



Guía visual

AULA DIGITAL INTERACTIVA



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria de Educació, Cultura,
Universitats y Empleo

GVANE_{XT}
Fondos Next Generation en la Comunitat Valenciana

ÍNDICE

Guía
capacitación
ADI



1 | CARACTERÍSTICAS GENERALES ADI

- 1.1 Panel digital interactivo
- 1.2 Puertos
- 1.3 Operaciones básicas
- 1.4 Configuración
- 1.5 Ordenador portátil

2 | FUNCIONALIDAD PIZARRA DIGITAL

- 2.1 Utilidades
- 2.2 Configuración

3 | OTRAS FUNCIONALIDADES DEL PANEL DIGITAL

- 3.1 Navegación
- 3.2 Modo anotación
- 3.3 Visualizador de archivos
- 3.4 Aplicaciones Android
- 3.5 Gestión de incidencias

4 | USO CON OTROS DISPOSITIVOS

- 4.1 Interacción con dispositivos de aula
- 4.2 Fuente externa por cable (ordenador)
- 4.3 Fuente externa inalámbrica (tablet o móvil)
- 4.4 Dongle
- 4.5 Aplicaciones PC

#01

CARACTERÍSTICAS GENERALES ADI

1.1 | Panel digital interactivo

¿Qué es?

- Un **panel digital interactivo** es un tipo de dispositivo de visualización que permite a las personas usuarias **interactuar** a través de toques al panel. Esto permite realizar **varias acciones**, como hacer trazos en una pizarra digital, ejecutar aplicaciones o navegar por Internet.
- El panel elegido para las Aulas Digitales Interactivas es
 - un panel táctil interactivo de **65" para primaria** y **75" para secundaria**, 4K UHD y sistema operativo Android.
- Es **compatible** con los principales sistemas operativos del mercado: Windows, IOS, o Linux.
- En estos paneles se puede encontrar una **gran variedad de puertos y conexiones**.



1.1 | Panel digital interactivo

Puesta en marcha

En el **lateral trasero** podemos encontrar:

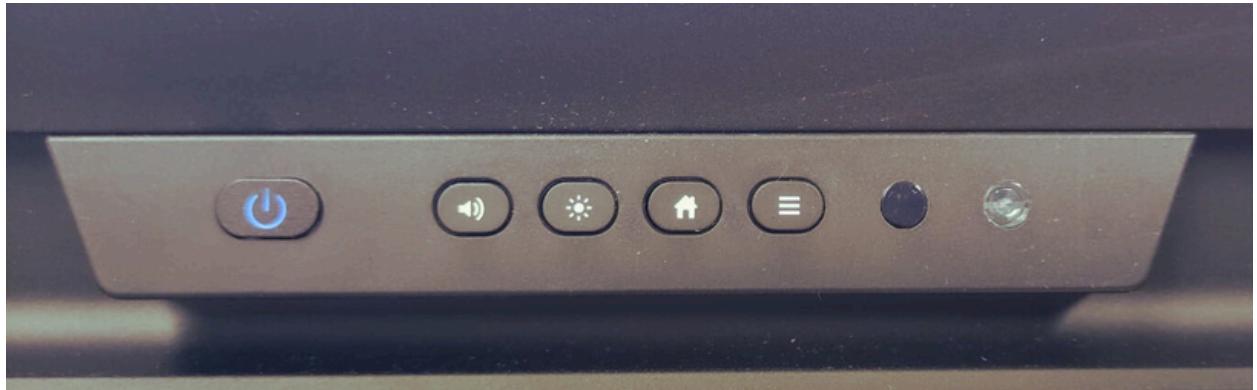
- **Conexión** de alimentación.
- **Botón trasero** de encendido.



1.1 | Panel digital interactivo

Botones panel frontal

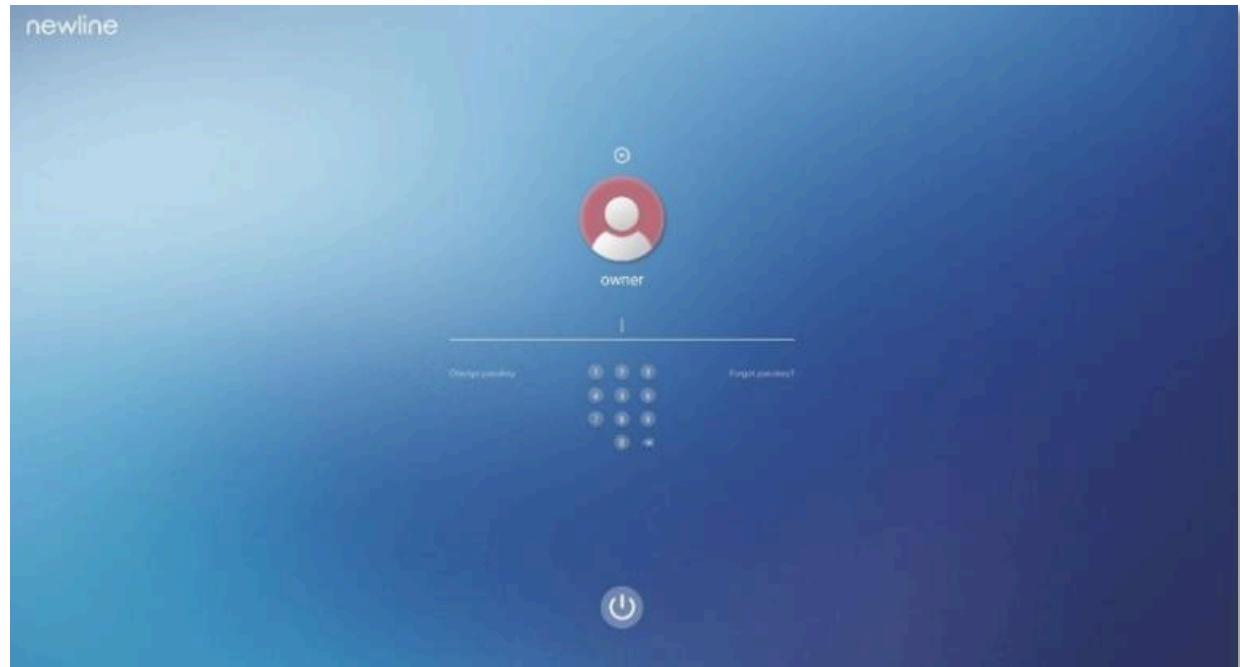
- **Botón de encendido.**
- Ajustar volumen.
- Ajustar brillo.
- Pantalla de inicio.
- Menú de configuración rápida.



1.1 | Panel digital interactivo

Puesta en marcha

- **Inicio de sesión** en el panel (123456).
- Sistema operativo**Android**.



1.2 | Puertos

Conexión a internet

- **Por cable:** entrada de conexión a internet para el aula (puerto internet), salida a red local del aula (puerto LAN).
- **Inalámbrica:** WIFI (para conectar a internet o como punto de acceso wifi).



1.2 | Puertos

Puertos delanteros

- **USB Touch:** Esta conexión permite habilitar la interactividad del panel con un dispositivo que se conecte.
- **HDMI 1:** Se utiliza para conectar una fuente externa de video al panel mediante cable. Se utiliza en combinación con USB Touch para manejar esta fuente mediante tecnología de pantalla táctil.
- **USB 3.0:** Se utiliza para conectