comunicación sin interrupciones, colaborando e intercambiando la información.

#### NOTA

Todos los participantes de la llamada podrán ver los mensajes. Además, cuando se graban las reuniones se guarda el registro de la conversación





A continuación, se detallan algunas de las características de esta función:

**1 | Comunicación en tiempo real:** el chat permite a los integrantes escribir mensajes de texto en vivo durante la reunión. Es muy útil para realizar preguntas, aportar comentarios o compartir información relevante.

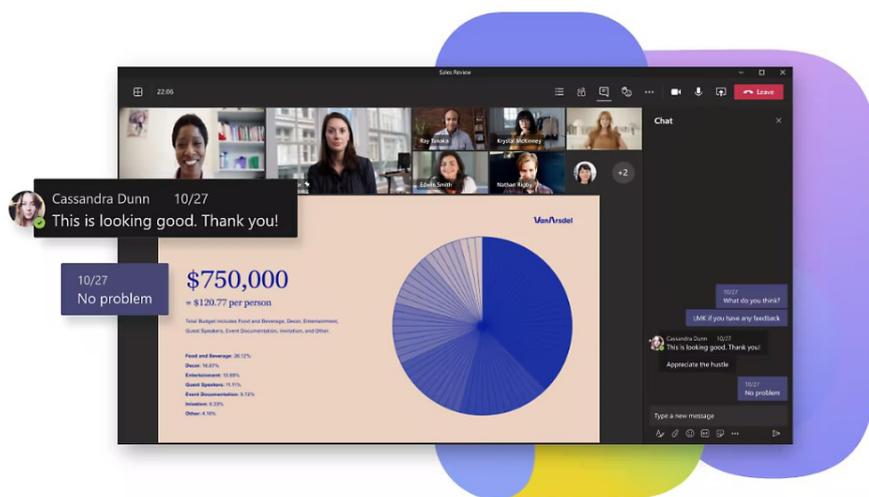


Figura 1. Chat en tiempo real (captura recuperada de [Microsoft](#)).

**2 | Interacción no verbal:** en las reuniones se pueden usar reacciones como aplausos, risas o aprobación. Estas pueden ser especialmente útiles para dar una respuesta rápida sobre el contenido, expresar emociones o comentarios no verbales.

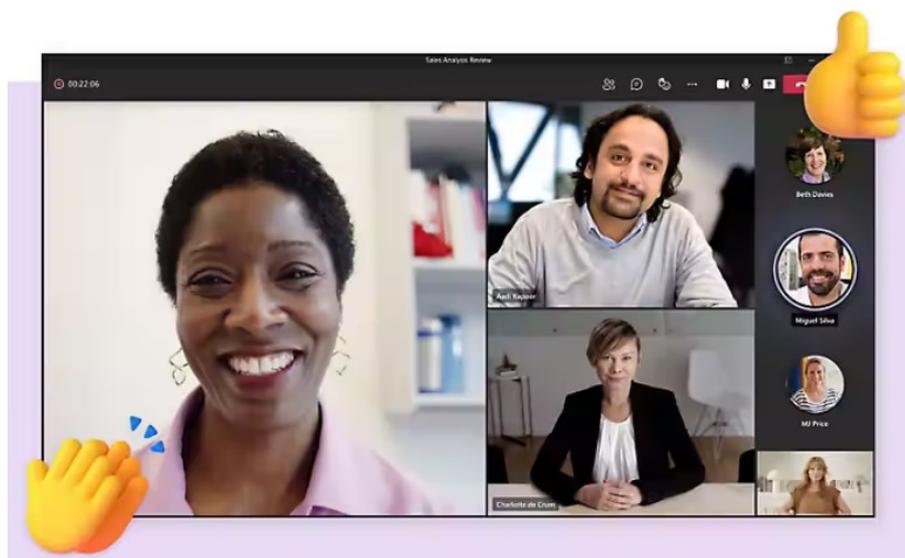


Figura 2. Interacción no verbal (captura recuperada de [Microsoft](#)).



**3 | Participación de todos/as:** el chat permite la accesibilidad a todas las personas para que puedan unirse a la conversación y colaborar. Por ejemplo, mediante combinaciones de teclas, los usuarios pueden, entre otras prestaciones:

- Abrir funciones de accesibilidad con el teclado.
- Colocar al intérprete de lengua de signos en un lugar visible y destacado en la pantalla.
- Ajustar algunas opciones visuales de la interfaz.

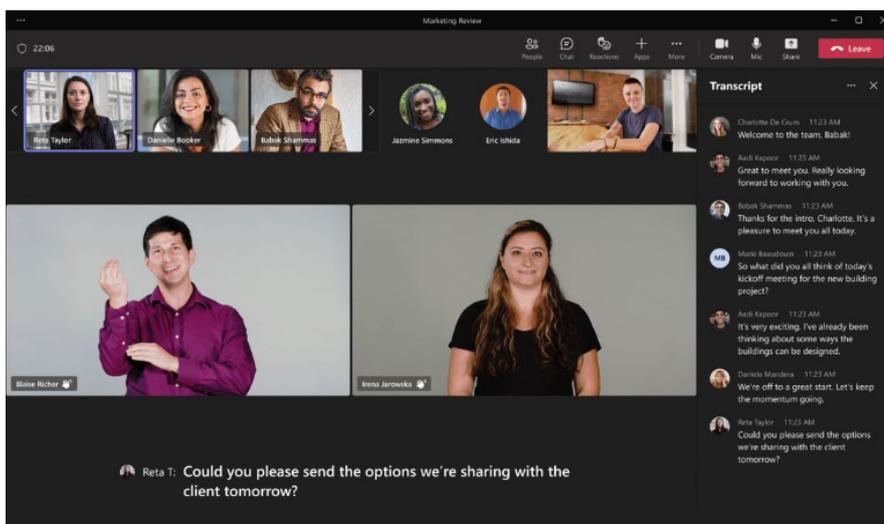


Figura 3. Participación y accesibilidad (captura recuperada de [Microsoft](#)).

**4 | Registro de conversación:** los mensajes de texto en la reunión se quedan guardados, de tal forma que es posible volver a consultar la conversación tras la llamada.

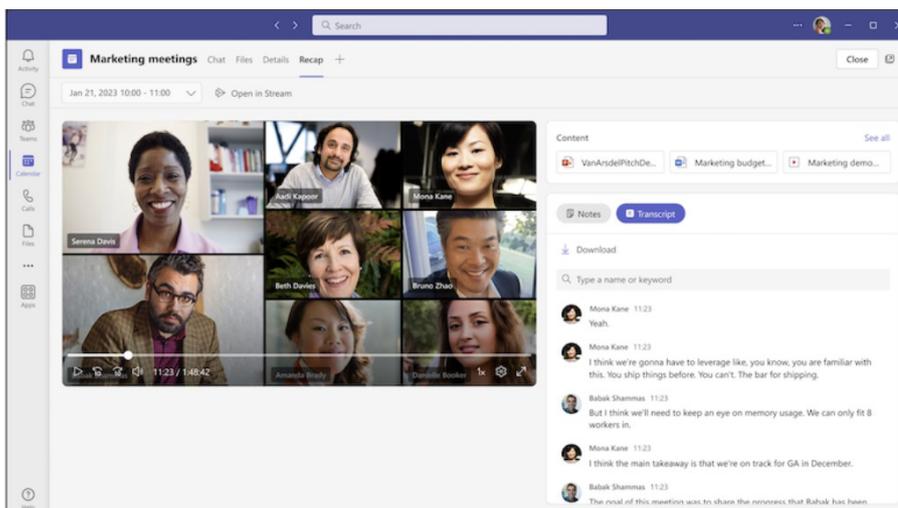


Figura 4. Registro de conversación (captura recuperada de [Microsoft](#)).



**5 | Moderación y privacidad:** en algunas las aplicaciones, los organizadores de las reuniones pueden controlar e impedir que los participantes envíen mensajes de chat, así como permitir que la conversación sea visible para todos o establecer mensajes privados si es necesario.

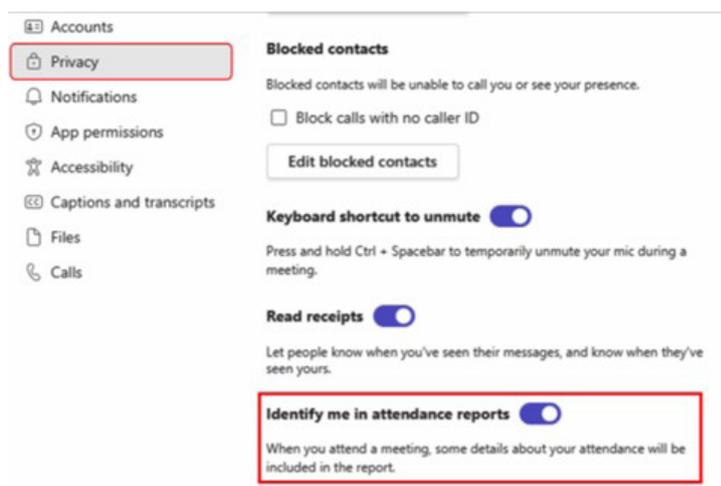


Figura 5. Privacidad (captura recuperada de [Microsoft](#)).

## Elegir un fondo

Esta función permite a la persona **reemplazar su entorno real** con una imagen de fondo a su elección. Esta selección de imágenes incluye paisajes, oficinas elegantes o patrones abstractos. Entre los fines de esta funcionalidad, destacan (ver Figura 6):

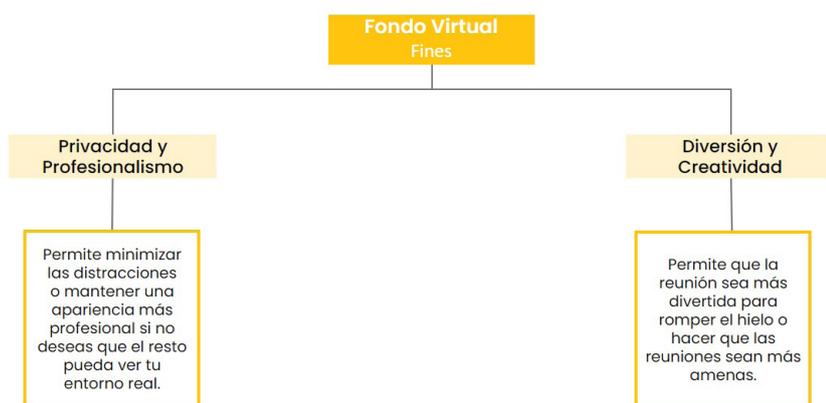


Figura 6. Fines de la funcionalidad Fondo Virtual (elaboración propia).



## Presentar pantalla

En las videoconferencias se permite compartir pantalla para enseñar procesos que están ocurriendo en la pantalla de quien esté utilizando esta funcionalidad. De esta manera, el resto de los participantes pueden ver de manera simultánea cualquier referencia o proceso que se esté explicando. Así, se consigue que la reunión virtual sea más **interactiva** y **colaborativa**.

Es una herramienta esencial para presentaciones, colaboración, educación a distancia, control de escritorio compartido, resolución de problemas y muchos más fines en entornos virtuales.

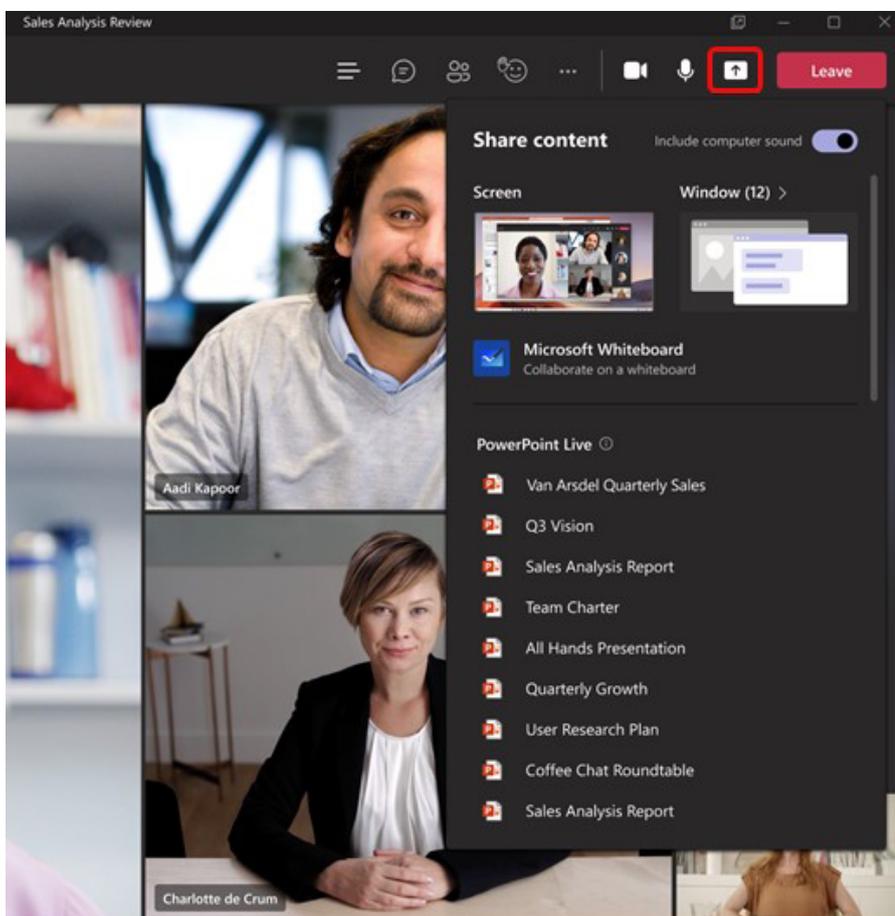


Figura 7. Presentar pantalla (captura recuperada de [Microsoft](#)).

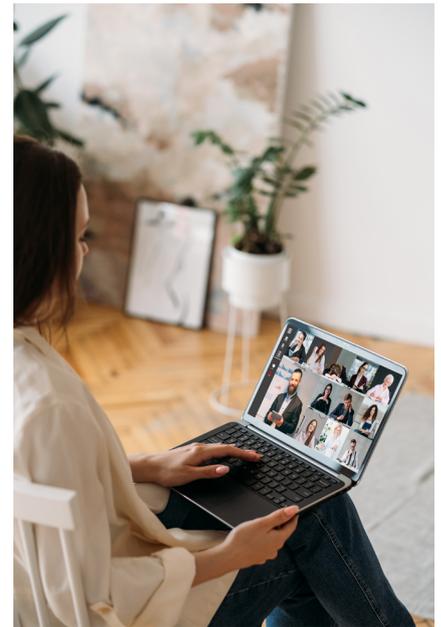


## Grabar reuniones

Esta función permite guardar una copia de la reunión para acceder a ella más tarde o compartirla con otros participantes que no pudieron asistir en vivo, por lo que resulta eficaz para revisar a largo plazo.

A continuación, se detallan algunos aspectos clave para tener en cuenta de esta función:

- **Documentación y archivo:** la grabación permite registrar contenido de vídeo y audio, así como presentaciones o pizarras virtuales.
- **Seguridad y privacidad:** en algunas de las aplicaciones, esta función puede estar sujeta a permisos y permitir que los administradores de la reunión decidan quién tiene acceso a la grabación. Además, es importante tener en cuenta que puede estar sujeta a ciertas regulaciones de privacidad y cumplimiento legal.
- **Almacenamiento:** la copia de la reunión puede estar disponible en la nube o en la computadora. Dependiendo de la aplicación que se utilice, algunas ofrecen almacenamiento limitado o indefinido.



## Ver y descargar la lista de asistentes

Esta función permite consultar las personas que asisten a la videoconferencia, así como descargar la lista de asistentes para hacer un seguimiento al finalizar.

Especialmente útil en entornos educativos, empresariales o de organización.

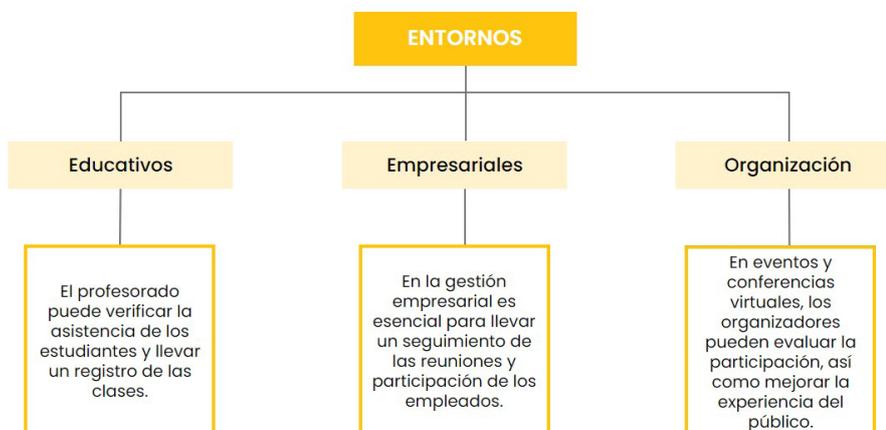


Figura 8. Utilidad en entornos (elaboración propia).



Algunas de las utilidades de esta función son:

- 1 | Registro de asistencia:** permite verificar quiénes participaron en una reunión, proporcionando la identificación y el registro de los participantes presentes. También es útil a los anfitriones, ya que les permite realizar un seguimiento de quién estuvo presente y cuándo se unieron o se fueron.
- 2 | Seguridad y privacidad:** la lista de asistentes puede ayudar a garantizar la seguridad y prevenir la entrada a personas no autorizadas a la reunión. Además, permite a los anfitriones controlar qué información se muestra.
- 3 | Facilita la comunicación:** permite interactuar entre los participantes de la reunión, mencionar o dirigirse a ellos por su nombre, lo cual facilita una comunicación más efectiva.

## Funciones de accesibilidad

Las funciones de accesibilidad en los sistemas de videoconferencia modernos desempeñan un papel fundamental para que todas las personas, independientemente de sus capacidades, puedan disfrutar de la mejor experiencia posible, garantizando la **igualdad de condiciones** en el acceso y promoviendo la inclusión en las comunicaciones virtuales.

A continuación, se detallan algunas de las características más comunes de accesibilidad:

Funciones	Utilidad
<b>Subtítulos y transcripciones</b>	Se ofrece la función de subtítulos en tiempo real de lo que se dice en la reunión, lo que permite seguir la conversación de manera efectiva.
<b>Interpretación de lenguaje de signos</b>	Se permite destacar al intérprete de lengua de signos en una ubicación coherente en pantalla, proporcionando durante la reunión interpretación en vivo.
<b>Lectores de pantalla y lupas</b>	Se puede convertir el texto en voz o braille, facilitando la comunicación a personas con discapacidad visual, permitiendo la navegación y comprensión del contenido de los mensajes.
<b>Ajustes de contraste y tamaño de texto</b>	Se permiten opciones de personalización para ajustar aspectos visuales de la interfaz y facilitar su lectura y navegación, por ejemplo, ajustando el tamaño de la fuente, el color y el formato de texto que mejore la legibilidad del mensaje.

**i Saber más**

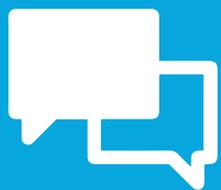
Google. (sf). Conoce las funciones de Google Meet. Recuperado el 11/10/2023 de: [https://support.google.com/meet/answer/13396001?hl=es-419&ref\\_topic=14074846&sjid=15831373061475302968-EU](https://support.google.com/meet/answer/13396001?hl=es-419&ref_topic=14074846&sjid=15831373061475302968-EU)

Google. (sf). Accesibilidad de Google Meet. Recuperado el 11/10/2023 de: <https://support.google.com/meet/answer/7313544>

Microsoft. (sf). Aumentar la productividad con Microsoft Teams. Recuperado el 11/10/2023 de: <https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-teams/video-conferencing>

Microsoft. (sf). Herramientas de accesibilidad para Microsoft Teams. Recuperado el 11/10/2023 de: <https://support.microsoft.com/es-es/office/herramientas-de-accesibilidad-para-microsoft-teams-2d4009e7-1300-4766-87e8-7a217496c3d5>

Zoom. (sf). Zoom es para todos. La accesibilidad es la esencia de lo que hacemos. Recuperado el 11/10/2023 de: <https://explore.zoom.us/es/accessibility/>



# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.2

### COMPARTIR A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.2 Compartir a través  
de tecnologías digitales

# Servicios en la nube





## Servicios en la nube

### Introducción

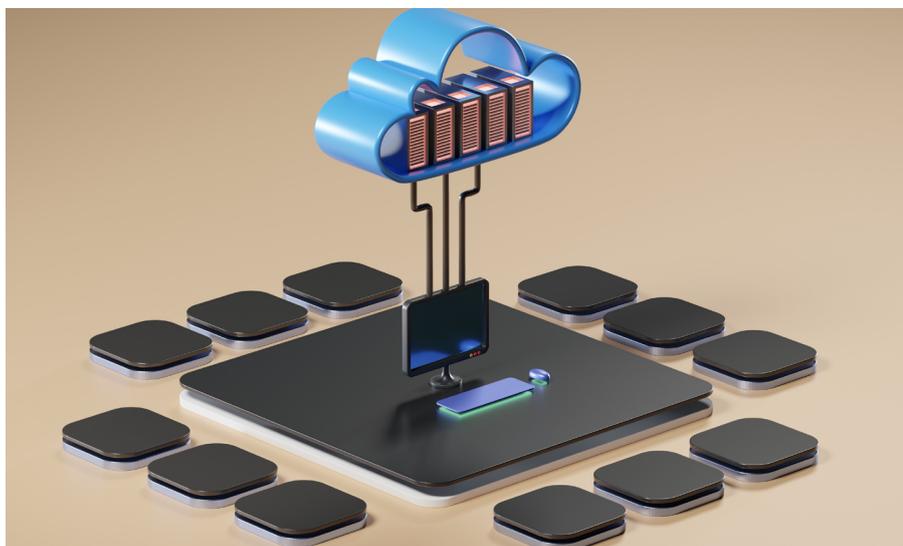
La computación en la nube ha revolucionado la forma en que almacenamos datos, accedemos a aplicaciones y gestionamos servicios en línea. Este documento complementa al vídeo A2C22A2V03: “Servicios de almacenamiento y computación en la nube”, ya que exploraremos aspectos más profundos de los servicios en la nube que los explicados en el vídeo. Nos centraremos en las opciones de Infraestructura como Servicio (IaaS), Plataforma como Servicio (PaaS) y Software como Servicio (SaaS). Aprenderemos cómo estos servicios pueden ser utilizados en diversas situaciones, y también hablaremos en detalle sobre los diferentes servicios populares en cada modelo. Además, explicaremos el modelo de costes de la computación en la nube y su ventaja económica para empresas y servicios.



#### SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE

*Vídeo donde se describen con cierta profundidad los servicios de computación en la nube: explicación de los conceptos de IAAS, PAAS y SAAS, ejemplos de cada uno de ellos. Se refuerzan los conceptos relacionados con el almacenamiento en la nube con especial énfasis en la diferencia entre sincronización y copias de seguridad. Concepto de versiones.*

[e.digitall.org.es/A2C22A2V03](https://e.digitall.org.es/A2C22A2V03)





## IaaS: Infraestructura como Servicio

IaaS es un modelo de servicio en la nube en el que se pueden alquilar recursos informáticos y de almacenamiento en Internet. Los proveedores de IaaS ofrecen una amplia gama de servicios que incluyen servidores virtuales, redes, almacenamiento y sistemas operativos. Puedes utilizar estos recursos para ejecutar tus propias aplicaciones, almacenar datos o implementar soluciones personalizadas. Algunos de los servicios populares de IaaS son:

- **Amazon Web Services (AWS):** ofrece una amplia gama de servicios de infraestructura, como Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) para servidores virtuales, Amazon Simple Storage Service (S3) para almacenamiento y Amazon Virtual Private Cloud (VPC) para redes.
- **Microsoft Azure:** proporciona una plataforma completa de servicios en la nube, incluyendo Azure Virtual Machines para servidores virtuales, Azure Storage para almacenamiento y Azure Virtual Network para redes.
- **Google Cloud Platform (GCP):** ofrece una infraestructura escalable y flexible, con servicios como Google Compute Engine para servidores virtuales, Google Cloud Storage para almacenamiento y Google Virtual Private Cloud (VPC) para redes.



## PaaS: Plataforma como Servicio

PaaS es un modelo de servicio en la nube que proporciona una plataforma completa para desarrollar, ejecutar y administrar aplicaciones sin la preocupación por la infraestructura subyacente. Los proveedores de PaaS ofrecen un entorno de desarrollo y despliegue que incluye herramientas, bibliotecas y servicios preconfigurados. Algunos de los servicios populares de PaaS son:

- **Heroku:** es una plataforma en la nube que permite desarrollar, implementar y escalar aplicaciones web de manera rápida y sencilla. Proporciona entornos preconfigurados para varios lenguajes de programación, como Ruby, Python y Node.js.

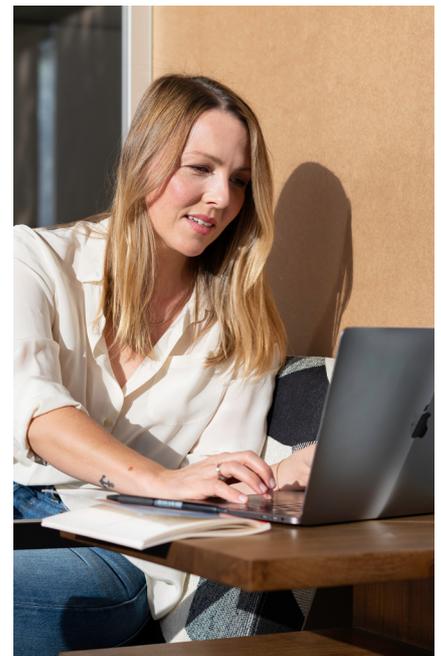


- **Google App Engine:** es una plataforma en la nube que permite desarrollar y alojar aplicaciones web en la infraestructura de Google. Soporta varios lenguajes de programación, como Python, Java y Go, y proporciona un entorno escalable y administrado.
- **Microsoft Azure:** proporciona una plataforma completa de servicios en la nube, incluyendo Azure Virtual Machines para servidores virtuales, Azure Storage para almacenamiento y Azure Virtual Network para redes.
- **Microsoft Azure App Service:** es un servicio de PaaS que permite desarrollar, implementar y escalar aplicaciones web y móviles en la nube de Microsoft. Soporta múltiples lenguajes y marcos de desarrollo, como .NET, Node.js y Python.

## SaaS: Software como Servicio

SaaS es un modelo de servicio en la nube en el que se puede acceder a software a través de Internet sin necesidad de instalarlo en el propio dispositivo. Los proveedores de SaaS ofrecen aplicaciones listas para usar, que se ejecutan en sus propias infraestructuras. Algunos de los servicios populares de SaaS son:

- **Office 365:** es un conjunto de aplicaciones de productividad en la nube de Microsoft, que incluye Word, Excel, PowerPoint, Outlook y más. Permite acceder y colaborar en documentos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- **Google Workspace:** es una suite de aplicaciones de colaboración en la nube de Google, que incluye Gmail, Google Drive, Google Docs, Google Sheets y más. Permite la creación y edición de documentos en línea, así como la colaboración en tiempo real.
- **Salesforce:** es una plataforma de gestión de relaciones con los clientes (CRM) basada en la nube, que proporciona herramientas para ventas, marketing y servicio al cliente. Permite gestionar y analizar datos de clientes de manera eficiente.





## Modelo de Costes de la Nube

Uno de los beneficios clave de la computación en la nube es su modelo de costes flexible y escalable. En lugar de invertir en infraestructura y software costosos, los servicios en la nube te permiten pagar solo por lo que usas. Esto significa que puedes ajustar tus recursos y costes de acuerdo a tus necesidades en cualquier momento.

Los servicios en la nube generalmente se facturan en función del consumo de recursos, como el tiempo de ejecución de servidores, la cantidad de almacenamiento utilizado o el ancho de banda consumido. Algunos proveedores ofrecen modelos de precios por minuto, por hora o por uso mensual, lo que te permite optimizar tus costes y evitar gastos innecesarios.

Además, al utilizar servicios en la nube, puedes evitar los gastos iniciales de adquisición de hardware y software, así como los costes de mantenimiento y actualización. Esto puede ser especialmente beneficioso para las empresas, ya que les permite reducir sus costes operativos y centrarse en su negocio principal.

Gracias a este modelo de costes, el uso de la Nube ofrece ventajas económicas significativas para empresas y servicios de todos los tamaños. Algunas de las principales ventajas económicas incluyen:

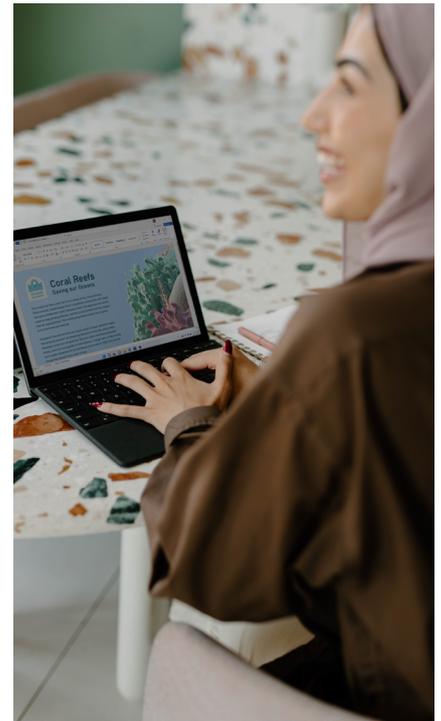
- **Reducción de costes de infraestructura:** al utilizar servicios en la nube, no es necesario invertir en hardware físico costoso. Puedes alquilar recursos según sea necesario, lo que te permite reducir los costes de adquisición, mantenimiento y actualización de infraestructura.
- **Escalabilidad flexible:** los servicios en la nube te permiten escalar tus recursos según tus necesidades. Puedes aumentar o disminuir la capacidad de almacenamiento, la potencia de procesamiento y otros recursos según la demanda. Esto evita el gasto excesivo en recursos subutilizados o la falta de recursos en momentos de alta demanda.
- **Actualizaciones y mantenimiento automáticos:** los proveedores de servicios en la nube se encargan de las actualizaciones de software y el mantenimiento de



la infraestructura. Esto elimina la necesidad de asignar recursos internos para estas tareas y reduce los costes asociados.

- **Acceso a tecnología de vanguardia:** al utilizar servicios en la nube, puedes acceder a tecnologías y servicios de vanguardia sin tener que realizar inversiones adicionales. Los proveedores de servicios en la nube están constantemente actualizando y mejorando sus ofertas, lo que te permite aprovechar las últimas innovaciones tecnológicas.

Las ventajas económicas del modelo de costes de la Nube han sido revolucionarias y seguirán siendo muy importantes en el futuro para facilitar el emprendimiento, permitiendo aplicar ideas innovadoras de negocio basadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones sin necesidad de una fuerte inversión inicial en hardware y software para comenzar a funcionar.



## Conclusión

En este documento, se han explorado algunos aspectos más profundos de los modelos de servicio de la computación en la nube: IaaS, PaaS y SaaS. Hemos analizado los diferentes servicios populares en cada uno de estos modelos, y hemos presentado el modelo de costes de la computación en la nube y sus ventajas económicas. Estas características de la computación en la nube proporcionan muchas ventajas para usuarios y empresas, y permiten impulsar el crecimiento de estas últimas.

### Saber más

**Cloud computing:** una guía de aproximación para el empresario. INCIBE, Instituto Nacional de Ciberseguridad, Gobierno de España, 2017.  
[e.digitall.org.es/cloud-computing](https://e.digitall.org.es/cloud-computing)

**Guía para clientes que contraten servicios de Cloud Computing.** Agencia Española de Protección de Datos, Gobierno de España, 2018.  
[e.digitall.org.es/guia-cloud-computing](https://e.digitall.org.es/guia-cloud-computing)



Para más información, ver los siguientes vídeos:



### COMENZADO CON EL ALMACENAMIENTO EN LA NUBE

*Vídeo continuación del nivel B1 dónde se detallarán las posibilidades de brindar los sistemas tipo NAS para construir una nube privada. Se ofrecerán detalles como la posibilidad de montar una web, un sistema de correo electrónico, etc.*

[e.digitall.org.es/A2C22B1V04](https://e.digitall.org.es/A2C22B1V04)



### CONSTRUYENDO TU PROPIA NUBE I

*Video sobre las diferentes alternativas hardware y software para disponer de una nube privada basada en un NAS.*

[e.digitall.org.es/A2C22B1V03](https://e.digitall.org.es/A2C22B1V03)



### CONSTRUYENDO TU PROPIA NUBE II

*Vídeo continuación del nivel B1 dónde se detallarán las posibilidades de brindar los sistemas tipo NAS para construir una nube privada. Se ofrecerán detalles como la posibilidad de montar una web, un sistema de correo electrónico, etc.*

[e.digitall.org.es/A2C22B2V02](https://e.digitall.org.es/A2C22B2V02)



### COMPARTIENDO ARCHIVOS CON GOOGLE DRIVE, ONEDRIVE Y DROPBOX

*Vídeo Tutorial sobre como compartir archivos en Google Drive, OneDrive y Dropbox, permisos, duración etc. Se presentarán los pasos genéricos en cada una de las plataformas.*

[e.digitall.org.es/A2C22B2V03](https://e.digitall.org.es/A2C22B2V03)



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.2 Compartir a través  
de tecnologías digitales

# WordPress: Detalle de funciones avanzadas





## WordPress: Detalle de funciones avanzadas

### Blogs en WordPress

Un blog no es más que un tipo de página web. En general, se caracteriza por su estilo personal, a modo de diario, en el que el autor o autora publica contenidos periódicamente sobre sí mismo o sobre algún tema que le interese. Para crear tu propio blog de forma sencilla y gratuita existen herramientas como **WordPress**.

En este documento vamos a ver funciones de WordPress como la elección de la plantilla o **tema**, el uso de los **bloques** y los complementos o **plugins**.



#### NOTA

##### Ventajas de WordPress:

- Permite crear un blog de forma sencilla y gratuita, simplemente creando tu perfil como cuando te abres una cuenta en cualquier red social.
- Es el sistema más utilizado del mundo. En torno al 40% de todos los sitios web están hechos con WordPress.
- Es software libre y cualquiera puede modificar el código del programa. Gracias a ello, miles de programadores mejoran el programa y crean complementos que luego tú puedes utilizar de forma sencilla.

### 1 | Plantillas o temas

Para escoger el diseño general del blog debes seleccionar un **tema**, que son las plantillas con distintos diseños que te ofrece WordPress. Puedes escoger entre una variedad de diseños que ofrece WordPress en su versión gratuita.

#### ATENCIÓN

Debes saber que WordPress, en su versión gratuita, solo ofrece una selección limitada de temas. Puedes probar con estas opciones limitadas sin gastar un euro, pero verás que si quieres mejorar tu blog o utilizarlo para tu empresa o negocio, deberás contratar un plan de pago que te permitirá elegir más temas. ¡Pero ojo! Si piensas en pagar, lo mejor es contratar un servidor y tener ahí instalado el programa de WordPress, lo que te permitirá aprovechar todo su potencial.



Para elegir el tema de tu blog es importante tener claro para qué quieres usarlo y qué tipo de contenido piensas publicar. Esto te ayudará a elegir el tema o diseño de tu página.

WordPress te orienta ordenando los temas disponibles en secciones como “blog”, “portafolio”, “empresa”, “tienda”...

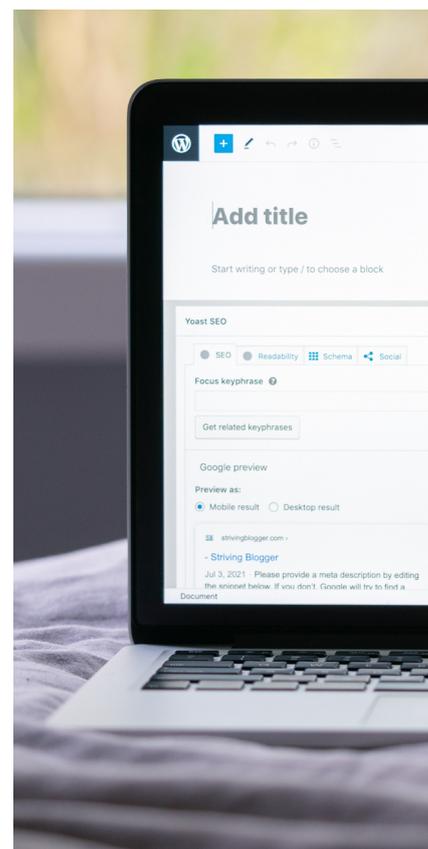
Por ejemplo, para un blog clásico en el que ir publicando noticias actualizadas, te interesará un tema del apartado “blog”, en el que las entradas ocupen el espacio principal de la página. Sin embargo, si lo que quieres es mostrar tu trabajo, puede interesarte un tema del apartado “portafolio”, más visual y en el que básicamente se mostrarán imágenes. Para un negocio, puede ser útil un tema más estático de la sección “empresa” o un tema de la sección “tienda”, en el que mostrar los productos y servicios que ofreces.

Para decidir el tema, lo más importante es fijarte en la estructura del diseño que ofrece cada plantilla. Normalmente, la estructura se divide en tres elementos: **cabecera** o *header*, **página** y **pie de página** o *footer*.

### Cabecera o *header*

La **cabecera** o **header** es la parte superior de la web, donde se coloca el nombre del blog, opcionalmente acompañado de una imagen de cabecera o una breve descripción. También es donde se sitúa el menú, desde el que puede accederse a distintas secciones o páginas.

Al elegir el tema es importante escoger en función del tamaño de la cabecera o el lugar en que se sitúan la imagen, el nombre del blog, la descripción o el menú. Es decir, más en la estructura que en el contenido, pues con el tema estamos seleccionando la plantilla del diseño donde luego podremos incluir distintos contenidos concretos. Con la estructura de cabecera seleccionada, luego podrás concretar si incluyes o no una imagen y su tamaño, si escribes el nombre del blog o aparecerá en la imagen de cabecera, si añades o no una breve descripción, así como los elementos del menú.





## Página

La **página** en sí es donde estarán los contenidos principales y se sitúa debajo de la cabecera. WordPress distingue entre “páginas” y “entradas”.

Las entradas son algo dinámico, son noticias que se actualizan periódicamente. Las páginas suelen ser más estáticas, con contenidos más fijos.

La excepción es la “página de entradas”, que es la página en donde aparecen todas las entradas que se van publicando en orden cronológico.

Una de las páginas será la primera que vean las personas que visiten su blog y se llama “página de inicio” o *index*, aunque también se le conoce como “home”, “portada” o “página principal”.

En un blog clásico, esta suele ser la página de entradas, pero también puedes poner las entradas en otra página o prescindir de ellas en blogs más estáticos. Las otras páginas pueden ser secciones o apartados con otros contenidos a los que acceder desde el menú de la web.

### ENTRADAS, PÁGINAS Y TIPOS DE PÁGINAS

Entradas	Páginas	Página de inicio	Página de entradas	Página estática
Noticias actualizadas	Secciones con contenidos fijos	Portada o <i>index</i> donde se muestra el primer contenido que verán las personas que visiten el blog	Sección en la que aparecen todas las entradas	Sección con contenidos fijos, sin entradas

Además, cualquier página del blog puede ocupar todo el ancho de la pantalla o dividirse en **columnas**, de forma que, aparte del contenido principal, puedas incluir otros elementos, como un buscador, categorías para ordenar tus entradas, enlaces a tus redes sociales, etc.

Lo normal es que haya dos columnas con distinto ancho, una más grande para los contenidos concretos de cada página, y otra más estrecha para otro tipo de contenidos complementarios, que pueden repetirse en todas las páginas.



## Pie de página o footer

Finalmente, el **pie de página** o **footer** se sitúa en la parte inferior del blog y suele contener información complementaria, como el aviso legal, datos de contacto, etc. También puedes incluir en el pie de página otros elementos, como el buscador, enlaces a redes sociales, una descripción breve del blog, etcétera.

### NOTA

#### Elección del tema

Para elegir el tema más adecuado, piensa en la estructura general del diseño de tu blog y en qué tipo de contenidos crees que podrías incluir en cada una de las partes. Puedes fijarte en algún blog que te guste para buscar un tema con una estructura parecida, e ir diseñando el tuyo a partir de ahí, o incluso hacerte un esquema con distintas opciones.

## 2 | Bloques

Respecto a qué incluir en cada espacio del tema, WordPress ofrece una serie de bloques, que son módulos con distintos tipos de contenido.

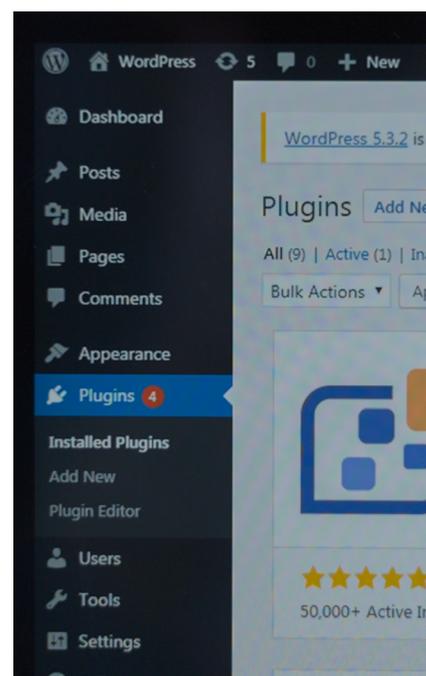
Algunos bloques permiten incluir texto, otros sirven para cambiar el diseño de una página, por ejemplo, añadiendo columnas, o para incluir distintas funciones, como buscadores, calendarios, formularios, enlaces, etc. También hay bloques para insertar medios como imágenes o vídeos, o para enlazar con contenidos de tus redes sociales.

## 3 | Complementos o *plugins*

Recuerda además que, si optas por un plan de pago o contratas un servidor con WordPress instalado, podrás incluir *plugins* que añaden contenidos y funciones más amplias.

Los *plugins* son más complejos que los bloques, y permiten incluir funciones avanzadas. Son extensiones que puedes instalar en tu web de WordPress con el fin de ampliar sus funcionalidades. En realidad, son como programas más pequeños dentro del programa WordPress.

Existen multitud de *plugins* para todo tipo de funciones, como hacer copias de seguridad, mejorar la seguridad y aumentar la velocidad de carga del blog, maquetar el contenido, mejorar el posicionamiento SEO para aumentar la visibilidad



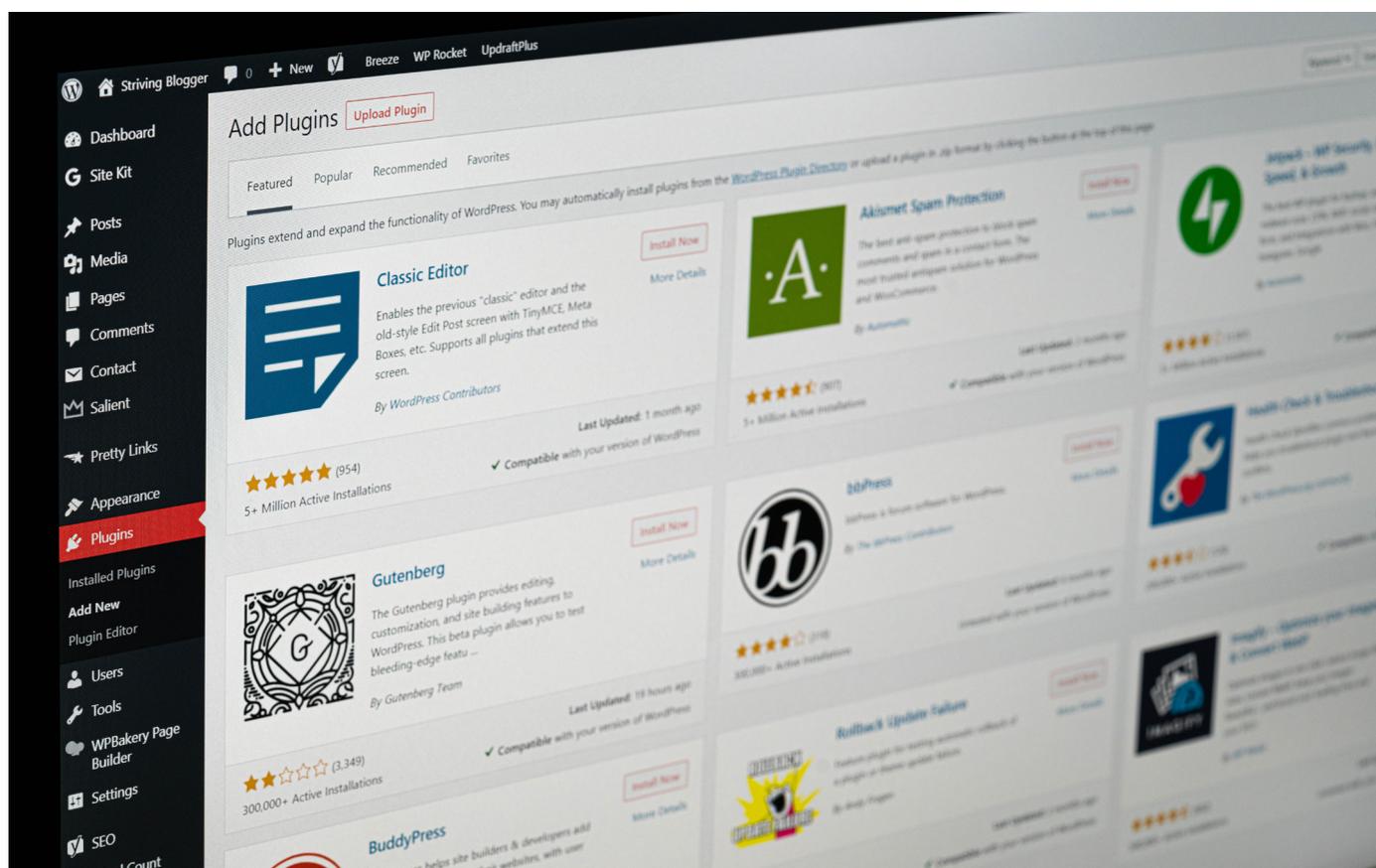


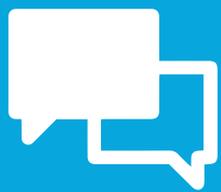
en buscadores, realizar encuestas, vender mediante una tienda on-line, crear formularios de contacto, gestionar los comentarios, editar y mejorar las imágenes, etcétera.

Algunos de ellos pueden incluso modificar sustancialmente cómo funciona WordPress. Por ejemplo, existen *plugins* de maquetación como **Elementor** que permiten cambiar el diseño del blog de forma intuitiva, solo con arrastrar y soltar elementos de la página, mientras visualizas de forma instantánea cuál sería el resultado de cada cambio.

Otros como **YelowPencil** permiten modificar mediante un editor visual la hoja de estilos del blog, que es la que define cuestiones de diseño como colores, tamaños y tipos de letra, posición de las imágenes y otros elementos, etc.

Como WordPress es software libre y cualquier persona con conocimientos de informáticos puede consultar el código fuente del programa, cualquier programador puede también diseñar su propio *plugin* para añadir funciones o cambiar el comportamiento de WordPress. Esto hace que la oferta de *plugins* sea casi ilimitada y en constante renovación.





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.3

### PARTICIPACIÓN CIUDADANA A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.3 Participación ciudadana a través  
de las tecnologías digitales

# Inteligencia Artificial





# Inteligencia Artificial

## Introducción

Este documento complementa los vídeos A2C23A1V07 Introducción a la inteligencia artificial (Nivel A1) y A2C23A2V03 Inteligencia artificial (Nivel A2).



### INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (NIVEL A1)

[e.digitall.org.es/A2C23A1V07](https://e.digitall.org.es/A2C23A1V07)



### INTELIGENCIA ARTIFICIAL (NIVEL A2)

*Video donde se profundicen en los conceptos fundamentales de los sistemas de inteligencia artificial, detallando algunas de los usos actuales. Será una descripción algo más profunda que en el video del nivel A1, aunque los conceptos más avanzados en IA se dejan para los niveles B1 y B2.*

[e.digitall.org.es/A2C23A2V03](https://e.digitall.org.es/A2C23A2V03)

La inteligencia artificial (IA) nos aproxima al presente pensando en el mañana; estamos creando máquinas con el propósito de que posean las mismas capacidades humanas.

Interesa saber algunos conceptos básicos como redes neuronales, algoritmos, machine learning.

También profundizar sobre sobre los usos de la IA, para la detección de personas u objetos en relación con la seguridad, el control o la conducción.

### ¿Qué es la inteligencia artificial?

La Inteligencia Artificial surge entre los años 1950 y 1960, de la mano de Alan Turing, quien defendía la posibilidad de que la computación pudiera parecerse al pensamiento humano. También de las aportaciones de John McCarthy, Marvin Minsky y Claude Shannon, quienes predijeron que la sociedad no tardaría en vivir rodeada de máquinas.





Para explicar con precisión qué es la IA, es necesario pensar en cómo el ser humano se inspira en la propia biología para construir modelos que se asemejan a los procesos del pensamiento humano.

Porque la IA nos remite a esto desde la perspectiva de lo que es una red neuronal, como método que utiliza la IA para enseñar a las computadoras a procesar datos de una manera que está inspirada en la forma en que lo hace el cerebro humano. La propia biología del ser humano inspira a los investigadores a trabajar sobre modelos que puedan aprender (*machine learning*) por sí solos.

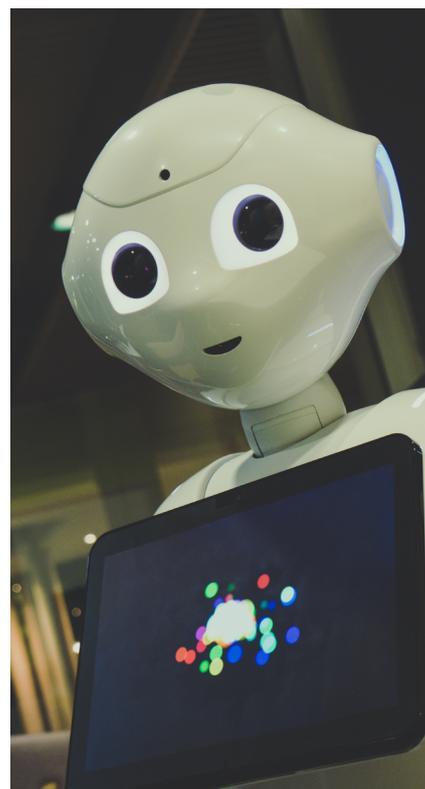
Una de las cuestiones es si la propia máquina es capaz de generar esas propias estructuras neuronales, pudiendo pensar sobre la creación autónoma de modelos, pero esto implicaría un avance sin precedentes.

Una máquina puede ensamblar, montar, cambiar de ubicación, etc., acciones todas programadas en cadena y de un modo sencillo.

Pero la IA nos remite a procesos complejos, en ocasiones impredecibles. La definición de IA data de 1955, “es una subdisciplina del campo de la informática que busca la creación de máquinas que puedan imitar comportamientos inteligentes”. El hecho de aparentar una actividad inteligente es lo que hace que la acción de las máquinas nos lo parezca, pero sería el hecho de que la máquina pudiese elegir la opción más correcta a partir de un entrenamiento, pudiendo ofrecer un numeroso y diverso repertorio de acciones, lo que se asemejaría más a lo que hoy entendemos por IA.

Pensemos que la definición de IA es crucial para entender el sujeto jurídico al que nos estamos refiriendo, las actividades que de la IA se derivan y las responsabilidades de quienes las utilizan y el uso que se haga de ellas. Por ello, prestemos atención a las dos definiciones que nos ofrece el Libro Blanco de la Unión Europea sobre IA:

La Comisión Europea ofrecía una primera definición en 2018: «El término “inteligencia artificial” (IA) se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción —con cierto grado de autonomía— con el fin de alcanzar objetivos específicos.





Los sistemas basados en la IA pueden consistir simplemente en un programa informático (p. ej. asistentes de voz, programas de análisis de imágenes, motores de búsqueda, sistemas de reconocimiento facial y de voz), pero la IA también puede estar incorporada en dispositivos de hardware (p. ej. robots avanzados, automóviles autónomos, drones o aplicaciones del internet de las cosas)».

El grupo de expertos de alto nivel perfeccionó esta definición:

Los sistemas de inteligencia artificial (IA) son programas informáticos (y posiblemente también equipos informáticos) diseñados por seres humanos que, dado un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital mediante la percepción de su entorno mediante la adquisición de datos, la interpretación de los datos estructurados o no estructurados, el razonamiento sobre el conocimiento o el tratamiento de la información, fruto de estos datos, y la decisión de las mejores acciones que se llevarán a cabo para alcanzar el objetivo fijado.

Las barreras que se encontraron los científicos en el pasado, hoy están superadas, por ello se produce este avance vertiginoso de la IA.

Pero vale la pena conocer en profundidad algunos conceptos, para entender mejor lo que se ha logrado.

Todos debemos saber qué es y cómo funciona una red neuronal en el ser humano. Fijándonos en ellas, pensemos en el elemento principal de una red neuronal artificial, la neurona artificial, como un algoritmo.

Su estructura consiste en unos datos de entrada, a los que se asocian unos determinados pesos, a los que denominamos especificidades, que pasan al cuerpo de la neurona. En esta se produce la suma de entradas, con sus respectivos pesos. En ese momento actúa una función de activación, que decide si esa suma es suficiente para activar la siguiente neurona, y que su información pase a ella.

Desde esta perspectiva, una red neuronal artificial se compone de multitud de neuronas en diferentes capas. Existen siempre al menos dos capas. Una capa de entrada, que recibe la





información de los datos de entrada, y una capa de salida, que transmite la información procesada, como datos de salida de la red neuronal, siempre que la función de activación decida activarla.

Las capas distintas de la capa de entrada y la capa de salida se denominan capas ocultas. Estas capas contienen conjuntos de neuronas especializadas en tareas concretas (por ejemplo, encontrar un ojo, o una nariz en un retrato humano).

A las redes con numerosas capas ocultas se les denomina “redes de aprendizaje profundo” (Deep Learning).

Al procesar los datos en el primer nivel, el sistema aprende algo sencillo. Esta información se pasa al segundo nivel, que procesa los datos del nivel anterior y aprende algo más complejo. Después este aprendizaje lo pasa al tercer nivel y así sucesivamente.

El deep learning o aprendizaje profundo ha permitido el desarrollo de tareas complejas, como procesamiento de imágenes, sonidos o el perfilado de usuarios con fines comerciales.

A los efectos del Libro Blanco de la UE, así como de todo posible debate sobre iniciativas políticas en el futuro, parece importante clarificar cuáles son los principales elementos que integran la IA, a saber: los «datos» y los «algoritmos».

En lo que se refiere a las técnicas de aprendizaje automático, que constituyen un subapartado de la IA, los algoritmos son entrenados para inferir determinados modelos a partir de un conjunto de datos, a fin de determinar las acciones que se requieren para alcanzar un objetivo determinado. Los algoritmos pueden seguir aprendiendo mientras se utilizan. Aunque los productos basados en la IA pueden funcionar de manera autónoma a partir de su percepción del entorno y sin seguir un conjunto predefinido de instrucciones, sus comportamientos los definen y restringen en gran medida sus desarrolladores. Los objetivos los definen y programan las personas, y los sistemas de IA deben optimizarse para alcanzarlos.

Pongamos un ejemplo:

En el caso de la conducción automática, por ejemplo, el algoritmo usa, en tiempo real, los datos del vehículo (velocidad,

```
state={
  products: storeProducts
}
render() {
  return (
    <React.Fragment>
      <div className="py-5">
        <div className=">
          <Title name=">
            <div classNa
              <Product
                {(va
              </Product
            </div>
          </div>
        </div>
      </React.Fragment>
```



consumo del motor, amortiguadores, etc.) y de los sensores que examinan el entorno global (carretera, señales, otros vehículos, peatones, etc.) para determinar qué dirección tomar, o qué aceleración y velocidad requiere el vehículo para llegar a determinado destino. A partir de los datos observados, el algoritmo se adapta a la situación de la carretera y las condiciones exteriores, como el comportamiento de otros conductores, para ofrecer la conducción más cómoda y segura posible.

#### NOTA

La definición de lo que hoy consideramos que es la IA, define el sujeto responsable de la misma, su aplicación y sus usos. Esto ayudará a considerar todas las posibles actividades comerciales, los riesgos y las responsabilidades de quienes las fabrican, las utilizan y lo que de ellas pueda derivarse.

## ¿Cómo ha evolucionado y qué aplicaciones tiene?

Hemos pasado de procesos simples a otros más complejos, de una velocidad relativamente pequeña de los ordenadores para realizar operaciones a una realidad informática que permite más de 100 millones de operaciones por segundo, tenemos una capacidad de almacenamiento con la aparición del Big data, aproximadamente en 2005, que permite tener una cantidad de datos impresionante.

Uno de los acontecimientos más destacados e importantes se produjo en 1997, cuando el ordenador Deep Blue de IBM logró vencer al mejor jugador de ajedrez del momento, Gary Kasparov. Esta "simple" partida hizo ver a las empresas tecnológicas que la IA podría analizar y procesar una enorme cantidad de datos en un tiempo razonable.

Pero una cosa es programar a una máquina para que sepa jugar al ajedrez o se pueda desplazar, y otra muy diferente es que sea programada para aprender de modo automático (machine learning).

Podemos identificar tres tipos de aprendizaje, que son los siguientes:

- Aprendizaje supervisado.
- Aprendizaje no supervisado.
- Aprendizaje por refuerzo.

A continuación, se detalla cada uno de ellos:





**1 | Aprendizaje supervisado:** requiere datos etiquetados, agrupados en torno a una característica común, entrenar a la máquina.

Para ello hacen falta unos datos de entrenamiento, un algoritmo de predicción o clasificación, un proceso de entrenamiento, unos datos de validación y un proceso de validación (que mide la validez del modelo, la precisión de la predicción) (ver figura 1).

Los datos de entrenamiento constan de una serie de ejemplos (registros), con un conjunto de atributos. Estos pueden ser de tipo cualitativo (indican una cualidad) o cuantitativo (miden una cantidad).

El etiquetado de datos es el proceso de identificar datos sin procesar (imágenes, archivos de texto, videos, etc.) y agregar una o más etiquetas significativas e informativas. Esto es necesario para proporcionar contexto para que un modelo de aprendizaje automático pueda aprender de ellos.

Una vez que tenemos un conjunto de datos etiquetados, que intentan predecir una etiqueta dentro de un conjunto finito de etiquetas posibles, existen dos tipos de modelos de clasificación: pueden ser binarios (“enfermedad o no enfermedad”, “spam” o no “spam”) o multiclase (clasificación de imágenes de animales, análisis de sentimientos, etc.).

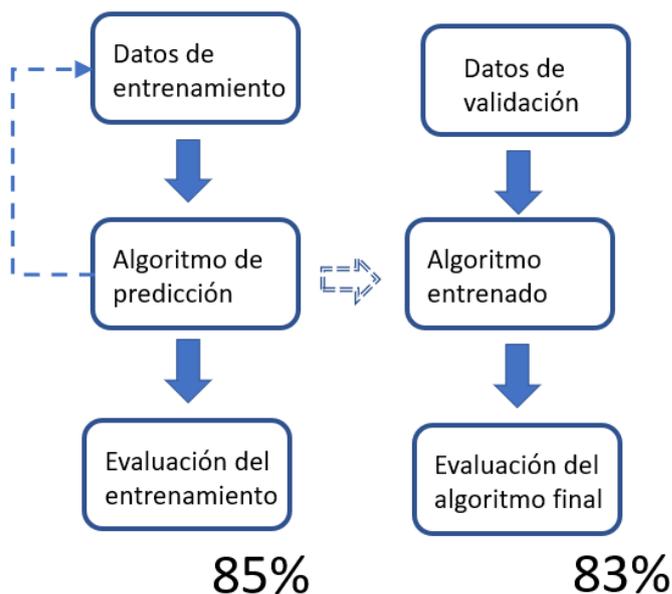


Figura 1. Elementos para el proceso de aprendizaje IA.



La principal cualidad de las IA es la de obtener un conocimiento a partir de los datos. Expliquemos el modelo de aprendizaje y validación de una IA:

Los datos de entrenamiento ayudan al algoritmo de predicción a ajustar sus parámetros. Cada nuevo registro mejora el aprendizaje. Una vez revisados todos los registros de entrenamiento, un algoritmo de evaluación compara las etiquetas con la predicción del algoritmo, y nos da un porcentaje de éxito. En el ejemplo, supongamos que el modelo acierta 85 veces de cada 100. Su precisión de entrenamiento es del 85%.

Con el algoritmo ya entrenado y validado, sin ajustar de nuevo sus parámetros, se prueba una segunda vez, esta vez con datos nuevos, que no han participado en el entrenamiento.

Una nueva evaluación mide la precisión del modelo, con los datos de validación. Este dato nos indica si el modelo es válido para nuestro caso.

**2 | Aprendizaje no supervisado:** no requiere datos etiquetados, se busca un conocimiento estructural de los datos disponibles, para que la IA encuentre y agrupe los datos.

**3 | Aprendizaje por refuerzo:** se buscan acciones para escoger un agente en un entorno dado con el fin de maximizar alguna recompensa o premio. Esta capacidad de aprendizaje también se emplea para la mejora de motores de búsqueda, la robótica, el diagnóstico médico o incluso la detección del fraude en el uso de tarjetas de crédito. O bien en las recomendaciones de Netflix o Spotify, las respuestas inteligentes de Gmail o en el habla de Siri y Alexa.

Otras aplicaciones las tenemos con empresas como Amazon o Microsoft, que ofrecen repositorios de datos en la nube sobre distintas áreas. También los gobiernos de distintos países han lanzado plataformas públicas (open data), donde encontrar desde festivales culturales hasta geolocalizaciones de puntos de recogida verde. Usos como la detección de personas u objetos en imágenes son útiles para el vehículo autónomo o en seguridad. La clasificación de sonidos puede predecir fallos en máquinas. Las aplicaciones sobre el lenguaje natural se usan para transcribir conversaciones o para la traducción automática.





Hoy usamos programas de gestión de aparcamientos que nos informan de los espacios disponibles para aparcar, y del tipo de vehículo permitido para aparcar.

#### NOTA

La IA está en nuestras vidas, nos la facilita y nos ayuda en tareas que antes eran impensables, es un logro humano que nos ayuda y por otro lado tiene sus propias limitaciones, no es capaz de hacer desde el sentir, la cantidad de actividades que un ser humano despliega en su vida cotidiana.

## ¿Cuáles son las principales proyecciones y los principales riesgos del uso de la inteligencia artificial?

Los riesgos radican en la amplificación de muchos de los desafíos que están sin resolver, así como en los propios defectos que tiene el ser humano en sus actuaciones. Pongamos por caso: ¿Cómo la delincuencia organizada puede apropiarse de estas herramientas? ¿De qué modo las empresas tecnológicas influyen en las decisiones de los estados respecto de su regulación? ¿Deben ser las redes sociales un instrumento para la generación de noticias falsas, la desinformación y la manipulación? ¿Cómo reproduce la IA la discriminación o la diferencia salarial entre hombres y mujeres y con respecto a personas migrantes, según sea el contexto cultural al que nos estemos refiriendo?



## ¿Qué pretende la Unión Europea en relación con la IA?

La importancia de la IA en nuestra vida cotidiana ha llevado a la Comisión Europea a elaborar y presentar en 2018 la Estrategia Digital Europea. Más tarde, el 19 de febrero de 2020, se hizo público el Libro Blanco sobre la inteligencia artificial -un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza-. Además, el 9 de marzo de 2021 se presentó la "Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital".



Ambos documentos contemplan varios ejes de trabajo:

- Ciudadanos con capacidades digitales y profesionales del sector digital muy cualificados.
  - Especialistas en TIC: 20 millones + convergencia de género
  - Capacidades digitales básicas: mínimo el 80% de la población
- Infraestructuras digitales sostenibles que sean seguras y eficaces.
  - Conectividad: Gigabit para todos, 5G en todas partes
  - Semiconductores de vanguardia: alcanzar el 20% de cuota en la producción mundial
  - Datos: 10 000 nodos de proximidad de alta seguridad y climáticamente neutros
  - Informática: primer ordenador con aceleración cuántica
- Transformación digital de las empresas.
  - Asimilación de la tecnología: utilización de servicios en computación en la nube, inteligencia artificial o los macrodatos por el 75 % de las empresas de la UE
  - Innovadores: aumento de las empresas emergentes en expansión y la financiación para duplicar los unicornios en la UE
  - Usuarios tardíos: más del 90 % de las pymes alcanzan al menos un nivel básico de intensidad digital
  - Empresas unicornio: duplicar el número de empresas unicornio
- Digitalización de los servicios públicos.
  - Servicios públicos clave: 100 % en línea
  - Salud electrónica: el 100 % de los ciudadanos tienen acceso a los historiales médicos
  - Identidad digital: disponibilidad de acceso a la identificación digital por el 100 % de los ciudadanos

#### NOTA

La UE y los estados miembros, en el caso que nos interesa España, están trabajando en un marco normativo que sirva para desarrollar y proyectar el presente y el futuro de nuestras sociedades. Pensemos por un momento, que incluso el posicionamiento que nuestro idioma tenga en la IA, vendrá determinado por las alianzas que el estado construya con los sujetos de producción y uso de las IA



Un elemento clave para la elaboración de un futuro marco regulador específico sobre la IA es determinar su ámbito de aplicación. La hipótesis de trabajo es que el marco regulador debe resultar de aplicación a los productos y servicios basados en la IA. Por consiguiente, es necesario definir claramente la IA a los efectos del presente Libro Blanco y de toda posible iniciativa de elaboración de políticas del futuro. Pensemos que las actuaciones de la IA pueden ser responsabilidad de quien las produce, pero también de quien las utiliza, según para que fines fueron creadas y en qué contextos son usadas.

El marco normativo debe resultar seguro para que las personas podamos confiar en la aplicación del conocimiento que poseemos como sociedad y la aplicación que de él se realiza con la IA.

Muchas noticias que nos llegan son esperanzadoras, echemos un vistazo a algunas de ellas:



Noticia

# Capacidades

15/03/2023

#### Puesta en marcha la Alianza Digital Unión Europea-América Latina y el Caribe

La Alianza es una iniciativa conjunta entre Europa, América Latina y el Caribe para defender una transformación digital centrada en el ser humano, que tiene como objetivo fomentar el desarrollo de infraestructuras digitales seguras y resilientes.



Noticia

# Asimilación de la tecnología: utilización de la nube, la IA y ...

16/02/2023

#### Puesto en marcha el Sandbox Regulator Europeo para Blockchain

El Sandbox Regulator Europeo para Blockchain cuenta con el apoyo del Programa Europeo Digital. Los sandboxes son entornos controlados donde las empresas pueden probar sus productos y servicios mientras se relacionan con los reguladores relevantes.

Extraído de [espanadigital.gob.es/estrategia-digital-de-la-ue](https://espanadigital.gob.es/estrategia-digital-de-la-ue)

### Saber más

Rumania acaba de nombrar a una inteligencia artificial como consejera del gobierno. En serio. [e.digitall.org.es/rumania](https://e.digitall.org.es/rumania)

Las redes sociales semiautomáticas con IA están a la vuelta de la esquina. Y LinkedIn ya ha dado el primer paso. [e.digitall.org.es/rss-ia](https://e.digitall.org.es/rss-ia)

Adobe se suma a la fiesta de DALL-E y lanza un avanzado "copiloto creativo" impulsado por IA: así funciona. [e.digitall.org.es/dall-e](https://e.digitall.org.es/dall-e)



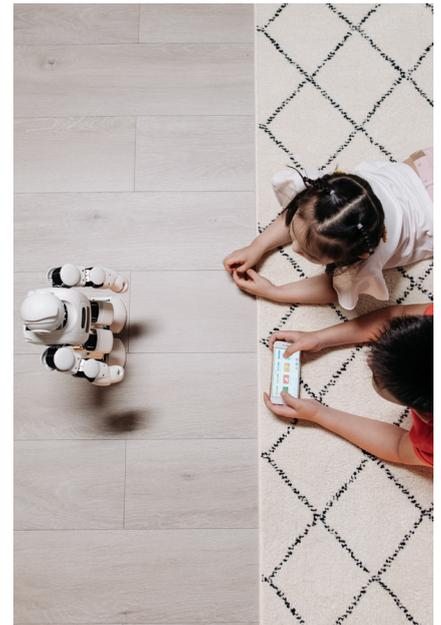
## ¿A qué usos indebidos debemos hacer frente?

Alerta el Libro Blanco que “al mismo tiempo, la inteligencia artificial (IA) conlleva una serie de riesgos potenciales, como la opacidad en la toma de decisiones, la discriminación de género o de otro tipo, la intromisión en nuestras vidas privadas o su uso con fines delictivos”. Y los desarrolla en los siguientes epígrafes:

- Riesgos para los derechos fundamentales, especialmente la protección de los datos personales y de la privacidad y la no discriminación.
- Riesgos para la seguridad y el funcionamiento eficaz del régimen de responsabilidad civil.

Entre los principales peligros están:

- **Almacenamiento indebido de datos:** las imágenes faciales son extremadamente fáciles de recopilar porque pueden ser filmadas por cámaras en lugares públicos.
- **Violación de la intimidad individual:** la forma en que se utiliza la tecnología de reconocimiento facial es intrínsecamente invasiva e intrusiva.
- **Falta de transparencia:** en muchos casos relacionados con el uso del reconocimiento facial, es imposible identificar a los recopiladores y procesadores de datos e incluso si se les identifica, la cantidad de datos recogidos y la finalidad para la que se utilizarán pueden seguir siendo desconocidas.
- **La brecha digital entre instituciones, sectores económicos y estados:** cada una de las acciones necesitan de un ecosistema que desarrolle con las mismas posibilidades la aplicación de la IA, sabemos que las realidades de los estados miembros son heterogéneas.
- **El aprendizaje sesgado:** imaginemos un programa que aprenda a gestionar empresas, “aprendiendo” del modelo de gestión de las mil mejores empresas del mundo. Mirará sus bases de datos, buscará relaciones, patrones, y construirá un modelo de gestión “inteligente”. Pero también





es probable que aprenda de nuestras imperfecciones, que establezca una brecha salarial hombre/mujer. O que no contrate personas que puedan quedarse embarazadas. O que retrase los pagos a los proveedores.

- **Uso irresponsable:** los programas automáticos de compra y venta de acciones de bolsa llamados de “alta frecuencia”. Realizan cientos, o miles, de operaciones ¡por segundo!

Un ordenador con un programa “inteligente” es más eficiente que un humano en esta tarea. ¡Son muy rápidos!

Uno de ellos provocó, el 6 de mayo de 2010, una caída muy brusca de las cotizaciones (un “flash crash”) en el mercado de valores de New York. Se dieron unos datos de entrada que la IA no interpretó bien, y se equivocó. Falló el algoritmo de supervisión de excesos.

Por ello cualquier esfuerzo será bienvenido, así como la toma de conciencia por parte de la ciudadanía, de tomar partido en los debates políticos y sociales que se auguran para definir un entorno seguro para el desarrollo de la IA.

#### Saber más

La inteligencia artificial. “El nuevo mundo”.

[e.digitall.org.es/nuevo-mundo](https://e.digitall.org.es/nuevo-mundo)

Estrategia Digital Europea.

[e.digitall.org.es/shaping-europe](https://e.digitall.org.es/shaping-europe)

Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza -.

[e.digitall.org.es/libro-blanco-ia](https://e.digitall.org.es/libro-blanco-ia)

Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital.

[e.digitall.org.es/decenio-digital](https://e.digitall.org.es/decenio-digital)

La mega-guía de 71 herramientas de inteligencia artificial: dime para qué la necesitas y te digo qué IAs son las mejores.

[e.digitall.org.es/reconocimiento-facial](https://e.digitall.org.es/reconocimiento-facial)



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.3 Participación ciudadana a través  
de las tecnologías digitales

# Redes sociales: descripción general de los pasos a seguir





## Redes sociales: descripción general de los pasos a seguir

### Redes Sociales: descripción general

Las Redes Sociales se han convertido, con la llegada de la “**Web 2.0**”, en una de las principales **herramientas de comunicación y participación social de los ciudadanos**. Los usuarios de Internet pueden hacer uso de estas plataformas para conectarse entre sí e intercambiar ideas y contenidos, usando todo tipo de dispositivos y en cualquier momento y lugar.

#### Saber más

##### RED SOCIAL

Servicio de la sociedad de la información que ofrece a los usuarios una plataforma de comunicación a través de internet para que estos generen un perfil con sus datos personales, facilitando la creación de comunidades con base en criterios comunes y permitiendo la comunicación de sus usuarios, de modo que pueden interactuar mediante mensajes, compartir información, imágenes o vídeos, permitiendo que estas publicaciones sean accesibles de forma inmediata por todos los usuarios de su grupo.

[e.digitall.org.es/rae-red-social](http://e.digitall.org.es/rae-red-social)



Los usuarios tienen la posibilidad de compartir mensajes, imágenes o vídeos en sus propios perfiles, convirtiéndose en verdaderos **creadores de contenido**. De esta forma, la ciudadanía puede participar del debate social comentando la actualidad o los acontecimientos de moda, y agrupar los mensajes mediante el uso de “*hashtags*”.

#### Saber más

##### HASHTAG

Conjunto de caracteres precedidos por una almohadilla (#) que sirve para identificar o etiquetar un mensaje en las webs de microblogs.

Definiciones de *Oxford Languages*

La generalización de la participación social digital tiene consecuencias negativas como la **proliferación de bulos intencionados** (“*fake news*”) con el propósito de engañar y



alterar las decisiones de los usuarios. Pero también suponen una oportunidad de **conectar con familiares y amigos; promoción profesional y de productos y servicios; conocer las últimas noticias y novedades; contribuir al debate público; encontrar trabajo; conocer gente;** e incluso comunicar de forma directa con los servicios de atención al público de las empresas para resolver incidencias.

## Redes Sociales: primeros pasos

Para comenzar a dar pasos en las principales redes sociales, primero habrá que **crear un perfil de usuario** y, a partir de ese momento, ya será posible generar y compartir contenidos con el resto de la comunidad. Pero ¿cuáles son estas principales redes sociales? Según diversos estudios, las redes sociales más utilizadas serían las siguientes:

- 1| Facebook
- 2| YouTube
- 3| Instagram
- 4| TikTok
- 5| LinkedIn
- 6| Twitter

### 1| Facebook

Facebook es la **red social más grande y popular del mundo**. Si bien es posible encontrar usuarios de todas las edades, en los últimos tiempos se suelen encontrar perfiles cada vez de mayor edad. Se trata de una red más personal que profesional, en la que es posible compartir publicaciones extensas con textos, vídeos e imágenes.

Para **crear un perfil** en esta plataforma, hay que dirigirse al sitio web:



Al acceder al portal, se observa un botón de color verde con la indicación “*Crear cuenta nueva*”. A continuación, aparecerá una ventana emergente en la que debemos introducir los datos personales:

facebook

Facebook te ayuda a comunicarte y compartir con las personas que forman parte de tu vida.

### Registrarte

Es rápido y fácil.

Nombre  Apellidos

Número de móvil o correo electrónico

Contraseña nueva

Fecha de nacimiento

Género  Mujer  Hombre  Personalizado

Es posible que usuarios de nuestro servicio hayan subido tu información de contacto a Facebook. [Más información.](#)

Al hacer clic en Registrarte, aceptas nuestras [Condiciones](#). Obtén más información sobre cómo recogemos, usamos y compartimos tu información en la [Política de privacidad](#), así como el uso que hacemos de las cookies y tecnologías similares en nuestra [Política de cookies](#). Es posible que te enviemos notificaciones por SMS, que podrás desactivar cuando quieras.

[Registrarte](#)

Figura 1. Captura de pantalla del proceso de registro en Facebook



Para terminar el registro, el usuario tendrá que confirmar su correo electrónico o número de teléfono móvil y ya podrá comenzar a utilizar la plataforma.

Para **publicar contenido** en esta red social, basta con pulsar sobre el cuadro “¿Qué estás pensando?” y redactar un mensaje. Este texto podrá venir acompañado de imágenes o vídeos. También es posible lanzar **retransmisiones en directo** a través de *Facebook Live* y generar **contenido que sólo esté visible durante 24 horas** a través de la opción “Añadir a historia”.

## 2 | YouTube

Se trata de la **plataforma de vídeo online más importante del mundo** y el segundo buscador más utilizado de Internet. Es posible encontrar contenido audiovisual de todo tipo, retransmisiones en directos e incluso vídeos cortos (“shorts”) repletos de creatividad y originalidad. Facilita la interacción con el contenido a través de comentarios o chats en tiempo real:

Para **crear un perfil** en la plataforma, se accede al sitio web:



En la esquina superior derecha de la pantalla, se debe pulsar el botón “Iniciar sesión” y a continuación “Crear cuenta”, posibilitando 3 alternativas:

El usuario deberá rellenar los datos personales solicitados y verificar la dirección de correo electrónico.

Para **compartir vídeos** en YouTube, se pulsará sobre el botón “Crear”, en la esquina superior derecha, y se elegirá una de las siguientes opciones:

- “Subir vídeo” para seleccionar un archivo del dispositivo y compartirlo.
- “Emitir en directo” para comenzar una retransmisión en tiempo real.

Si se utiliza un dispositivo móvil, además es posible seleccionar la opción “Crear un Short” para **publicar un vídeo corto** (máximo 60 segundos) con distintas herramientas para aumentar las posibilidades creativas.

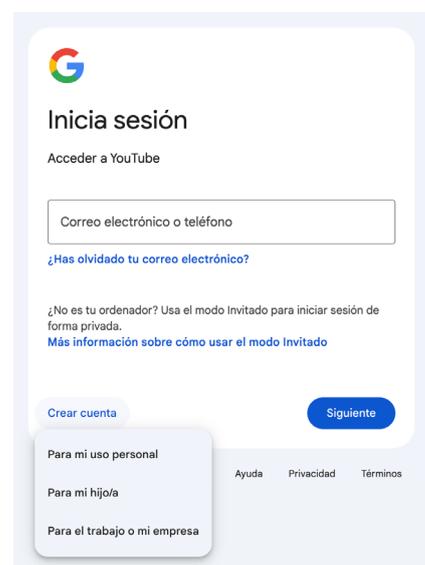


Figura 2. Captura de pantalla del proceso de registro en YouTube.



### 3 | Instagram

Se trata de una plataforma más visual en la que **destacan las imágenes y los vídeos de corta duración**. Esta red generalizó el uso de los "stories" como forma de expresión y de generación de contenidos, y extendió el uso del formato vertical en el vídeo. Su uso se ha popularizado mucho entre los adolescentes y los adultos más jóvenes.

Para **abrir una cuenta**, habrá que dirigirse al sitio web:



*Instagram* afirma que solicita la fecha de nacimiento durante el proceso de registro con el fin de personalizar las funciones y la publicidad recibida por el usuario para mantener la plataforma como una comunidad segura.

Tras confirmar el número de teléfono móvil o el correo electrónico, será posible **publicar contenido** en esta red social. Desde la aplicación de *Instagram*, se deberá pulsar el botón "+" y seleccionar la imagen o vídeo que se desea compartir. A continuación, se podrá editar, aplicar filtros y acompañarlo de un texto descriptivo. En los "stories", será posible incluir diseños más creativos con efectos especiales, GIFs animados, pegatinas, etiquetas, ubicaciones, menciones, etc.

### 4 | TikTok

Nace como una red social dirigida a un público más juvenil, transgresor y creativo. Su contenido es únicamente **vídeos de corta duración** que mezclan elementos musicales, humorísticos e informativos.

#### ⚠ ATENCIÓN

Aunque la web de *TikTok* da la posibilidad de registrarse mediante las opciones "Iniciar sesión" > "Registrarse", al llegar al final del proceso redirige a la aplicación móvil para comenzar de nuevo el registro desde ahí.

Instagram

Regístrate para ver fotos y vídeos de tus amigos.

[Iniciar sesión con Facebook](#)

o

Número de móvil o correo electrónico

Nombre completo

Nombre de usuario

Contraseña

Es posible que los usuarios de nuestro servicio hayan subido tu información de contacto en Instagram. [Más información](#)

Al registrarte, aceptas nuestras [Condiciones](#). Obtén más información en la [Política de privacidad](#) sobre cómo recogemos, usamos y compartimos tus datos, así como sobre el uso que hacemos de las cookies y tecnologías similares en la [Política de cookies](#).

[Siguiente](#)

También puedes [denunciar el contenido que creas que es ilegal](#) en tu país sin iniciar sesión.

¿Tienes una cuenta? [Entrar](#)

Figura 3. Captura de pantalla del proceso de registro en *Instagram*.



Para **crear una cuenta** en *TikTok*, habrá que descargarse la aplicación móvil e iniciar el proceso de registro con un número de teléfono, email o con un usuario de *Google*, *Facebook* o *Twitter*.

Una vez registrados, se podrá **compartir contenido** pulsando en el icono “+” y seleccionando una fotografía o vídeo del dispositivo. Se puede editar el fichero agregándole filtros, efectos o modificando la velocidad; y redactar un texto que acompañe a la publicación. Además, *TikTok* dispone también de sus propias herramientas de “*stories*” y retransmisiones en directo.

## 5 | LinkedIn

Se trata de la **red social profesional** más conocida en todo el mundo. Es posible crear perfiles profesionales y generar marca personal, aunque también se pueden abrir cuentas para estudiantes. Está concebida para conocer a otros profesionales y ampliar la red de contactos.

Para **crear un perfil** en esta plataforma, se debe acudir a su página web:



A continuación, se selecciona la opción “*Unirse ahora*” y aparecen 2 opciones de registro: mediante una cuenta de *Google* o usando un correo electrónico. Se completarán los datos personales del usuario, incluyendo la información profesional como tipo de empleo, cargo y empresa en la que desarrolla su actividad.

Tras verificar la dirección de correo electrónico, se podrá comenzar a **publicar contenido** en la plataforma. El proceso es parecido a Facebook, basta con pulsar sobre el campo “*Crear publicación*”, redactar el mensaje que se desea compartir y acompañarlo de una imagen, vídeo, documento o enlace. En *LinkedIn*, es posible hacer publicaciones más extensas y adaptadas a la búsqueda de profesionales, a ofrecer un servicio o a difundir una oferta de trabajo.

LinkedIn

Saca el máximo partido a tu vida profesional

Email

Contraseña (más de 6 caracteres)

Mostrar

Al hacer clic en «Aceptar y unirse» o «Continuar como», aceptas las [Condiciones de uso](#), la [Política de privacidad](#) y la [Política de cookies](#) de LinkedIn.

Aceptar y unirse

o

Continue with Google

¿Ya estás LinkedIn? [Iniciar sesión](#)

¿Quieres crear una página de empresa? [Obtener ayuda](#)

Figura 4. Captura de pantalla del proceso de registro en *LinkedIn*.



## 6 | Twitter

La famosa **red social de mensajes de textos cortos** se ha convertido en una herramienta muy útil para seguir la actualidad informativa y conectar con los servicios de atención de las empresas. Sin embargo, también se ha convertido en una plataforma muy polémica debido a los debates y la polarización que genera entre sus usuarios.

A la hora de **crear el perfil** en *Twitter*, habrá que acudir a su página web:



Se proporcionan 3 formas de registro: mediante una cuenta de *Google*, de *Apple* o un número de teléfono. La ventana emergente que se abrirá guiará al usuario por los 5 pasos para crear la cuenta. Al final, se tendrá que verificar el número de teléfono o dirección de email para completar el registro.

Para **tuitear**, tan sólo habrá que pulsar sobre el campo “¿Qué está pasando?”, redactar un texto que no supere los 140 caracteres y pulsar el botón “Tuitear”. Si se necesita más espacio, es posible crear un hilo de mensajes conectados pulsando sobre el icono “+” para generar el siguiente tuit. Además, se pueden incorporar imágenes, vídeos, GIFs, emisiones en directo, infografías, memes o enlaces a otras webs.

Twitter fue la primera red social en utilizar el “*hashtag*” con la finalidad que se usa en la actualidad, aumentando la visibilidad y el alcance de los tuits.

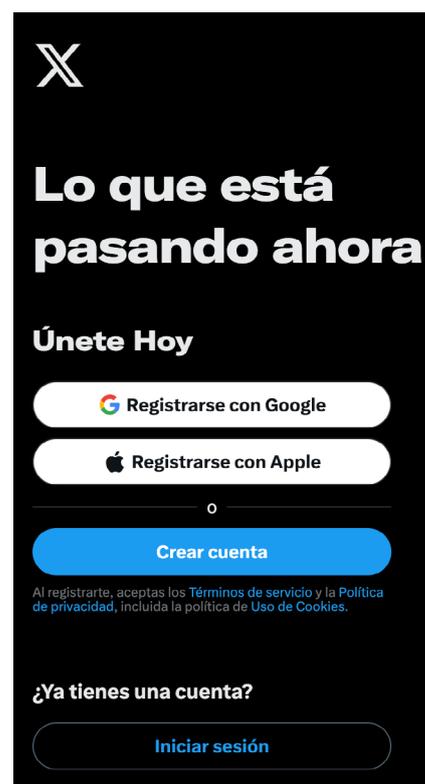
### Saber más

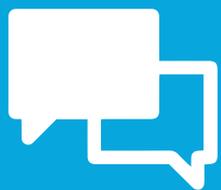
**TUITEAR:** Comunicarse por medio de tuits.

[dle.rae.es/tuitear](https://dle.rae.es/tuitear)

**TUIT:** Mensaje digital que se envía a través de la red social Twitter® y que no puede rebasar un número limitado de caracteres.

[dle.rae.es/tuit](https://dle.rae.es/tuit)





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.4

### COLABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.4 Colaboración a través  
de las tecnologías digitales

# Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Google





## Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Google

### Introducción al trabajo colaborativo con aplicaciones de Google

Este documento complementa al vídeo A2C24A2V03 Trabajo colaborativo en línea con aplicaciones de Google.



#### TRABAJO COLABORATIVO EN LÍNEA CON APLICACIONES DE GOOGLE

*Vídeo donde se detallan las funciones avanzadas para el trabajo colaborativo usando las herramientas de Google. Se describen las funcionalidades. Los ejemplos prácticos de su uso se abordan en los niveles B1 y B2.*

[e.digitall.org.es/A2C24A2V03](https://e.digitall.org.es/A2C24A2V03)



El trabajo colaborativo en línea con aplicaciones de Google es una forma efectiva de trabajar con otros de manera remota y compartir y colaborar en proyectos y tareas en línea.

La compañía ofrece distintas aplicaciones y herramientas para el trabajo colaborativo en línea. De ellas, vamos a introducir las siguientes:

- La organización, compartición y trabajo colaborativo sobre archivos, a través de Google Drive.
- La celebración de reuniones en línea, a través de Google Meet.
- La comunicación en tiempo real mediante mensajería electrónica, integrado en Google Meet o por separado, a través de Google Chat.
- La creación de encuestas y formularios en línea, a través de Google Forms.
- El trabajo con notas y listas compartidas, a través de Google Keep.



## Google Drive: trabajo colaborativo sobre documentos

Google Drive es una plataforma en línea que permite almacenar, organizar, editar de forma colaborativa y compartir archivos. Al guardarse los documentos en la nube, quien los utiliza puede trabajar con ellos en cualquier ordenador con conexión a internet. Para ello basta con iniciar sesión en su cuenta de Google y mantenerla abierta.

### ⚠ ATENCIÓN

Si inicias sesión en Google en un ordenador con una cuenta de usuario compartida, es importante que cierres también la sesión de Google al terminar. No basta con cerrar el documento en el que estás trabajando en línea. Si no cierras la sesión, otras personas podrían entrar en tu cuenta de correo, Drive y otras aplicaciones de Google

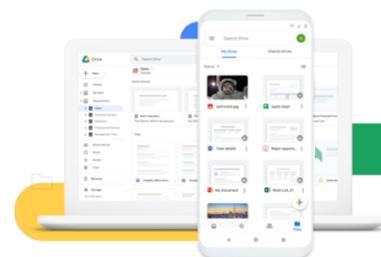
Los archivos de Google Drive pueden compartirse y configurarse para que otras personas puedan verlos, comentarlos o editarlos. Esto permite el trabajo de forma sincrónica (a la vez) o asincrónica (primero una persona y después otra) y controlar las diferentes versiones que se realizan de un mismo documento. Con ello se evita la confusión que puede generar el manejo de distintas versiones de un solo documento o los hilos de correos con anotaciones, comentarios y distintas versiones de los documentos como adjuntos. Todo se encuentra en el mismo lugar y son los mismos documentos compartidos. En otros vídeos de los niveles superiores puede verse cómo gestionar las distintas versiones de los documentos, identificar el trabajo de cada miembro del equipo y recuperar versiones anteriores en caso de error.

A continuación, se verán distintos ejemplos de las aplicaciones de Google más usadas para el trabajo colaborativo con documentos que se pueden organizar y compartir a través de Drive: documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones.

☰ Google Drive

### Acceso sencillo y seguro a tu contenido

Guarda, comparte y colabora en archivos y carpetas desde tu dispositivo móvil, tablet u ordenador



Fuente: [google.com/intl/es\\_es/drive](https://google.com/intl/es_es/drive)



## Google Docs: documentos de texto

Google Docs es una aplicación de procesamiento de texto en línea que permite a varios usuarios editar y colaborar en un documento al mismo tiempo.

La forma asincrónica de editar documentos podía crear confusión. Por ejemplo, una usuaria podía introducir un párrafo en un documento, guardándolo en un archivo, y otra, introducir otro, pero en otro archivo. Alguien tendría que compilar el documento definitivo o juntar las diferentes piezas de texto que le enviaran los colaboradores. Con Google Docs, todos los cambios se producen en el mismo documento de texto.

Como, además, cada usuario que entra en el documento es visible para el resto a través de un cursor, en el que pone su nombre si ha iniciado sesión, y existe un historial en el que se registran todos los cambios, es sencillo identificar qué está haciendo cada cual y organizar el trabajo.

## Google Sheets: hojas de cálculo

Google Sheets (“hojas”, en su traducción del inglés) es una aplicación de hojas de cálculo (lo que solemos denominar “excel”, por el nombre del software de hojas de cálculo de Microsoft, Excel) para el trabajo en línea.

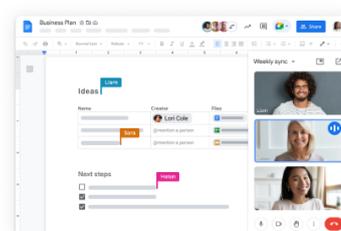
Al igual que en Google Docs, los cambios se guardan automáticamente y se pueden ver en tiempo real.

Las hojas de cálculo suelen ser, en cambio, documentos que llevan mucho trabajo y en los que cualquier pequeño cambio puede provocar errores a lo largo de todo el documento. Por eso se recomienda, si eres la persona responsable de esa tarea, cuidar bien qué permisos de edición tiene cada persona. Aunque algunas personas puedan introducir datos en la hoja, lo más habitual es que eso se limite a algunas celdas, mientras que otras (por ejemplo, las que contienen las fórmulas) se encuentran bloqueadas, para evitar corromper la hoja.

Google Docs

### Desarrolla ideas con tu equipo en Google Docs

Crea y colabora en documentos online en tiempo real y con cualquier dispositivo.

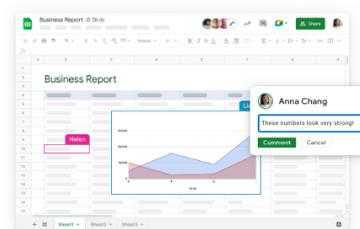


Fuente: [google.com/intl/es/docs/about](https://google.com/intl/es/docs/about)

Google Sheets

### Toma decisiones basadas en datos con Google Sheets

Crea y colabora en hojas de cálculo online en tiempo real y con cualquier dispositivo.



Fuente: [google.com/intl/es/sheets/about](https://google.com/intl/es/sheets/about)



## Google Slides: presentaciones

Google Slides (“diapositiva”, en su traducción del inglés) es una aplicación de presentaciones en línea que permite a varios usuarios editar y colaborar en una presentación al mismo tiempo. Esta herramienta puede ser muy útil para hacer trabajos de clase en grupo o presentaciones sencillas para mostrar algo a los y las compañeras de trabajo.

Respecto a los documentos anteriores, la particularidad de las slides es que están pensadas como documentos multimedia, donde el texto se combina con imágenes, vídeos, animaciones, etc. El trabajo colaborativo en línea permite, por ejemplo, que una persona se encargue del contenido del texto mientras otra se encarga del diseño gráfico de las imágenes, los textos o del conjunto.

## Google Meet y Google Chat: colaboración a través de reuniones y mensaje

Se van a documentar ahora las aplicaciones de Google para la comunicación dentro de equipos de trabajo, tanto de manera sincrónica, con voz y/o vídeo, como Google Meet, o de manera síncrona y asíncrona, con texto y envío de archivos, como Google Chat.

### Compartir a través de Meet

Google Meet es una aplicación para celebrar reuniones virtuales. Si solo se quiere enviar un mensaje o hablar brevemente con alguien, el teléfono o WhatsApp es suficiente, pero Meet permite también otras cosas. Es posible compartir pantalla, de modo que las explicaciones acerca de cómo se hace algo son mucho más sencillas porque puedes mostrar cómo lo haces en tu propio ordenador mientras lo cuentas.

También es posible compartir el contenido de documentos, de modo que, como en una reunión presencial, puedes estar mostrando una presentación mientras hablas o señalas alguna cuestión sobre la misma con el ratón.



Fuente: [google.com/intl/es/slides/about](https://google.com/intl/es/slides/about)

### ⚠ ATENCIÓN

Si tu conexión a internet no es óptima puede perjudicar la calidad de la reunión. Por ello, en estos casos se recomienda apagar la cámara y quitar la imagen de otras personas, de modo que la conexión pueda ser suficiente para escuchar el audio y ver los documentos o pantalla que otras personas compartan.



## Opciones de reuniones: grabar y programar, proteger con contraseña y modo espectador

La manera más frecuente de mantener reuniones por Meet es entre distintas personas a la vez, algunas juntas en la misma sala y otras conectadas a la aplicación, pero la realidad del trabajo colaborativo aconseja tener más opciones. Por ejemplo, si tu equipo quiere dejar constancia de algo que se va a explicar en la reunión, esa parte o toda ella, se puede grabar.

También es posible que no todas las personas que participen en la reunión tengan la misma posición o relación con la tarea. Quizá sea conveniente que algunas personas puedan asistir, pero no participar. Por ello Meet tiene un modo espectador, en el que se puede invitar a algunas personas a que asistan, pero sin poder hablar o mostrar imagen.

Aunque nadie puede acceder a la reunión si no cuenta con el enlace de invitación, quien haya creado la reunión puede configurarla para controlar la entrada, admitiendo o rechazando las solicitudes, o proteger la reunión con contraseña, de modo que, además del enlace, haga falta aquella.

## Google Chat: reuniones, grupos e integración con otras herramientas

Otra forma de comunicación que hemos integrado en el trabajo colaborativo es la mensajería instantánea o chat. Google Chat funciona como cualquier herramienta de este tipo. Es posible abrir una conversación con cualquiera de tus contactos y comunicarte ahí a través de mensajes de texto, pero también compartiendo archivos (de forma ligera a través de los enlaces a Drive, por ejemplo), como se había hecho tradicionalmente mediante correos electrónicos enviando el archivo entero.

Esos chats pueden ser interindividuales o de grupo, y están integrados en otras aplicaciones de Google. Es decir, se puede estar celebrando una reunión y, al mismo tiempo, hacer preguntas o comentarios. Se puede estar trabajando sobre un documento de texto y discutir los contenidos en un chat paralelo, etc.

### ⚠ ATENCIÓN

La versión gratuita de Google Meet tiene limitaciones, tanto en el tiempo de duración (1 hora) como en la cantidad máxima de participantes que pueden conectarse a la vez (100).



Fuente: [workspace.google.com/intl/es/products/chat](https://workspace.google.com/intl/es/products/chat)



## Google Forms: recogida de información a través de formularios

Se trata de la herramienta de Google para crear formularios que se envían en línea, y cuyas respuestas se reciben de forma ordenada en una misma cuenta. Un formulario es un documento con un formato cerrado, lo que ayuda mucho a procesar la información que recibimos. Imagina que quieres organizar un cumpleaños y preguntar a tus posibles invitados/as, un par de cosas simples, como qué fecha les viene mejor y si tienen alguna preferencia alimentaria. Si envías un correo preguntando por esto a tus contactos, te vas a encontrar con 50 correos de respuesta que tendrás que procesar en otro documento, pero si les envías un formulario cerrado, con unas cuantas opciones en cada pregunta, el formulario volcará las respuestas en una hoja de cálculo y podrás ver cuáles son las fechas más frecuentes, o cuáles han seleccionado tus contactos más queridos.

## Google Keep: colaborar a través de notas

Google Keep es una herramienta para organizar notas breves, como los post-its que se ponen en un tablero o en la pantalla o listas. Podemos compartir con otras personas las notas que hemos creado o las listas (para que añadan sus tareas también, por ejemplo) y poner notificaciones para que no se nos pase una tarea importante.

### Saber más

La compañía Google facilita, junto a los paquetes que ofrece, con soluciones gratuitas y de pago, mucha información sobre el uso de sus productos, respuesta a las preguntas frecuentes y detalles para expresar las distintas herramientas.

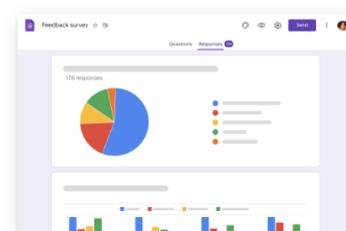


[e.digitall.org.es/google-support](https://e.digitall.org.es/google-support)

### Google Forms

## Obtén información valiosa rápidamente con Google Forms

Crea y comparte fácilmente formularios online, y analiza las respuestas en tiempo real.



Fuente: [google.com/forms/about](https://google.com/forms/about)

### Keep

-  Notas
-  Recordatorios
-  Editar etiquetas
-  Notas archivadas
-  Papelera

Fuente: [keep.google.com](https://keep.google.com)



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.4 Colaboración a través  
de las tecnologías digitales

# Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Microsoft





## Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Microsoft

### Introducción

El vídeo de referencia para este contenido es el A2C24A2V04, en el que se detallan las funciones avanzadas para el trabajo colaborativo usando las herramientas de Microsoft.



#### TRABAJO COLABORATIVO EN LÍNEA CON APLICACIONES DE MICROSOFT (NIVEL A2)

*Vídeo donde se detallan las funciones avanzadas para el trabajo colaborativo usando las herramientas de Microsoft.*

[e.digitall.org.es/A2C24A2V04](https://e.digitall.org.es/A2C24A2V04)

Trabajar de manera colaborativa en línea utilizando las aplicaciones de Microsoft es una estrategia altamente efectiva para colaborar con otros de manera remota, compartiendo proyectos y tareas en línea.

La ubicación no es un obstáculo, ya que podemos acceder a las herramientas de colaboración de Microsoft desde cualquier lugar, ya sea desde casa, el trabajo o cualquier otro lugar.

Microsoft proporciona para ello, un conjunto completo de herramientas para facilitar la colaboración en línea, lo que significa que podemos trabajar en equipo de manera efectiva, sin importar dónde nos encontremos. Entre estas herramientas, que ya fueron descritas en el vídeo de referencia, nos encontramos con: Microsoft Teams, OneDrive, Office 365 (Suite de aplicaciones de productividad que incluye herramientas como Word, Excel, PowerPoint y OneNote), Skype y Microsoft To Do.

A continuación, ofreceremos una serie de funciones que podemos realizar con estas herramientas.





## Funciones avanzadas de las herramientas de colaboración de Microsoft

En este punto recogemos algunas de las funcionalidades de las herramientas de colaboración de Microsoft, que permiten la colaboración en línea y en tiempo real entre diferentes usuarios, con el fin de mejorar y optimizar el trabajo en equipo.

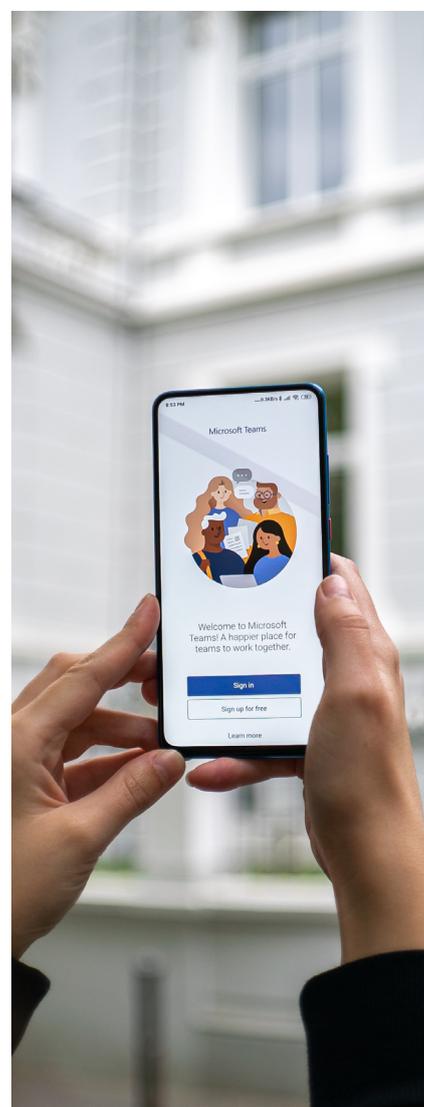
En este caso partimos de la idea de que el usuario, para un nivel de competencia A2, ya tiene unos conocimientos básicos sobre las herramientas de Microsoft, y sabe cómo usarlas para crear y compartir documentos.

### Coedición en tiempo real

La primera acción a realizar, y que ya debe saber hacer, es compartir el documento con sus colaboradores. Recuerde, en el caso de Microsoft puede hacer clic en “Compartir” en la esquina superior derecha de la pantalla y seleccionar los usuarios con los que desea compartir el documento.

Una vez realizada esta acción, todos los usuarios con los que se compartió el documento pueden interactuar con él, ofreciendo las siguientes posibilidades:

- **Coedición en tiempo real:** una vez que el documento se ha compartido, puede comenzar a editar el documento con otros colaboradores en tiempo real. Cada usuario verá las ediciones de los demás a medida que se realizan.
- **Comentarios:** puede agregar comentarios a cualquier parte del documento para dar retroalimentación o hacer preguntas a sus colaboradores. Para agregar un comentario, seleccione el texto en el que desea hacer un comentario y haga clic en “Agregar comentario” en la pestaña Revisar.
- **Control de cambios:** si desea realizar cambios importantes en el documento y desea asegurarse de que otros colaboradores puedan ver los cambios, puede activar el control de cambios. Esto permite que los colaboradores vean las ediciones realizadas y también pueden aceptar o rechazar los cambios realizados.





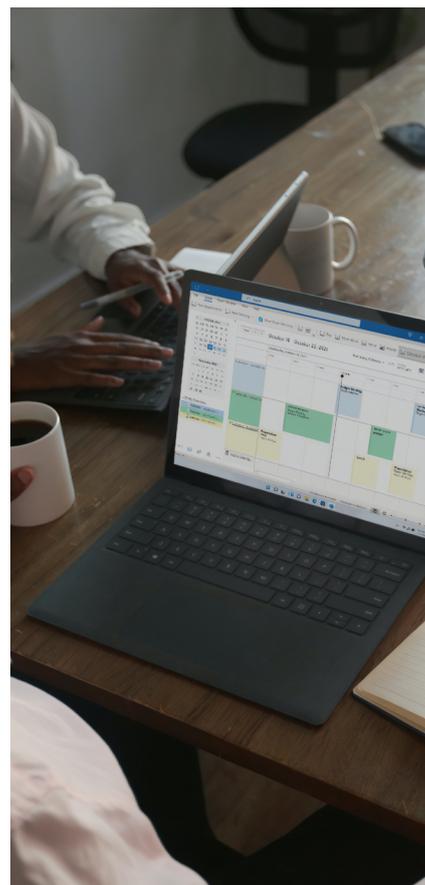
- **Restaurar versiones anteriores:** si accidentalmente realiza cambios en el documento que no desea guardar, puede restaurar el documento a una versión anterior. En la pestaña “Archivo”, seleccione “Versiones anteriores” y elija la versión anterior que desea restaurar.
- **Seguimiento de cambios:** si desea realizar un seguimiento de los cambios realizados en el documento, puede activar la función “Seguimiento de cambios”. Esto le permitirá ver quién hizo los cambios y cuándo se hicieron.
- **Resolución de conflictos:** si hay conflictos entre las ediciones realizadas por diferentes colaboradores, puede resolverlos utilizando la herramienta “Comparar documentos”. Esta herramienta mostrará las diferencias entre las dos versiones y le permitirá elegir qué cambios desea mantener.

## Gestión de tareas y proyectos

La gestión de tareas y proyectos es una función avanzada en las herramientas colaborativas que permite a los equipos organizar y gestionar sus proyectos de manera efectiva. Esta función incluye la creación y asignación de tareas, la definición de plazos y prioridades, la asignación de responsabilidades y la comunicación entre los miembros del equipo.

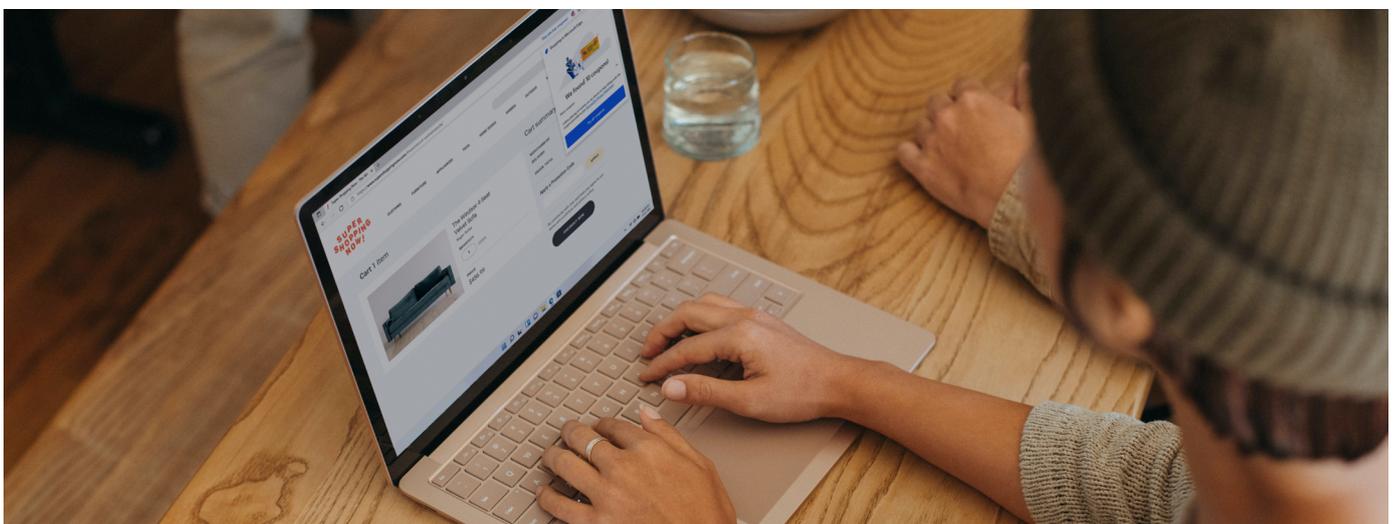
En esta categoría de acciones destacamos las siguientes tareas:

- **Asignación de tareas:** puede asignar tareas específicas a diferentes miembros del equipo utilizando herramientas de colaboración como Microsoft Teams. Puede crear una lista de tareas en la pestaña Tareas de Teams y asignar cada tarea a un miembro del equipo.
- **Seguimiento del progreso:** puede utilizar gráficos de Gantt para visualizar el progreso de su proyecto y hacer un seguimiento de las tareas que están en curso y las que se han completado. Puede crear un gráfico de Gantt utilizando la herramienta “Diagrama de Gantt” en Microsoft Project.





- **Programación y reuniones:** puede programar reuniones y otros eventos importantes utilizando herramientas de colaboración como Microsoft Outlook o Teams. Puede enviar invitaciones a los miembros del equipo y programar recordatorios para asegurarse de que todos estén en la misma página.
- **Comunicación del equipo:** puede utilizar herramientas de comunicación como Microsoft Teams para mantener a todos los miembros del equipo informados y actualizados. Puede crear canales de equipo para discutir temas específicos y compartir archivos y documentos relacionados con el proyecto.
- **Control de versiones:** es importante mantener un registro de las diferentes versiones de los documentos y archivos del proyecto. Puede utilizar OneDrive o SharePoint para almacenar y compartir archivos y mantener un historial de versiones de cada archivo.
- **Integración de aplicaciones:** puede integrar diferentes aplicaciones de Microsoft para facilitar la gestión de tareas y proyectos. Por ejemplo, puede integrar Microsoft Teams y Microsoft Planner para crear una lista de tareas en la pestaña Tareas de Teams.
- **Asignación de recursos:** puede utilizar Microsoft Project para asignar recursos específicos a tareas y proyectos. Puede asignar personas, equipos y materiales específicos a cada tarea y hacer un seguimiento de su uso en el transcurso del proyecto.





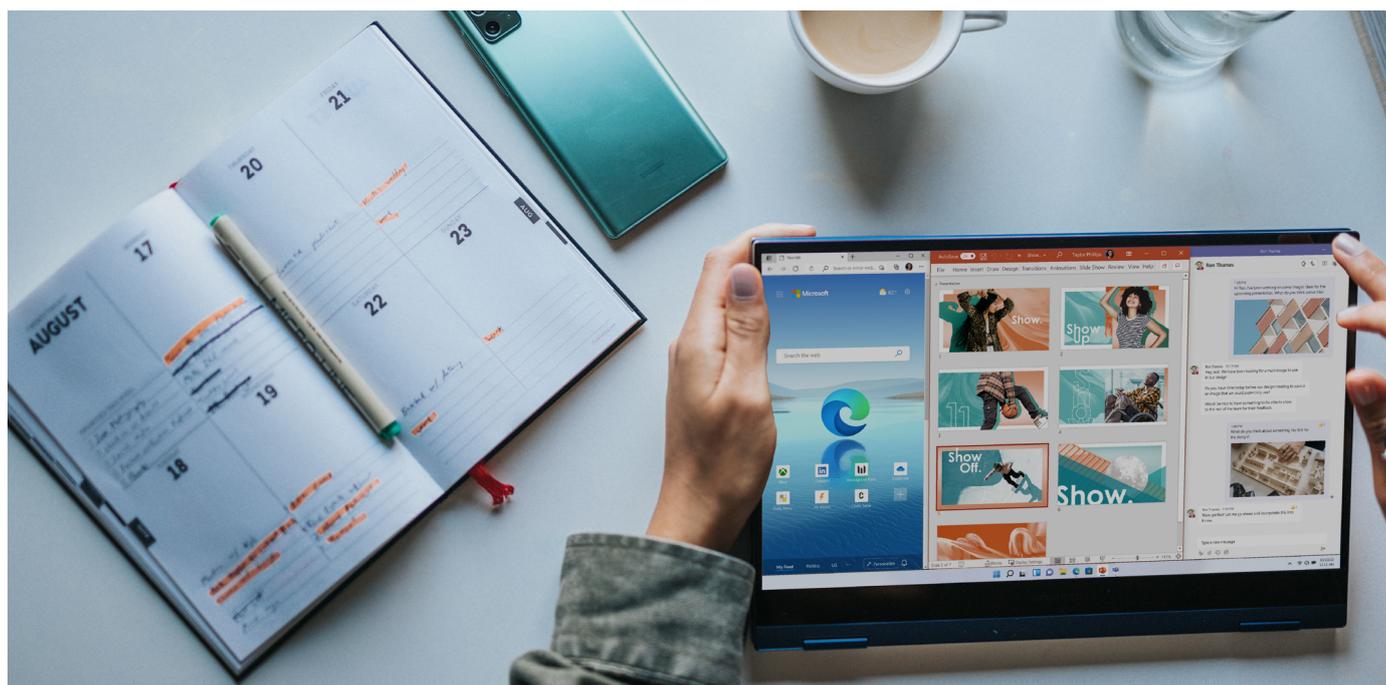
## Seguridad y privacidad

La seguridad y privacidad son temas críticos en las herramientas colaborativas, ya que los equipos confían en estas herramientas para compartir información confidencial y trabajar en proyectos importantes. Es importante elegir herramientas que ofrezcan medidas de seguridad y privacidad adecuadas para proteger los datos y la información del equipo.

Además, es importante que los equipos implementen prácticas de seguridad y privacidad adecuadas para mantener la seguridad de los datos y la información del equipo. Esto puede incluir la utilización de contraseñas seguras, el uso de software antivirus, la actualización regular de software y sistemas operativos, y la capacitación del equipo en medidas de seguridad y privacidad.

Por su parte, Microsoft proporciona opciones de privacidad para que los usuarios controlen la información que comparten con otros. Los usuarios pueden controlar su información personal y decidir con quién la comparten.

Los administradores pueden configurar y personalizar la seguridad para satisfacer las necesidades de su organización. Las herramientas colaborativas de Microsoft permiten a los administradores controlar el acceso, establecer permisos, limitar el acceso y definir políticas de seguridad.





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.4 Colaboración a través  
de las tecnologías digitales

# Miro, Padlet y Mural





## Miro, Padlet y Mural

### Introducción

En este documento se presentan las funciones avanzadas de las herramientas visuales colaborativas Miro, Padlet y Mural. Este documento complementario al vídeo:



#### HERRAMIENTAS VISUALES COLABORATIVAS (NIVEL A2)

Vídeo en el que se presentan las funcionalidades de las herramientas visuales colaborativas Miro, Padlet y Mural.

[e.digitall.org.es/A2C24A2V06](https://e.digitall.org.es/A2C24A2V06)

Como ya se ha visto hasta ahora, Miro, Padlet y Mural son herramientas colaborativas que permiten a los usuarios crear y compartir contenido de manera visual. Cada una de ellas ofrece una variedad de funciones avanzadas que facilitan la colaboración y el trabajo en equipo.

Las funciones avanzadas de una aplicación o programa son herramientas y características adicionales que permiten ir más allá de las funcionalidades básicas. Estas funciones están diseñadas para mejorar la eficiencia, la productividad y la personalización. Las funciones avanzadas pueden variar dependiendo de la aplicación, pero las que suelen encontrarse comúnmente en la mayoría de las aplicaciones son las siguientes:

- **Automatización de tareas:** realización de tareas repetitivas como enviar correos o programar publicaciones en redes sociales.
- **Personalización:** adaptación a las necesidades del usuario creando plantillas personalizadas o tableros de tareas.
- **Análisis y seguimiento de datos:** recopilación, análisis y presentación de datos relevantes para un proyecto o tarea, contribuyendo a entender el progreso y realizar ajustes.
- **Integraciones con otras aplicaciones y herramientas:** conexión y trabajo con otras herramientas y aplicaciones desde una sola plataforma.
- **Búsqueda avanzada:** búsqueda de información específica dentro de la aplicación de manera más rápida y eficiente mediante la especificación de criterios adicionales.





- **Colaboración en tiempo real:** trabajo conjunto de los usuarios a tiempo real en un mismo proyecto.
- **Seguridad y privacidad:** opciones que permiten proteger la información confidencial y mantenerla segura.

En resumen,

Las funciones avanzadas son herramientas adicionales que permiten a los usuarios mejorar su experiencia de uso al sacar el máximo provecho a la aplicación.

A continuación, se describen las funciones avanzadas más destacadas de las herramientas visuales colaborativas Miro, Padlet y Mural.

## Funciones avanzadas de Miro

Las principales funciones avanzadas de Miro son las siguientes:

**1 | Integraciones:** Miro se puede integrar con muchas herramientas, como:

- **Google Drive:** es posible importar archivos de Google Drive directamente a los tableros de Miro.
- **Slack:** permite enviar y recibir notificaciones de Miro dentro de los canales de Slack.
- **Jira:** ofrece la opción de vincular las tarjetas de Jira con las notas de Miro.
- **Trello:** permite integrar los tableros de Trello con Miro.
- **Asana:** es posible crear y asignar tareas desde Miro directamente en Asana.
- **Microsoft Teams:** permite colaborar en tiempo real desde Microsoft Teams, compartiendo pizarras y trabajando juntos en proyectos.
- **Zoom:** ofrece la posibilidad de iniciar y programar reuniones en línea de Zoom directamente desde Miro.
- **Dropbox:** ofrece la opción de importar y exportar archivos desde y hacia Dropbox desde Miro.
- **GitHub:** permite vincular las tarjetas de GitHub con las notas adhesivas de Miro

Esto da a los usuarios la posibilidad de importar fácilmente información desde otras aplicaciones y sincronizar automáticamente los datos.



## Trabajar juntos desde donde sea



Fuente: [miro.com/es](https://miro.com/es)



**2 | Plantillas:** Miro dispone de una amplia gama de plantillas para ayudar a los usuarios a comenzar rápidamente.

Las plantillas más comunes son:

- **Mapa mental:** para organizar ideas y pensamientos de manera visual.
- **Diagrama de flujo:** para visualizar y mapear procesos y flujos de trabajo.
- **Canvas de modelo de negocio:** para visualizar y planificar modelos de negocio.
- **Calendario:** para visualizar fechas y plazos.
- **Hoja de ruta de proyectos:** para visualizar el progreso de un proyecto y los hitos importantes.
- **Presentación:** para crear presentaciones visuales y atractivas.

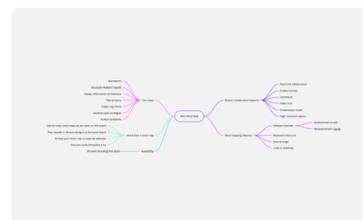
**3 | Comentarios y notificaciones:** Miro permite a los usuarios dejar comentarios y recibir notificaciones. Algunas de las funciones más importantes relacionadas con comentarios y notificaciones son:

- **Comentarios en notas adhesivas y objetos:** agregar comentarios a las notas adhesivas y objetos en Miro para compartir ideas y recibir comentarios de otros miembros del equipo. Los comentarios también pueden incluir respuestas y menciones.
- **Comentarios en tableros:** dejar comentarios en tableros de Miro para discutir proyectos y compartir ideas.
- **Notificaciones de actividad:** recibir notificaciones sobre la actividad en los tableros de Miro, incluyendo cambios en notas adhesivas y objetos, comentarios y actualizaciones de contenido.
- **Menciones:** mencionar a otros miembros del equipo en comentarios para recibir notificaciones y llamar su atención.
- **Etiquetas de comentario:** agregar etiquetas a los comentarios para organizarlos y hacer un seguimiento de los temas importantes.
- **Notificaciones por correo electrónico:** recibir notificaciones por correo electrónico para mantenerse actualizados sobre la actividad en los tableros de Miro.

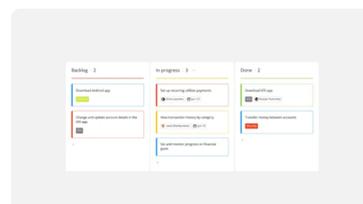
Todo esto permite a los equipos trabajar juntos y dar retroalimentación en tiempo real.

## Biblioteca de Plantillas

Prueba nuestras plantillas prediseñadas para ayudar a que tu equipo colabore mucho más rápido y de forma más eficiente.



Plantilla de mapa mental



Fuente: [miro.com/es](https://miro.com/es)



**4 | Colaboración en tiempo real:** Miro permite a los usuarios trabajar juntos en tiempo real, lo que significa que varias personas pueden editar la pizarra simultáneamente. Además, también permite la colaboración con personas fuera de la organización a través de invitaciones y enlaces compartidos.

**5 | Seguridad:** Miro cuenta con funciones avanzadas de seguridad para garantizar la protección y privacidad de los datos de los usuarios. Algunas de las funciones de seguridad avanzadas que ofrece Miro son:

- **Autenticación multifactor (MFA):** Miro admite MFA, así que los usuarios pueden agregar una capa adicional de seguridad a sus cuentas mediante el uso de un segundo factor de autenticación.
- **Encriptación de datos:** Miro utiliza encriptación de datos en tránsito y en reposo para proteger la información de los usuarios mientras se transmite y se almacena.
- **Control de acceso:** Miro permite a los usuarios establecer diferentes niveles de acceso para los miembros del equipo y para los visitantes.
- **Historial de actividad:** Miro guarda un registro de toda la actividad de los usuarios en los tableros.
- **Auditoría de seguridad:** Miro realiza auditorías de seguridad regulares para garantizar que los sistemas de la plataforma sean seguros y estén actualizados.
- **Cumplimiento normativo:** Miro cumple con normas de seguridad y privacidad, como GDPR y SOC 2.

Estas funciones avanzadas de seguridad garantizan la protección y privacidad de los datos de los usuarios.

En resumen,

Miro es una herramienta de colaboración en línea con muchas funciones avanzadas, que incluyen integraciones, plantillas, comentarios y notificaciones, colaboración en tiempo real y seguridad avanzada. Estas características permiten a los equipos trabajar juntos de manera más eficiente y eficaz, lo que resulta en una mejor productividad y resultados.

miro

Sign up free →



## Miro Trust Center

Millions of the world's most talented makers do their best co-creation in Miro. We take security as seriously as we do collaboration, providing enterprise-grade solutions so you and your creations are safe.

Fuente: [miro.com/es](https://miro.com/es)



## Funciones avanzadas de Padlet

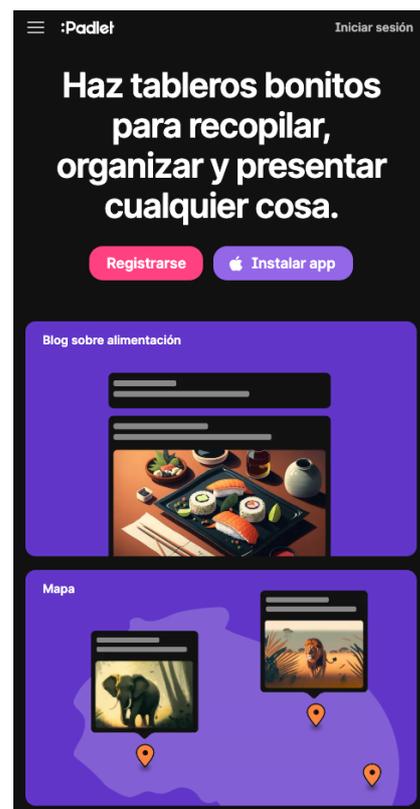
Padlet, además de las funciones básicas, dispone de diversas funciones avanzadas que permiten una mayor productividad y eficacia:

**1 | Integración con otras herramientas:** Padlet ofrece la integración con distintas herramientas que pueden ser útiles para agregar contenido a un muro. Algunas de ellas son: Google Drive, Dropbox, OneDrive, YouTube y Vimeo: permite agregar videos de YouTube y Vimeo, SoundCloud y Google Maps. También es posible la integración con redes sociales como Twitter y Facebook, lo que permite compartir el Padlet en estas plataformas y aumentar su alcance.

**2 | Colaboración en tiempo real:** la función de colaboración en tiempo real de Padlet permite a varios usuarios trabajar juntos en un muro simultáneamente. Esta función avanzada es especialmente útil para proyectos de grupo, ya que da la oportunidad a los usuarios de colaborar en tiempo real sin la necesidad de compartir constantemente los cambios de forma manual. Esto ahorra tiempo y facilita la colaboración y la comunicación en el grupo.

**3 | Personalización del diseño:** Padlet ofrece una amplia gama de opciones de diseño y personalización. Algunas de estas opciones son:

- **Cambiar el fondo:** se puede elegir entre una amplia variedad de imágenes de fondo proporcionadas por Padlet o subir una imagen personalizada.
- **Cambiar la fuente:** existe la posibilidad de elegir la fuente y el tamaño de la letra para el título y el contenido del muro de Padlet.
- **Añadir imágenes de fondo:** se ofrece la opción de agregar imágenes personalizadas de fondo a las notas de Padlet.
- **Personalizar los iconos y etiquetas:** es posible personalizar los iconos y las etiquetas que se muestran en cada nota de Padlet.
- **Cambiar el estilo de las notas:** se pueden cambiar los colores y los estilos de las notas para adaptarlos al tema o al propósito del muro de Padlet.



Fuente: [es.padlet.com](https://es.padlet.com)



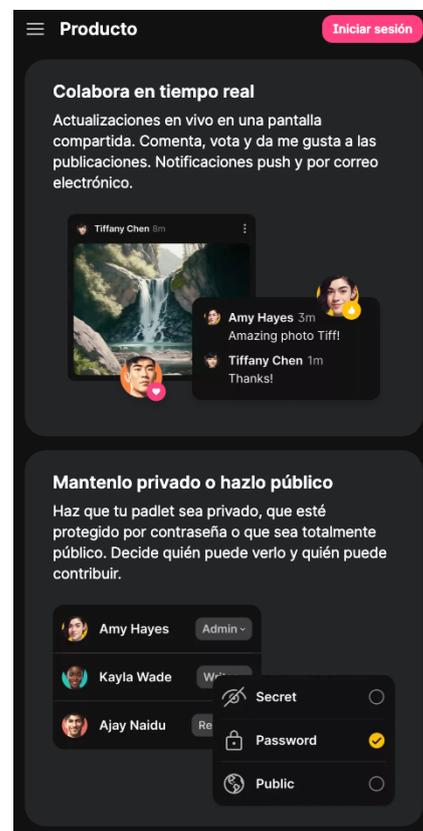
Esto hace que el muro de Padlet sea más atractivo y fácil de usar, lo que puede mejorar la experiencia de colaboración y la productividad.

**4 | Funciones de seguridad:** Padlet ofrece varias funciones avanzadas de seguridad para proteger la privacidad y seguridad de los usuarios. Algunas de ellas son:

- **Contraseñas de acceso:** permite establecer una contraseña de acceso para el muro de Padlet, lo que garantiza que solo las personas autorizadas puedan acceder al contenido del muro.
- **Configuración de permisos:** es posible configurar permisos para cada usuario que accede al muro de Padlet, lo que le da al propietario del muro control completo sobre quién puede editar, ver o comentar en el muro.
- **Encriptación de datos:** Padlet utiliza un cifrado de datos de alta seguridad para proteger la información almacenada en su plataforma.
- **Control de acceso y eliminación de usuarios:** los propietarios de los muros de Padlet pueden controlar y eliminar el acceso de usuarios no deseados al muro en cualquier momento.
- **Configuración de tiempo de expiración:** es posible establecer un tiempo de expiración para el acceso al muro de Padlet, lo que limita el acceso de los usuarios a un período determinado.
- **Restricción de dominio:** permite restringir el acceso al muro de Padlet a usuarios dentro de un dominio específico.
- **Control de actividades:** Padlet ofrece un registro de actividad completo para que los propietarios de los muros de Padlet puedan ver quién ha accedido al muro, cuándo lo han hecho y qué cambios han realizado.

Estas funciones avanzadas de seguridad de Padlet son muy útiles, ya que permite al propietario del mundo controlar quien accede a él y qué tipo de actividad se realiza, proporcionando una mayor seguridad y privacidad para los usuarios y su contenido.

**5 | Integración con LMS:** Padlet se integra con sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) (Learning Management System) como Google Classroom, Blackboard, Moodle y Canvas. Esto permite a los docentes y estudiantes acceder a los



Fuente: [es.padlet.com](https://es.padlet.com)



muros de Padlet directamente desde su LMS. Algunas de las características de la integración con LMS de Padlet son:

- **Acceso directo:** los estudiantes y profesores pueden acceder a los muros de Padlet directamente desde su LMS, sin tener que iniciar sesión en Padlet por separado.
- **Compartir con el curso:** los profesores pueden compartir fácilmente los muros de Padlet con todo el curso o con grupos específicos dentro del curso.
- **Sincronización de usuarios:** los estudiantes y profesores se sincronizan automáticamente entre Padlet y el LMS, lo que hace que la gestión de usuarios sea más fácil y eficiente.
- **Entrega de tareas:** los profesores pueden asignar tareas a los estudiantes directamente en el muro de Padlet y recibir ahí las entregas de los estudiantes.
- **Evaluación:** los profesores pueden evaluar las entregas de los estudiantes en el muro de Padlet y proporcionar retroalimentación en tiempo real.
- **Sincronización de calificaciones:** las calificaciones y comentarios del profesor se sincronizan automáticamente con el LMS, facilitando así las gestiones de las calificaciones.

Todas estas opciones mejoran la colaboración y el aprendizaje entre docentes y estudiantes.

**6 | Análisis y seguimiento:** Padlet ofrece varias funciones avanzadas de seguimiento y análisis para ayudar a los usuarios a entender cómo se está utilizando su muro de Padlet y cómo pueden mejorarlo para lograr sus objetivos. Algunas de estas funciones son:

- **Análisis de actividad:** permite a los usuarios ver cuántas veces se ha visitado su muro, cuántos usuarios han interactuado con él y cuántos han contribuido.
- **Análisis de contenido:** los usuarios pueden ver cuáles son los elementos más populares en su muro, cuántas veces se han visto y cuántos comentarios han recibido.
- **Análisis de contenido:** los usuarios pueden ver cuáles son los elementos más populares en su muro, cuántas veces se han visto y cuántos comentarios han recibido.
- **Análisis de tiempo:** Padlet ofrece información sobre cuándo se ha visto y cuándo se ha interactuado con el muro, ayudando a entender cuál es el mejor momento para publicar contenido en el muro.



Fuente: [es.padlet.com](https://es.padlet.com)



- **Integración con Google Analytics:** la integración de Padlet con Google Analytics proporciona a los usuarios un análisis detallado del tráfico y la actividad del muro.
- **Análisis de ubicación:** esto permite ver desde qué ubicaciones se está accediendo al muro de Padlet.
- **Análisis de retroalimentación:** los usuarios pueden ver qué comentarios y retroalimentación han recibido en el muro de Padlet.
- **Seguimiento de usuarios:** es posible llevar a cabo un seguimiento de quién ha accedido a al muro y qué han hecho en él.

En resumen,

Las funciones avanzadas de Padlet son variadas e incluyen desde la colaboración en tiempo real hasta la personalización de diseño, la integración con otras herramientas, la seguridad, la integración con LMS y las funciones avanzadas de seguimiento y análisis. Todas ellas pueden ser útiles para mejorar la colaboración, la creatividad y la eficiencia en el trabajo.

## Funciones avanzadas de Mural

Algunas de las funciones avanzadas de Mural son:

- 1 | Integración con otras herramientas:** Mural se integra con herramientas populares como Google Drive, Slack, Trello y Microsoft Teams, lo que permite a los usuarios importar fácilmente contenido y recursos de estas herramientas.
- 2 | Colaboración en tiempo real:** los usuarios pueden colaborar en tiempo real en un mural, lo que facilita la comunicación y la creatividad en equipo. Algunas herramientas como el chat o los comentarios a tiempo real favorecen la comunicación del grupo y el trabajo colaborativo.
- 3 | Personalización de diseño:** Mural ofrece una multitud de opciones de personalización. Entre las más destacas se encuentran:



## Free your team's imagination

With Mural's free forever plan, add a shared digital canvas to your next meeting for an easy way to increase engagement and get more problems solved — together.

- Ready-to-use templates for hundreds of popular meeting types and goals.
- Intuitive visual collaboration features like sticky notes, diagramming, and even GIFs.
- Better-than-a-whiteboard features like timer, voting, private mode, celebration confetti, and more!
- On-demand learning courses to level up your teamwork.

Fuente: [mural.co](https://mural.co)



- **Personalización de la apariencia:** los usuarios pueden personalizar el fondo del mural con una imagen o un color sólido. También pueden personalizar la fuente, el tamaño y el color del texto y elegir una paleta de colores para los elementos del mural.
- **Personalización de plantillas:** los usuarios tienen la posibilidad de personalizar las plantillas prediseñadas para que se ajusten a sus necesidades, así pueden agregar o eliminar elementos, cambiar su tamaño y posición, o agregar sus propias imágenes y gráficos.
- **Personalización de elementos:** los usuarios pueden personalizar cada elemento individual en un mural, incluyendo la posición, el tamaño, la forma y el color. También pueden agregar etiquetas, títulos y descripciones a los elementos para ayudar a organizar la información.

**4 | Funciones avanzadas de seguridad:** Mural ofrece funciones avanzadas de seguridad, para garantizar la protección de los datos y la privacidad de los usuarios. Algunas de estas funciones son:

- **Autenticación de dos factores:** los usuarios pueden habilitar la autenticación de dos factores para agregar una capa adicional de seguridad a sus cuentas.
- **Control de acceso:** los usuarios pueden controlar quién tiene acceso a sus murales y qué nivel de acceso se les otorga. Pueden establecer permisos de edición para los miembros del equipo y permitir o denegar el acceso a personas externas.
- **Encriptación de datos:** Mural utiliza cifrado SSL/TLS para proteger los datos en tránsito y en reposo. Además, los datos se almacenan en servidores seguros en la nube de Amazon Web Services (AWS).
- **Cumplimiento de normas de seguridad:** Mural cumple con las normas de seguridad de la industria, como GDPR, SOC 2, ISO 27001 y HIPAA, para garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los usuarios.
- **Registro de actividad:** Mural registra todas las actividades en un mural, permitiendo a los usuarios ver quién ha accedido al mural, cuándo y qué acciones ha realizado.



## Trust & security

Mural maintains rigorous security, reliability, compliance, and privacy measures, combined with advanced security and administrative controls.

### Trusted by the world's most security conscious enterprises

Mural is trusted by 95% of the Fortune 100 and customers in highly-regulated industries such as financial services, government, and healthcare.

Fuente: [mural.co](https://mural.co)

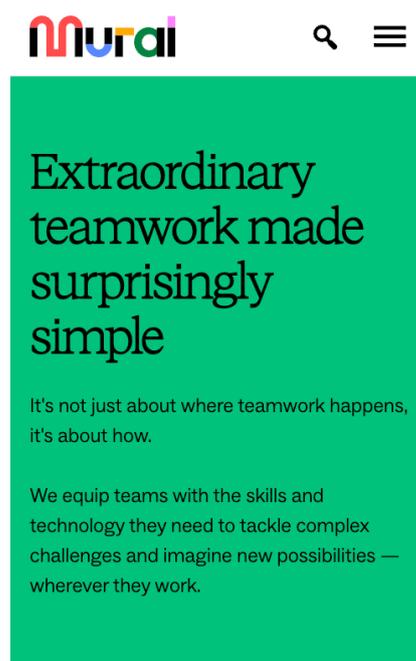


**5 | Funciones avanzadas de análisis y seguimiento:** Mural ofrece funciones avanzadas de análisis y seguimiento para ayudar a los usuarios a medir el progreso y el impacto de sus proyectos colaborativos. Algunas de estas funciones son:

- **Integraciones de análisis:** Mural se integra con herramientas de análisis de terceros, como Google Analytics y Mixpanel, lo que permite a los usuarios medir el tráfico y la actividad en sus murales.
- **Estadísticas del mural:** los usuarios pueden ver las estadísticas del mural, que muestran el número de visitas, la cantidad de actividades y la duración promedio de las sesiones.
- **Análisis de contribución:** Mural ofrece la posibilidad de ver quién ha contribuido al mural y en qué medida, lo que puede ayudar a identificar a los miembros del equipo más activos y a reconocer su trabajo.

**6 | Integración con LMS:** Mural ofrece varias funciones avanzadas de integración con LMS (Learning Management Systems) como Canvas, Blackboard y Moodle, lo que permite a los docentes y estudiantes acceder a los murales de Mural directamente desde su LMS y mejorar la experiencia de aprendizaje virtual. Algunas de estas funciones son:

- **Asignaciones de tarea:** los docentes pueden asignar tareas y actividades a los estudiantes en Mural, y hacer un seguimiento del progreso y las calificaciones dentro de su plataforma LMS. A su vez, los estudiantes pueden acceder a sus tareas directamente desde su LMS, facilitando la entrega y la evaluación.
- **Exportación de datos:** Mural permite a los educadores exportar los datos de sus murales a formatos compatibles con LMS, como SCORM y Tin Can. Esto significa que los datos del mural, como los comentarios y las votaciones, pueden integrarse en la plataforma LMS y utilizarse para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.
- **Compartir enlaces:** los docentes pueden compartir enlaces de acceso a sus murales directamente desde su plataforma LMS, lo que permite a los estudiantes acceder fácilmente a los murales y colaborar en línea.



Fuente: [mural.co](https://mural.co)



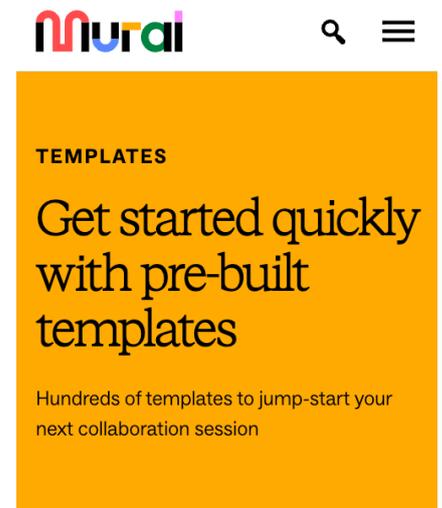
- **Integraciones de videoconferencia:** Mural se integra con plataformas de videoconferencia como Zoom y Google Meet, favoreciendo la colaboración en tiempo real entre docentes y estudiantes.

**7 | Biblioteca de plantillas:** Mural ofrece una amplia biblioteca de plantillas que los usuarios pueden utilizar para crear murales rápidamente y de manera efectiva, ahorrando tiempo y esfuerzo. Estas plantillas están diseñadas por profesionales y se organizan en categorías temáticas para facilitar su búsqueda y uso. Algunas de las categorías de plantillas disponibles son: diseño y creatividad, educación, negocios y emprendimiento, investigación y análisis o proyectos y gestión de equipos. Cada plantilla viene con un conjunto de herramientas de colaboración y personalización para adaptarse a las necesidades del usuario.

En resumen,

Las funciones avanzadas de Mural incluyen integraciones con herramientas de productividad, una biblioteca de plantillas y elementos, múltiples opciones de seguridad, integración con aplicaciones de análisis y personalización avanzada. Estas funciones pueden ser útiles para diferentes necesidades y contextos de colaboración y pueden ayudar a los usuarios a crear murales más efectivos y personalizados.

Como se ha podido comprobar, las herramientas visuales colaborativas Miro, Padlet y Mural ofrecen múltiples funciones avanzadas que facilitan su utilización, mejorando la comunicación, la seguridad y la productividad de las mismas.



Fuente: [mural.co](https://mural.co)



Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.4 Colaboración a través  
de las tecnologías digitales

**Trello, MS-Planner,  
Doodle, Monday**





## Trello, MS-Planner, Doodle, Monday

### Introducción

En este documento se presentan las funciones avanzadas de las herramientas de planificación en la red Trello, MS-Planner, Doodle y Monday. Es, por tanto, este documento complementario a los vídeos “Herramientas para la organización del trabajo colaborativo: Trello y Ms-Planner” y “Herramientas para la organización del trabajo colaborativo: Doodle y Monday.



#### HERRAMIENTAS PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO: TRELLO Y MS-PLANNER

Vídeo en el que se presentan las funcionalidades de las herramientas de planificación en la red Trello y Ms-Planner.

[e.digitall.org.es/A2C24A2V07](https://e.digitall.org.es/A2C24A2V07)



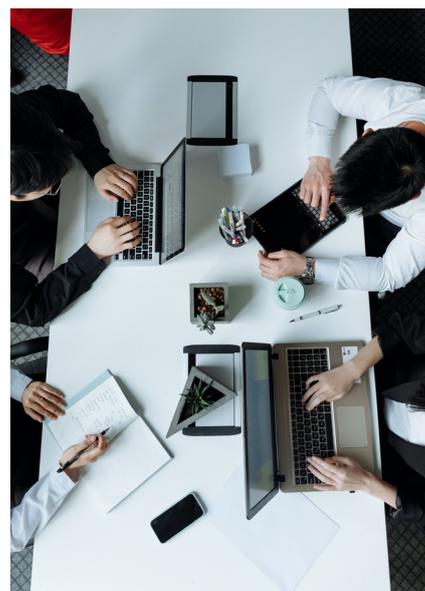
#### HERRAMIENTAS PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO: DOODLE Y MONDAY

Vídeo en el que se presentan las funcionalidades de las herramientas de planificación en la red Doodle y Monday.

[e.digitall.org.es/A2C24A2V08](https://e.digitall.org.es/A2C24A2V08)

Tal y como ya se ha tratado, Trello, MS-Planner, Doodle y Monday son herramientas colaborativas que facilitan la planificación y gestión de proyectos. Son muy populares y ampliamente utilizadas. Cada una de ellas ofrece una variedad de funciones avanzadas que facilitan la organización del trabajo en equipo.

Las funciones avanzadas de una aplicación o programa son herramientas y características adicionales que permiten ir más allá de las funcionalidades básicas. Estas funciones están diseñadas para mejorar la eficiencia, la productividad y la personalización. Las herramientas para la organización del trabajo colaborativo ofrecen una amplia variedad de funciones avanzadas. A continuación, se presentan algunas de las funciones avanzadas más comunes en estas herramientas:





- **Comunicación en tiempo real:** muchas herramientas de planificación en la red ofrecen la posibilidad de comunicarse en tiempo real a través de chat, videoconferencia o llamadas de voz.
- **Integraciones con otras herramientas:** muchas herramientas de trabajo colaborativo en línea ofrecen integraciones con otras herramientas de uso habitual para los equipos de trabajo.
- **Gestión de proyectos:** es común en estas herramientas que ofrezcan una amplia variedad de funciones avanzadas de gestión de proyectos, como seguimiento de tareas, asignación de tareas, establecimiento de plazos, priorización y gestión de recursos.
- **Automatizaciones:** las funciones de automatización de tareas repetitivas también están disponibles en algunas herramientas de planificación y trabajo colaborativo.
- **Análisis y reportes:** algunas herramientas de organización del trabajo colaborativo cuentan con funciones avanzadas de análisis y reportes que hace posible que los usuarios midan el rendimiento del equipo, realicen un seguimiento del progreso del proyecto y analicen los datos de uso para identificar áreas de mejora.

Si bien estas son algunas de las funciones avanzadas disponibles en las herramientas de planificación en línea, cada herramienta tiene sus propias características únicas y incorpora funciones avanzadas diversas.

En resumen,

Las funciones avanzadas son herramientas adicionales que permiten a los usuarios mejorar su experiencia de uso al sacar el máximo provecho a la aplicación.

A continuación, se describen las funciones avanzadas más destacadas de las herramientas para la organización del trabajo colaborativo Trello, MS-Planner, Doodle y Monday.



## Funciones avanzadas de Trello

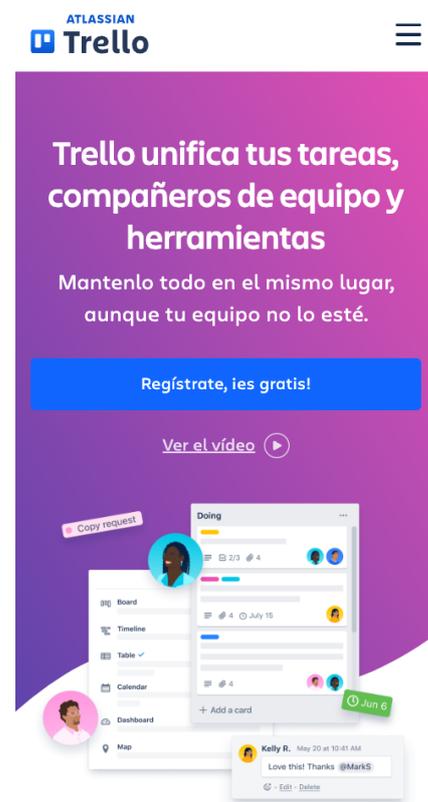
Trello es una herramienta muy versátil con una amplia gama de funciones avanzadas que ayudan a los usuarios a organizar y administrar sus proyectos. A continuación, se presentan algunas de las funciones avanzadas de Trello:

**1 | Etiquetas:** las etiquetas son una excelente manera de clasificar y organizar las tarjetas en Trello. Algunas de las funciones avanzadas de etiquetas de Trello son:

- **Creación de etiquetas personalizadas:** Trello permite a los usuarios crear etiquetas personalizadas con diferentes colores y nombres.
- **Etiquetas para filtrar tarjetas:** Trello ofrece la posibilidad de filtrar tarjetas según las etiquetas aplicadas. Por ejemplo, si un equipo tiene varias tarjetas en diferentes listas con la etiqueta "Prioritario", pueden filtrar todas las tarjetas con esa etiqueta para tener una vista rápida de las tareas que se deben realizar de manera prioritaria.
- **Etiquetas para asignar responsabilidades:** los usuarios pueden usar etiquetas para asignar responsabilidades a los miembros del equipo.
- **Etiquetas para indicar el estado de la tarea:** también es posible usar etiquetas para indicar el estado en el que se encuentra una tarea, por ejemplo, "En proceso", "Completado", "Pendiente", etc.
- **Etiquetas para clasificar por tipo de tarea:** las etiquetas también pueden usarse para clasificar las tareas según el tipo, por ejemplo, "Análisis", "Evaluación", "Diseño", etc.

**2 | Campos personalizados:** Trello permite a los usuarios agregar campos personalizados a las tarjetas para recopilar información adicional sobre un proyecto o tarea. Estos campos pueden ser de varios tipos, como texto, números, fechas, listas de selección, entre otros.

**3 | Integraciones:** Trello ofrece integraciones con una amplia gama de aplicaciones y herramientas, lo que permite a los usuarios conectar Trello con otras herramientas que utilizan regularmente, como Slack, Google Drive o GitHub.



Fuente: [trello.com/home](https://trello.com/home)



**4 | Automatizaciones:** Trello también ofrece una función de automatización que permite a los usuarios crear reglas que automatizan tareas repetitivas. Esta función está disponible a través de la herramienta “Butler”, que se encuentra en el menú de “Automatizaciones” en Trello. Con ello los usuarios pueden crear una regla para que, por ejemplo, se agregue automáticamente una etiqueta a una tarjeta cuando se mueve a una lista específica.

**5 | Archivos adjuntos:** la función avanzada de archivos adjuntos permite a los usuarios adjuntar archivos a las tarjetas en sus tableros, facilitando la gestión de documentos y archivos relacionados con un proyecto. Los archivos adjuntos se pueden agregar a una tarjeta de Trello de varias maneras. La forma más común de hacerlo es arrastrar y soltar un archivo desde el escritorio o desde otra aplicación en la tarjeta de Trello.

Los archivos adjuntos pueden ser de cualquier tipo, incluyendo documentos de texto, imágenes, videos y archivos de audio. Además, los usuarios también pueden adjuntar enlaces a archivos almacenados en servicios de almacenamiento en la nube como Google Drive, Dropbox o OneDrive

**6 | Calendarios:** Trello también ofrece un calendario integrado que permite a los usuarios visualizar todas las tarjetas y tareas en un formato de calendario. Para habilitar la función de calendario en Trello, los usuarios pueden agregar el complemento de calendario a su tablero de Trello. Una vez instalado, pueden ver un calendario de todas las tarjetas en el tablero y de todas las listas del tablero que tengan fechas de vencimiento. El calendario se puede ver en la vista de calendario mensual, semanal o diaria.

**7 | Comentarios y notificaciones:** los usuarios pueden dejar comentarios en las tarjetas y recibir notificaciones cuando se realizan cambios en una tarjeta o se les menciona en un comentario. Cuando un usuario hace un comentario en una tarjeta, todos los miembros del tablero que tengan acceso a la tarjeta recibirán una notificación en tiempo real.

Los usuarios también pueden mencionar a otros miembros del equipo en sus comentarios usando el signo “@” seguido del nombre del miembro. Esto alertará a ese miembro en particular

ATLASSIAN  
**Trello**

**Automatiza tu flujo de trabajo con Butler**

En cada tablero de Trello se crea una poderosa automatización sin código. Con Butler, puedes centrarte en el trabajo que es más importante y dejar que los robots hagan el resto.

Fuente: [trello.com/home](https://trello.com/home)



y lo notificará sobre el comentario. Además, Trello permite adjuntar archivos a los comentarios.

La función de notificaciones personalizadas es otra de las funciones avanzadas de Trello. Con ella los usuarios pueden elegir cuándo y cómo reciben notificaciones: en tiempo real, diariamente o semanalmente y pueden configurar las notificaciones para que se envíen por correo electrónico, en la aplicación móvil o mediante mensajes push.

En resumen,

Las funciones avanzadas de Trello incluyen etiquetas, integraciones, campos personalizados, automatizaciones, calendario, comentarios y notificaciones, y archivos adjuntos. Estas herramientas permiten a los usuarios personalizar y automatizar su flujo de trabajo en Trello, lo que facilita la gestión de tareas y proyectos.

## Funciones avanzadas de MS-Planner

Microsoft Planner es una herramienta de gestión de proyectos y tareas que se incluye como parte del paquete Office 365. Es una herramienta que nos permite organizar los equipos de trabajo de una forma estructurada e intuitiva, ya que facilita la asignación de tareas, el seguimiento y el trabajo en equipo. A continuación, se detallan algunas de las funciones avanzadas de Microsoft Planner:

**1 | Gráficos de progreso:** los gráficos de progreso permiten a los usuarios realizar un seguimiento visual del progreso de sus proyectos. Así, pueden ver en forma de gráfico de barras, el progreso de cada tarea y proyecto en una escala de tiempo determinada. Se puede personalizar la escala de tiempo del gráfico optando entre diaria, semanal o mensual, dependiendo de las necesidades del proyecto.

**2 | Integración de Microsoft Teams:** Microsoft Planner se integra perfectamente con Microsoft Teams, haciendo posible que los usuarios creen planes y asignen tareas directamente desde la plataforma de Teams. También pueden recibir notificaciones y actualizaciones sobre las tareas de Planner en Teams.

### Microsoft Planner

Organiza el trabajo en equipo con una administración de tareas intuitiva, colaborativa y visual.



Mejora la productividad con Planner. Crea tableros Kanban con tarjetas de tareas ricas en contenido con archivos, listas de comprobación y etiquetas. Colabora en Planner y Microsoft Teams y verifica los gráficos de estado visual, todo en la nube de Microsoft.

Fuente: [e.digital.org.es/ms-planner](https://e.digital.org.es/ms-planner)



**3 | Vistas personalizables:** los usuarios pueden personalizar las vistas de Planner para adaptarla a sus necesidades. Pueden cambiar entre la vista de tarjetas, la vista de lista o la vista de gráfico para ver las tareas y los proyectos de diferentes maneras. También pueden agregar filtros y ordenar las tareas para una mejor organización.

**4 | Asignación de tareas:** los usuarios pueden asignar tareas a miembros específicos del equipo y establecer fechas de vencimiento. Para asignar una tarea, el usuario puede seleccionar la tarea en cuestión y hacer clic en “Asignar tarea” en la barra de herramientas. Luego, puede seleccionar un miembro del equipo al que desea asignar la tarea, y agregar cualquier detalle adicional que sea necesario, como una fecha límite o una descripción detallada de la tarea. Una vez asignada la tarea, el miembro del equipo seleccionado para ella, recibirá una notificación de la tarea en su bandeja de entrada de Planner y en su bandeja de entrada de correo electrónico. Además, puede ver la tarea en su propia lista de tareas personales y en su vista de “Mis tareas”.

**5 | Colaboración en tiempo real:** los usuarios pueden colaborar en tiempo real en los planes y tareas de un proyecto. Los usuarios pueden comentar sobre las tareas, adjuntar archivos y realizar cambios en tiempo real. Además, esta función avanzada permite que los usuarios pueden ver los cambios realizados por otros miembros del equipo en tiempo real.

**6 | Integración con Outlook:** los usuarios pueden integrar MS-Planner con Outlook y ver sus tareas y proyectos de Planner directamente en su calendario de Outlook. También pueden enviar correos electrónicos desde MS-Planner y recibir notificaciones de correo electrónico sobre las tareas pendientes.





En resumen,

Microsoft Planner ofrece una variedad de funciones avanzadas que permiten a los usuarios personalizar sus vistas, realizar un seguimiento del progreso de sus proyectos, asignar tareas a miembros específicos del equipo, colaborar en tiempo real y recibir notificaciones y actualizaciones sobre las tareas pendientes. Además, MS-Planner se integra con otros servicios de Microsoft, como Teams y Outlook, lo que facilita aún más la gestión de proyectos.

## Funciones avanzadas de Doodle

Doodle es una herramienta online para planificar reuniones o eventos en un equipo de trabajo. Veamos a continuación algunas de sus funciones avanzadas:

**1 | Integraciones:** Doodle ofrece una amplia variedad de integraciones, entre las que se incluyen:

- **Google Calendar:** los usuarios pueden sincronizar los eventos creados en Doodle con su calendario de Google, lo que permite una mejor gestión del tiempo.
- **Outlook:** la integración de Outlook hace posible programar y enviar invitaciones de reuniones directamente desde la aplicación de Outlook.
- **Zoom:** los usuarios pueden integrar Doodle con Zoom para programar y programar reuniones en línea directamente desde la plataforma de Doodle.
- **Slack:** los usuarios pueden programar reuniones y enviar recordatorios directamente desde la plataforma de Slack.
- **Salesforce:** la integración de Salesforce hace posible que se agreguen reuniones de Doodle a los registros de Salesforce y se realice un seguimiento de las interacciones con los clientes.
- **Zapier:** esta integración permite a los usuarios conectarse con otras aplicaciones y automatizar tareas para mejorar la eficiencia.

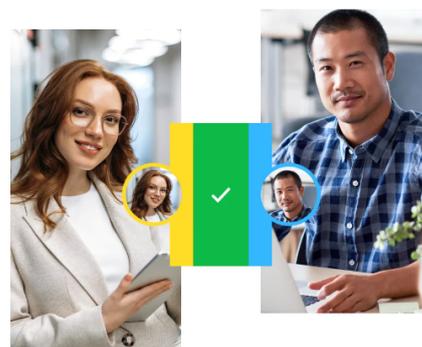
Doodle también se integra con otras aplicaciones populares como Trello, Asana, Basecamp, Evernote y muchas más.

 Doodle



## Programación profesional simplificada

Doodle es la forma más rápida y sencilla de programar cualquier cosa, desde reuniones hasta la próxima gran colaboración.



Fuente: [doodle.com/es](https://doodle.com/es)

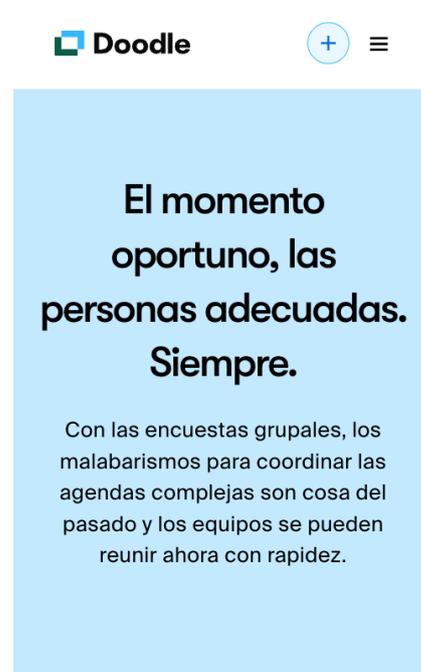


**2 | Automatización:** la función de automatización de Doodle permite a los usuarios enviar recordatorios automáticos por correo electrónico para asegurarse de que los participantes no olviden sus compromisos.

**3 | Encuestas personalizadas:** los usuarios pueden personalizar las preguntas y las opciones de respuesta en las encuestas de Doodle para adaptarse a sus necesidades. Algunas de las formas en que se pueden personalizar las encuestas incluyen:

- **Logotipos:** es posible agregar un logotipo a la encuesta.
- **Colores:** se pueden personalizar los colores de la encuesta, eligiendo aquellos que resulten más adecuados en cada momento.
- **Fondo:** agregar imágenes en el fondo de una encuesta es posible en Doodle.
- **Preguntas:** se pueden crear preguntas personalizadas para la encuesta y agregar opciones de respuesta para que los participantes puedan seleccionar.
- **Opciones de configuración avanzada:** los usuarios pueden configurar opciones avanzadas como permitir respuestas anónimas, mostrar los resultados de la encuesta a los participantes, establecer una fecha de finalización para la encuesta, entre otras.

**4 | Integración de pagos:** Doodle también ofrece una función de integración de pagos para eventos que requieren tarifas. La integración de pagos de Doodle funciona mediante la integración con proveedores de pago externos, como PayPal y Stripe. Los usuarios pueden configurar la integración de pagos en la configuración de la encuesta de Doodle y agregar un botón de pago a la página de la encuesta. Los participantes pueden hacer clic en el botón de pago para realizar el pago y confirmar su inscripción en el evento.



Fuente: [doodle.com/es](https://doodle.com/es)



**5 | Soporte multilingüe:** esta función avanzada permite crear encuestas y recibir respuestas en varios idiomas. Para usar la función de soporte multilingüe de Doodle, los usuarios deben crear la encuesta en un idioma base y luego agregar idiomas adicionales. Posteriormente, se pueden agregar preguntas y opciones de respuesta en cada idioma adicional. Cuando un participante selecciona un idioma diferente al idioma base, se muestra la versión de la encuesta en el idioma seleccionado. Además, Doodle ofrece la posibilidad de traducir automáticamente la encuesta utilizando el servicio de traducción de Google.

**6 | Seguridad avanzada:** Doodle utiliza protocolos de seguridad avanzados para proteger la información personal de los usuarios y garantizar la privacidad de los datos. Entre las funciones de seguridad avanzada de Doodle es posible señalar:

- **Autenticación de dos factores:** Doodle admite la autenticación de dos factores, lo que significa que los usuarios deben proporcionar dos formas de identificación para acceder a su cuenta. Esto mejora la seguridad de la cuenta y evita el acceso no autorizado.
- **Encriptación SSL:** Doodle utiliza encriptación SSL (Secure Socket Layer) para cifrar los datos que se transmiten entre el navegador web del usuario y los servidores de Doodle. Esto garantiza que los datos de los usuarios estén protegidos y no puedan ser interceptados por terceros.
- **Restricciones de acceso:** Doodle permite a los usuarios restringir el acceso a sus encuestas y eventos a través de una variedad de opciones. Se pueden establecer contraseñas de acceso, restringir el acceso solo a usuarios registrados o agregar una lista de direcciones IP autorizadas.
- **Cumplimiento de GDPR:** Doodle cumple con el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea, que garantiza que los datos personales de los usuarios estén protegidos y procesados de acuerdo con las leyes de privacidad de la UE.
- **Cumplimiento de HIPAA:** Doodle también cumple con la Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud (HIPAA) de los Estados Unidos, lo que significa que se puede utilizar Doodle para programar citas médicas y cumplir con los requisitos de privacidad de HIPAA.



## Su empresa protegida con seguridad de nivel empresarial

Ya se trate de sus datos, su privacidad o su confianza, nos comprometemos a blindar nuestros protocolos de seguridad y a ofrecerle el mejor servicio posible.



Fuente: [doodle.com/es](https://doodle.com/es)



En resumen,

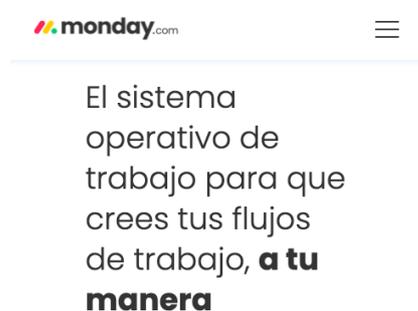
Doodle ofrece diversas funciones avanzadas para facilitar la gestión de la programación de reuniones y eventos. Las integraciones, automatización, encuestas personalizadas, integración de pagos, soporte multilingüe y seguridad avanzada son algunas de las funciones que hacen que Doodle sea una herramienta útil y eficaz para programar reuniones y eventos con éxito.

## Funciones avanzadas de Monday

Monday es una herramienta de gestión de proyectos y colaboración en línea, que se puede emplear para organizar tareas y realizar el seguimiento con un equipo de trabajo. Monday ofrece una variedad de funciones avanzadas, entre las que destacan:

**1 | Automatizaciones:** Monday dispone de múltiples automatizaciones permiten ahorrar tiempo automatizando tareas repetitivas y agilizando el flujo de trabajo. Algunas de las más útiles son:

- **Asignación de tareas:** asignar automáticamente una tarea a un miembro del equipo en función de ciertos criterios, como la fecha de vencimiento, el estado de la tarea, la etiqueta asignada y más.
- **Notificaciones:** enviar notificaciones a los miembros del equipo cuando se realizan cambios en una tarea o cuando se cumplen ciertos criterios.
- **Creación de actualizaciones:** crear una actualización cuando se realiza una acción en una tarea, como la asignación a un miembro del equipo o el cambio de estado.
- **Cambio de estado:** cambiar automáticamente el estado de una tarea cuando se cumplen ciertos criterios, como la fecha de vencimiento o la respuesta del cliente.
- **Creación de elementos:** crear automáticamente elementos en otros tableros o en aplicaciones externas cuando se realizan acciones en una tarea.
- **Copia de elementos:** copiar automáticamente elementos de un tablero a otro cuando se cumplen ciertos criterios.



Personaliza cualquier flujo de trabajo según tus necesidades para aumentar la alineación, eficiencia y productividad de tu equipo.



Fuente: [monday.com/lang/es](https://monday.com/lang/es)



**2 | Integraciones:** Monday se integra con una amplia gama de aplicaciones populares, como Slack, Zoom, Google Drive, Microsoft Teams, Trello y más. Las integraciones permiten a los usuarios agregar más funcionalidades a su flujo de trabajo y mantener todos sus datos sincronizados en diferentes plataformas.

**3 | Plantillas personalizables:** Monday ofrece una variedad de plantillas predefinidas que pueden ser personalizadas para satisfacer las necesidades específicas de un equipo. Las plantillas incluyen opciones para proyectos de marketing, recursos humanos, ventas, ingeniería, finanzas y más.

**4 | Seguimiento de tiempo:** la función de seguimiento de tiempo de Monday permite rastrear el tiempo que se dedica a cada tarea. Esto es especialmente útil para proyectos facturables o para identificar qué tareas consumen más tiempo. Algunas de las características avanzadas del seguimiento de tiempo incluyen:

- **Registros de tiempo:** se pueden crear registros de tiempo para cada tarea o proyecto en el que trabajan.
- **Notificaciones:** Es posible recibir notificaciones para recordar que hay que registrar el tiempo o para informar de que se ha superado una cierta cantidad de tiempo en una tarea.
- **Informes de tiempo:** se pueden generar informes de tiempo que muestran el tiempo dedicado a diferentes tareas o proyectos en un período de tiempo determinado.
- **Integración con otras herramientas:** Monday se integra con otras herramientas de seguimiento de tiempo, como Toggl y Harvest, facilitando la importación de datos de seguimiento de tiempo de estas herramientas a Monday.

**5 | Tableros personalizables:** Monday ofrece la posibilidad de crear tableros personalizados para organizar y visualizar información de diferentes maneras. Los usuarios pueden agregar columnas personalizadas, cambiar el diseño y organizar la información de la manera que mejor se adapte a sus necesidades.

The screenshot shows the Monday.com website interface. At the top, there is the Monday.com logo and a hamburger menu icon. The main heading reads "Descubre cuán eficiente puede ser tu equipo con las automatizaciones". Below this, a sub-heading says "Concéntrate en lo más importante con estas automatizaciones sin código en monday.com:". A list of automation options is displayed, each with a colored square icon and a text label: "Actualizaciones de estado" (blue), "Notificaciones de correo electrónico" (pink), "Dependencias" (purple), "Alertas de fechas límite" (yellow), "Asignación de tareas" (light purple), "Seguimiento de tiempo" (orange), "Actualizaciones sobre el progreso" (light blue), "Flujos de trabajo automatizados" (light blue), and "Otros" (purple).

Fuente: [monday.com/lang/es](https://monday.com/lang/es)



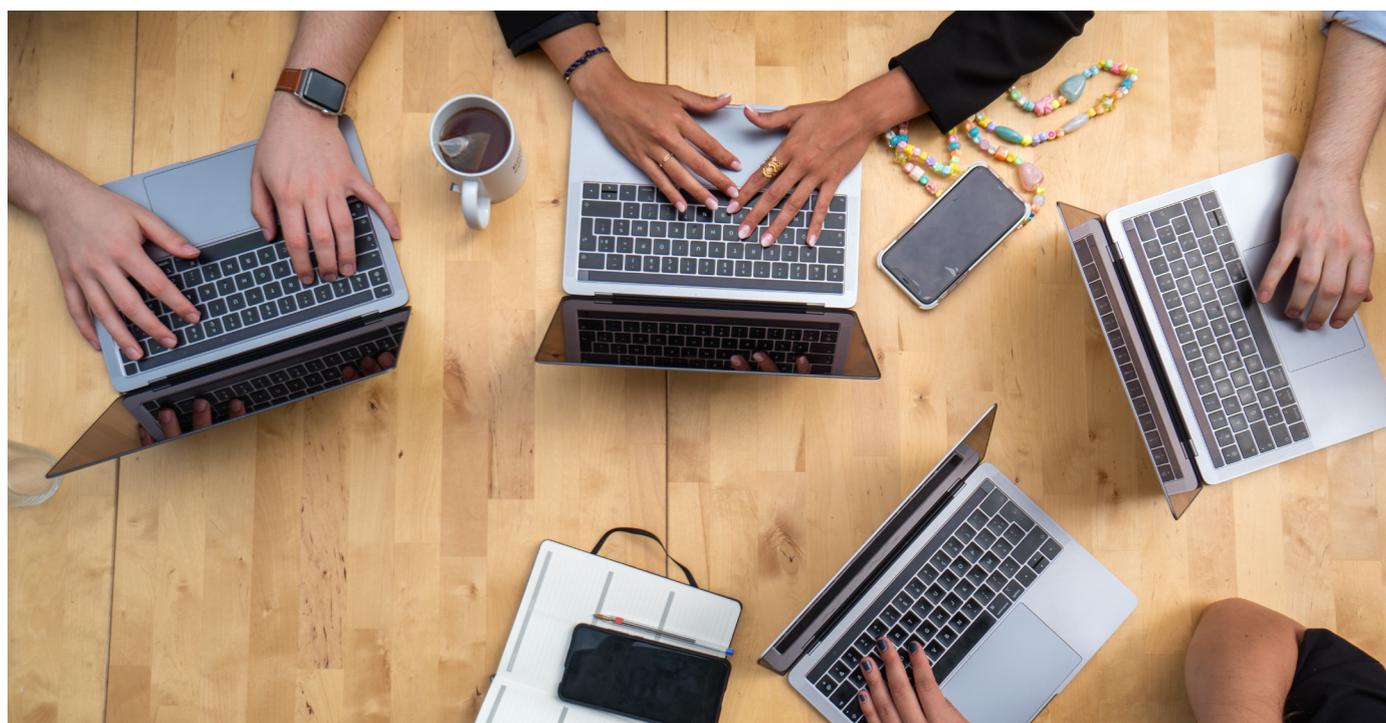
**6 | Control de versiones:** Monday ofrece un historial de versiones para cada elemento del proyecto, lo que permite a los usuarios ver cambios y revertir a versiones anteriores si es necesario.

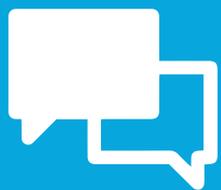
**7 | Análisis y seguimiento:** Monday dispone de informes avanzados y análisis para ayudar a medir el rendimiento del equipo y del proyecto. Los usuarios pueden rastrear el progreso de sus proyectos, identificar cuellos de botella y tomar medidas para mejorar el rendimiento.

En resumen,

Monday ofrece una amplia gama de funciones avanzadas para la gestión de proyectos y el trabajo en equipo, que incluyen automatizaciones, integraciones, plantillas personalizables, seguimiento de tiempo, tableros personalizables, control de versiones y análisis y seguimiento.

Como se ha podido comprobar, las herramientas planificación en la red Trello, MS-Planner, Doodle y Monday ofrecen múltiples funciones avanzadas que facilitan su utilización, mejorando la eficiencia, la productividad y la personalización de las mismas.





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.5

### COMPORTAMIENTO EN LA RED





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.5 Comportamiento  
en la red

# Mal comportamiento en la red: Ciberacoso





## Mal comportamiento en la red: Ciberacoso

### Introducción

Este documento complementa los vídeos A2C25A2V01 Introducción al comportamiento en la red (Nivel A2) y A2C25A2V02 Reglas de comportamiento en redes sociales.



#### INTRODUCCIÓN AL COMPORTAMIENTO EN LA RED (NIVEL A2)

Video donde se introducen las normas de comportamiento en la red y el uso de la netiqueta.

[e.digitall.org.es/A2C25A2V01](https://e.digitall.org.es/A2C25A2V01)



#### REGLAS DE COMPORTAMIENTO EN REDES SOCIALES

Video donde se introducen las reglas de Netiqueta en redes sociales.

[e.digitall.org.es/A2C25A2V02](https://e.digitall.org.es/A2C25A2V02)



El ciberacoso consiste en el acoso de una persona o un grupo de personas a otra/s a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Este comportamiento no solo implica el acoso, sino la intimidación, la amenaza o la humillación, generalmente utilizando las mensajerías de texto, el correo electrónico, las redes sociales e incluso los juegos online.

El ciberacoso puede darse entre adultos, pero también entre adolescentes y niños.

Las consecuencias del ciberacoso son demoledoras. Puede provocar en los afectados síntomas como la ansiedad, y consecuencias como la depresión, la inseguridad, el aislamiento social e incluso el suicidio.



## Tipos de ciberacoso

También conocido como cyberbullying, podemos clasificarlo según el tipo de comportamiento abusivo al que se somete a la víctima:

- **Acoso verbal.** Consiste en utilizar comentarios difamatorios, humillantes, insultos o burlas a través de las mensajerías de texto, correos electrónicos, foros y redes sociales. Este tipo de ciberacoso también puede conllevar el uso de memes y otros elementos visuales. La facilidad con la que se difunden los mensajes a través de estos medios hace que el efecto de estos comportamientos se multiplique.
- **Acoso social.** La finalidad de este tipo de acoso es excluir a una persona o grupo de personas de un entorno social al que pertenecen. Para ello, el ciberacosador utiliza los medios tecnológicos para difundir mentiras o rumores sobre la víctima, e incluso la difusión de imágenes y vídeos embarazosos para el acosado.
- **Acoso sexual.** Esta práctica se refiere al uso de medios digitales para acosar sexualmente a una persona. En este caso, los ciberacosadores suelen recurrir al uso de mensajes sexuales no solicitados, fotografías o vídeos explícitos no solicitados por la víctima, o comentarios sexualmente sugestivos en línea. En muchos casos, se utilizan estos recursos de forma ilícita para amenazar o chantajear a la víctima.

Dentro de este tipo de acoso podemos distinguir entre varios tipos, como el grooming (acoso por parte de un adulto hacia un menor con fines sexuales) o la sextorsión (extorsión a través de contenidos sexuales de la víctima).

- **Acoso psicológico.** Se agrupan en este tipo de acoso las acciones que van dirigidas a mermar la autoestima de la víctima o a perjudicar su salud mental, a través de insultos y expresiones que afectan a la autoestima de las personas. La manipulación emocional es una de las herramientas más utilizadas por los ciberacosadores en este tipo de actos.





- **Acoso escolar.** Se refiere a cualquier tipo de acoso social, verbal, psicológico o sexual que se da entre menores, generalmente, y que tiene como ámbito fundamental el centro educativo. En este tipo de acoso se suelen utilizar los medios tecnológicos para reforzar un acto que sucede igualmente de forma presencial.

#### NOTA

Si bien podemos identificar según esta clasificación los tipos básicos de acoso, no son exclusivos, ya que ser víctima de uno de ellos conlleva consecuencias en el resto de niveles. Por ejemplo, el acoso sexual puede implicar también acoso social y psicológico.

## Consecuencias del ciberacoso

El ciberacoso puede tener efectos graves en la salud mental y emocional de la víctima, como ansiedad, depresión, aislamiento social y baja autoestima. También puede tener consecuencias a largo plazo en la vida social, emocional y académica de la víctima.

Es importante tomar medidas para prevenir el ciberacoso y detenerlo cuando ocurre. Esto puede incluir denunciar el acoso a las autoridades y a las plataformas en línea, bloquear al acosador, buscar ayuda de profesionales de la salud mental y trabajar con los padres y madres, profesores y profesoras y otros adultos de confianza para detener el acoso.

La mayoría de las plataformas tienen políticas y procedimientos para tratar con el ciberacoso, y pueden tomar medidas para eliminar el contenido ofensivo y sancionar al acosador.

## Cómo denunciar el ciberacoso

Tanto si eres la víctima como si eres conocedor de un hecho delictivo relacionado con el ciberacoso, debes denunciar.

Existen distintos canales para poder cursar estas denuncias, así como para solicitar la retirada de material sensible en Internet.

#### ATENCIÓN

Para denunciar cualquier tipo de delito relacionado con el ciberacoso, seas víctima o no, se recomienda guardar todas las pruebas de las que dispongas: vídeos, imágenes, comentarios, mensajes...



## Organismos oficiales

Si deseas denunciar un caso de ciberacoso, puedes recurrir a los canales gubernamentales. Para ello, puedes personarte en cualquier comisaría de la Policía Nacional, Guardia Civil o Policía Local.

Igualmente, puedes utilizar los canales telemáticos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado para cursar una denuncia.

También puedes utilizar el Canal Prioritario de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) para solicitar la retirada de contenidos sensibles en Internet.

### Saber más

**Portal de Delitos Informáticos. Guardia Civil.**

[e.digitall.org.es/delitos-telematicos](https://e.digitall.org.es/delitos-telematicos)

**Policía Nacional.**

[policia.es/\\_es/denuncias](https://policia.es/_es/denuncias)

**Canal Prioritario de la Agencia Española de Protección de Datos.**

[e.digitall.org.es/canal-prioritario](https://e.digitall.org.es/canal-prioritario)

## Redes sociales

Las redes sociales son una de las principales herramientas utilizadas por los ciberacosadores para causar daño a sus víctimas.

Se ha convertido en un problema grave y cada vez más común en la sociedad actual, debido, por una parte, a la facilidad para crear cuentas en ellas, y, por otra parte, al alcance global de las mismas, sumado a la inmediatez de la difusión de los contenidos. En muchos casos, los ciberacosadores pueden esconderse detrás de la pantalla y utilizar cuentas falsas para actuar contra sus víctimas.

Por ello, es muy importante que tomemos determinadas precauciones para prevenir el ciberacoso a través de estos medios. Y en el caso de ser víctimas, poder enfrentarnos a la situación.





Algunos consejos a la hora de enfrentarnos al ciberacoso son:

- No aceptar amistad de personas que no conocemos.
- En caso de detectar algún indicio de ciberacoso, eliminar y/o bloquear a esa persona, y denunciarla o reportarla en la red social.
- Guardar toda la información que acredite la situación de acoso.
- Pedir ayuda a alguna persona de confianza.

### **i** Saber más

#### **Consejos de Facebook.**

[e.digitall.org.es/acoso-facebook](https://e.digitall.org.es/acoso-facebook)

#### **Reportar contenidos o comportamientos inadecuados en Facebook.**

[e.digitall.org.es/denuncia-facebook](https://e.digitall.org.es/denuncia-facebook)

#### **Cómo denunciar casos de acoso o bullying en Instagram.**

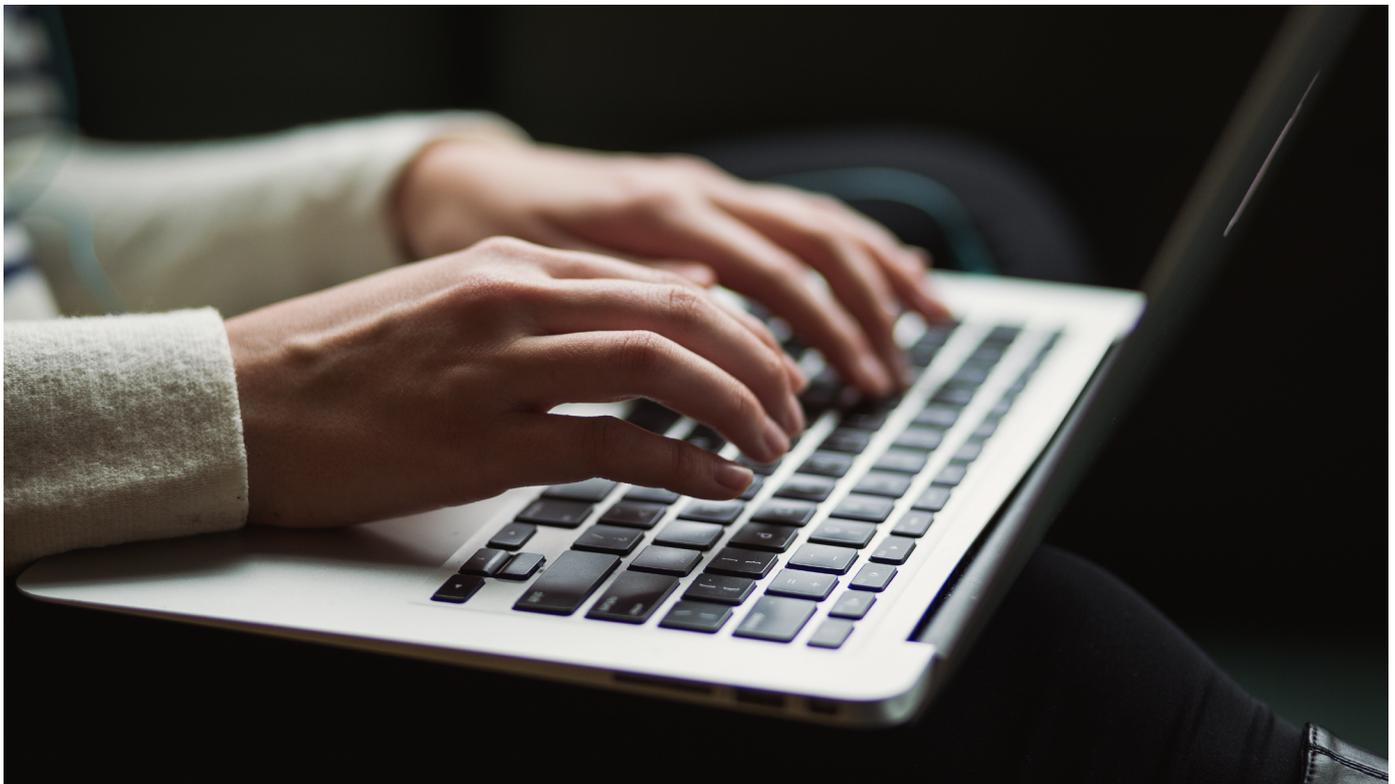
[e.digitall.org.es/denuncia-instagram](https://e.digitall.org.es/denuncia-instagram)

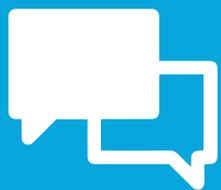
#### **Denunciar comportamientos abusivos o de acoso en Twitter.**

[e.digitall.org.es/denuncia-twitter](https://e.digitall.org.es/denuncia-twitter)

#### **Cómo reportar contenido inapropiado en TikTok.**

[support.tiktok.com/es](https://support.tiktok.com/es)





# DigitAll

Comunicación  
y colaboración

## 2.6

### GESTIÓN DE LA IDENTIDAD DIGITAL





Comunicación  
y colaboración

*Nivel A1* 2.6 Gestión  
de la identidad digital

# Derechos de los usuarios de la red





## Derechos de los usuarios en la red

### Carta de Derechos Digitales

En un mundo cada vez más conectado a Internet, es importante **preservar la dignidad de las personas y los derechos** fundamentales en la era digital. El marco legal actual debe adaptarse para proteger los valores constitucionales y la seguridad jurídica en este entorno tecnológico en constante evolución.

La **Carta de Derechos Digitales** no introduce nuevos derechos fundamentales, pero perfila los más relevantes en el entorno digital. Está sujeta y se entiende **sin aplicación jurídica**, por las siguientes leyes vigentes, aportando **grandes avances legislativos**:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de **Protección de Datos Personales** y garantía de los derechos digitales.
- Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de **trabajo a distancia**.

En este documento se profundizará en cada uno de los derechos que la Carta de Derechos Digitales contempla y cómo ejercerlos.



#### DERECHOS EN LA RED

Vídeo donde se profundiza en los conceptos de los derechos en la red.

[e.digitall.org.es/A2C26A2V04](https://e.digitall.org.es/A2C26A2V04)

### Derechos de Libertad

Este bloque de derechos digitales se enfoca en **proteger a los ciudadanos en el entorno digital**, reconociendo la aplicación de los derechos humanos fundamentales en contextos digitales. Buscan adaptar las leyes a los cambios tecnológicos, centrándose en garantizar la dignidad humana, prevenir la discriminación y promover el bien común en el desarrollo tecnológico.



DERECHOS  
DIGITALES



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia

Figura 1. Logo Carta de Derechos Digitales (Gobierno de España).



### I. Derechos y libertades en el entorno digital:

En el contexto digital, los derechos y libertades **establecidos en documentos legales**, como la Declaración Universal de Derechos Humanos, la Constitución Española y otros tratados internacionales, son plenamente aplicables. Esto implica la necesidad de **adaptar las leyes** para abordar las especificidades digitales y garantizar una correcta transformación digital.

### II. Derecho a la identidad en el entorno digital:

En el ámbito digital, se reconoce el derecho de las personas a gestionar su identidad de acuerdo con las leyes nacionales, europeas e internacionales. Este derecho implica que **nadie puede controlar, manipular o suplantar la identidad de otra persona** sin su consentimiento. Además, se deben establecer medidas que eviten tales prácticas.

### III. Derecho a la protección de datos:

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, se garantiza el derecho de todas las personas a la protección de sus datos personales.

Además, se otorgan a las personas derechos como el acceso, rectificación, oposición, cancelación, portabilidad y supresión de sus datos, de acuerdo con las leyes nacionales y europeas de protección de datos. Todo este proceso estará sujeto a supervisión por parte de la autoridad competente.

### IV. Derecho al pseudonimato:

En el entorno digital, se garantiza el **acceso con un pseudónimo** siempre que la identificación personal no sea necesaria para realizar tareas específicas. Sin embargo, la identificación real de las personas solo será posible bajo las garantías establecidas por la ley, después de una decisión judicial.

### V. Derecho a no ser localizado y perfilado:

La localización y el perfilado de individuos o grupos de individuos a través de la toma de decisiones automatizada solo pueden llevarse a cabo de acuerdo con la legislación vigente.

Además, **el responsable del tratamiento de datos debe informar de manera detallada** sobre su propósito, presentándolo de manera independiente a otra información. Estos tratamientos de datos personales serán permitidos en situaciones específicas y con las garantías establecidas por la legislación.

#### ⚠ ATENCIÓN

##### PRINCIPIOS PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Estos datos deben ser tratados de acuerdo con principios como la legalidad, lealtad, transparencia, minimización, integridad, confidencialidad y limitación en términos de finalidad y período de conservación.





## VI. Derecho a la ciberseguridad:

Según la ley, todas las personas tienen derecho a que las plataformas que traten sus datos posean las medidas adecuadas para garantizar la integridad, confidencialidad, disponibilidad, resiliencia y autenticidad de la información tratada y la disponibilidad de los servicios prestados.

## VII. Derecho a la herencia digital:

Conforme a las leyes de sucesión, se reconoce la herencia de todos los bienes y derechos, en los que, en el entorno digital, fuera titular la persona fallecida. Se promoverá la legislación para contemplar si la extinción del patrimonio digital o su no accesibilidad son necesarias para preservar la **protección de la intimidad y el secreto de las comunicaciones del fallecido** en los casos donde no haya dejado manifestación expresa.

## Derechos de Igualdad

Estos derechos se centran en promover la igualdad y evitar la discriminación en el ámbito digital. Destacan la importancia de aplicar **principios de igualdad y no discriminación** a todas las personas en contextos digitales.

## VIII. Derecho a la igualdad y a la no discriminación en el entorno digital:

En el ámbito digital, se aplican los principios de igualdad y no discriminación, incluyendo la promoción de la **igualdad de género y la garantía de acceso** a la tecnología para todos, independientemente de su situación económica

## IX. Derecho de acceso a Internet:

Se busca proporcionar **acceso a Internet universal, asequible y de calidad** según la normativa europea y nacional. Se implementarán políticas para asegurar que nadie sea excluido digitalmente y para abordar las brechas digitales, como las de género, económicas, de edad y discapacidad.

## X. Protección de menores en el entorno digital:

Los responsables legales y las entidades deben **supervisar y fomentar un uso adecuado y equilibrado de la tecnología** por parte de los menores. Esto se hace para proteger sus derechos y privacidad.

### NOTA

#### FORMACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CIBERSEGURIDAD

Los poderes políticos velarán por que esto se cumpla, con la colaboración de la sociedad, a través de la sensibilización y formación de ciberseguridad, impulsando mecanismos de certificación.

### ATENCIÓN

#### OBJETIVO IMPORTANTE

Lograr la **igualdad de género y la inclusión**, en los colectivos más vulnerables, sin importar la edad o limitación de las capacidades de cada individuo.

### ATENCIÓN

#### CONTROL PARENTAL

Además, se promoverá la educación digital y se **monitorearán los comportamientos de los menores** en línea, con especial atención a temas como la educación sexual y el acoso.



## XI. Protección de personas con discapacidad en el entorno digital:

Se promoverán condiciones para garantizar la accesibilidad universal de los entornos digitales para las personas con discapacidad, especialmente en el caso de plataformas relacionadas con asuntos públicos. También se fomentará la **alfabetización y educación digital** de las personas con discapacidad.

## XII. Protección de las personas mayores en el entorno digital:

Se fomentará y facilitará el acceso, uso y formación en tecnología digital para las personas mayores. Se implementarán políticas específicas para reducir las brechas digitales relacionadas con la edad y el nivel de autonomía.

## Derechos de participación y de conformación del espacio público

Este bloque de derechos se centra en **proteger y empoderar a los ciudadanos** en la era digital. Su objetivo es asegurar la **neutralidad de Internet** y promover la libertad de expresión, información veraz, participación ciudadana, y educación digital segura. Además, aborda las **relaciones con las Administraciones Públicas**, garantizando principios de igualdad, transparencia y neutralidad tecnológica, junto con salvaguardias en el uso de la inteligencia artificial en procesos administrativos.

## XIII. Derecho a la neutralidad de Internet:

Garantiza que los **proveedores de servicios de Internet** traten el tráfico de datos de manera justa, evitando discriminaciones injustas en el acceso a contenidos y servicios online.

## XIV. Libertad de expresión y libertad de información:

Asegura el **derecho de los ciudadanos a expresar sus opiniones** y acceder a información en línea, estableciendo responsabilidades para aquellos que publican contenidos ilegales o perjudiciales.

## XV. Derecho a recibir libremente información veraz:

Requiere que quienes proporcionan información en Internet garanticen su veracidad y revelen **si se generó automáticamente, si se utilizó para crear perfiles o si es publicidad**. Protege los derechos de los usuarios en plataformas de opinión, permitiendo la **corrección de información falsa y el derecho al olvido**.

### ⚠ ATENCIÓN

#### DISMINUIR LA BRECHA DIGITAL POR EDAD

El objetivo es lograr que las personas mayores participen en la vida digital y en asuntos públicos en línea.

### 👁 NOTA

#### LOS USUARIOS SON RESPONSABLES DE SU CONTENIDO

Las plataformas digitales no son responsables del contenido de los usuarios, a menos que lo hayan creado o modificado.



### XVI. Derecho a la participación ciudadana por medios digitales:

Promueve la participación de la ciudadanía en **asuntos públicos** a través de herramientas digitales, garantizando acceso a información transparente y sistemas accesibles. Se enfoca en la seguridad de los entornos digitales utilizados en procesos electorales.

### XVII. Derecho a la educación digital:

Asegura que el sistema educativo se adapte a la era digital, enseñando habilidades digitales y promoviendo la formación de profesores. Incluye la formación digital de adultos y la educación digital segura, así como la promoción del pensamiento crítico.

### XVIII. Derechos digitales de la ciudadanía a sus relaciones con las Administraciones públicas:

Extiende el derecho a la igualdad al acceso a servicios públicos y relaciones digitales con el gobierno. Fomenta la transparencia, la reutilización de datos y la neutralidad tecnológica en la Administración pública. Promueve los **derechos relacionados con la inteligencia artificial** y garantiza la transparencia en decisiones automatizadas.



## Derechos del entorno laboral y empresarial

Estos derechos laborales digitales se enfocan en **proteger a los trabajadores en entornos digitales y teletrabajo**. Garantizan la desconexión digital, la privacidad y la formación tecnológica, promoviendo la competencia y la innovación en las empresas. Además, buscan asegurar un **entorno laboral ético y equitativo al regular el uso de tecnologías** y fomentar la participación de los trabajadores en la transformación digital.

### XIX. Derechos en el ámbito laboral:

En el **trabajo digital y el teletrabajo**, los trabajadores tienen derechos importantes. Tienen derecho a desconectar, descansar y equilibrar su vida personal y laboral.

También tienen derecho a que su privacidad, honor, imagen, datos personales y comunicaciones sean protegidos cuando utilizan dispositivos digitales en el trabajo. Están garantizados contra el uso de sistemas biométricos y de seguimiento, incluida la inteligencia artificial.

#### NOTA

##### EVITAR LA OBSOLESCENCIA

Los trabajadores deben recibir **los medios tecnológicos necesarios** para su trabajo y estar protegidos contra el acoso en línea. Se promoverá la **formación digital** de los trabajadores para adaptarse a los nuevos entornos digitales, y se les informará sobre cambios tecnológicos.



Los trabajadores deben recibir información y formación adecuadas sobre el uso de entornos digitales en el trabajo, especialmente en lo que respecta a la seguridad y la capacidad de recuperación de los sistemas.

### XX. La empresa en el entorno digital:

La libertad de empresa se aplica en el mundo digital, asegurando la competencia, la seguridad y la equidad en una economía de mercado.

Las empresas deben respetar los derechos digitales de las personas en su desarrollo tecnológico y transformación digital. Esto significa que no deben violar la privacidad ni los derechos de los trabajadores online.

Los poderes públicos deben considerar cómo sus regulaciones afectan a la competencia en los mercados digitales. Esto significa que deben asegurarse de que las reglas no perjudiquen a las empresas ni a los usuarios.

Se garantiza la transparencia, la equidad y la posibilidad de presentar reclamaciones tanto para usuarios como para empresas en servicios online y motores de búsqueda.

### Derechos digitales en entornos específicos

Estos derechos digitales tienen como objetivo principal salvaguardar la protección de datos y derechos en el ámbito digital concretando las necesidades de contextos específicos.

### XXI. Derecho de acceso a datos con fines de archivo en interés público, fines de investigación científica o histórica, fines estadísticos, y fines de I+D:

Este derecho se refiere al acceso a datos con fines de interés público, investigación científica, historia, estadísticas y desarrollo. Se promoverán condiciones para reutilizar estos **datos en formatos abiertos** para estos propósitos, siempre respetando las leyes de protección de datos.

Los **repositorios de datos** tendrán una gobernanza para garantizar un acceso igualitario y seguro a estos datos.

#### ⚠ ATENCIÓN

##### FOMENTANDO LA INNOVACIÓN

Se fomenta la investigación, el desarrollo tecnológico y el emprendimiento digital para promover la generación de tecnología nacional. Se crean entornos controlados (como "sandbox") para probar nuevas ideas de negocios y tecnología sin riesgos.

#### 👁 NOTA

##### RECOPIACIÓN DE DATOS EN INVESTIGACIONES

Se asegura que la investigación científica y tecnológica se realice de manera **ética y legal**, garantizando la dignidad y los derechos de las personas. Esto también se aplica a la investigación en áreas como **la neurociencia, la genómica y la biónica**, donde se protege la dignidad y la intimidad de las personas.



## XXII. Derecho a un desarrollo tecnológico y a un desarrollo digital sostenible:

El desarrollo tecnológico y digital se centrará en la sostenibilidad y en garantizar un compromiso **con las generaciones futuras**. Esto significa que los gobiernos impulsarán políticas que fomenten dispositivos y sistemas duraderos, reparables y compatibles con versiones anteriores, evitando la obsolescencia.

También se promoverá **la eficiencia energética en el entorno digital**, reduciendo el consumo de energía y promoviendo el uso de energías limpias y renovables.

## XXIII. Derecho a la protección de la salud en el entorno digital:

Este derecho garantiza el **acceso igualitario a servicios digitales de salud**, la elección de asistencia presencial y el uso de tecnología en la atención médica. También se promoverá la investigación y la tecnología en medicina preventiva y personalizada. Los sistemas de salud tendrán información interoperable y se garantizará la autonomía del paciente.

## XXIV. Libertad de creación y derecho de acceso a la cultura en el entorno digital:

Este derecho garantiza la libertad de crear en el entorno digital y promueve la formación en tecnología en el sistema educativo. También se busca garantizar la remuneración del personal creativo. El **acceso a la cultura en línea se fomentará**, siempre **respetando las leyes de propiedad intelectual** y otros derechos. Se promoverá el acceso a obras de dominio público y a manifestaciones culturales en línea.

## XXV. Derechos ante la inteligencia artificial:

Este derecho asegura que la inteligencia artificial (IA) se desarrolle centrándose en las personas y su dignidad. Debe cumplir con principios éticos, incluida la no discriminación. **La IA debe ser transparente, auditada y comprensible.**

## XXVI. Derechos digitales en el empleo de las neurotecnologías:

Este derecho busca garantizar el **control individual sobre la propia identidad**, la autodeterminación, la confidencialidad y la seguridad de los datos cerebrales. Se asegura que las decisiones basadas en neurotecnologías no estén condicionadas por datos sesgados. La ley puede regular las neurotecnologías más allá de su aplicación terapéutica para garantizar la dignidad y la no discriminación.

### ⚠ ATENCIÓN

#### PROTECCIÓN DEL PACIENTE

Se protegerán los derechos de los pacientes en entornos digitales de salud, incluida la transparencia en el uso de algoritmos.

### ⚠ ATENCIÓN

#### ELECCIÓN DE SUPERVISIÓN HUMANA O IA

Las personas tienen derecho a solicitar supervisión humana y a impugnar decisiones tomadas por sistemas de IA que les afecten.



## Garantías

Este bloque se enfoca en proteger y garantizar la tutela de los derechos en el entorno digital, **asegurando el acceso a la justicia** para hacer valer estos derechos, con especial atención a situaciones relacionadas con la **inteligencia artificial y herramientas de justicia predictiva**.

### XXVII. Garantía de los derechos en los entornos digitales:

- 1** | Cualquier persona tiene el derecho a **recibir protección** tanto administrativa como judicial para garantizar sus derechos en entornos digitales, de acuerdo con la legislación actual.
- 2** | Además, **se impulsará la seguridad de los derechos establecidos en esta Carta**, sobre todo en el contexto de relaciones con el sistema judicial, especialmente en casos relacionados con la inteligencia artificial cuando se utilice para tomar decisiones o herramientas de predicción judicial.
- 3** | Se fomentarán **enfoques de autorregulación**, control personal y alternativas para la resolución de conflictos, y se proporcionarán incentivos adecuados para su uso.
- 4** | Se incentivará la **revisión de las leyes existentes** en el ámbito administrativo y procesal para evaluar si son apropiadas para el entorno digital. En caso necesario, se propondrán **reformas para asegurar que los derechos digitales estén debidamente protegidos**.

### XXVIII. Eficacia:

El Gobierno tomará las medidas necesarias dentro de su ámbito de actuación para asegurar que la **Carta de Derechos Digitales se aplique de manera efectiva**.



**i Saber más**

Coba Fernández E.J. (2022) Derechos Humanos y Derechos Digitales en la Sociedad de la Información. Facultad de Derecho, UNED. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8538629>

Gobierno de España (2021) Carta Derechos Digitales. Plan de recuperación, transformación y resiliencia. Recuperado de: <https://derechodigital.pre.red.es/index.html>



# 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 Roderó  
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>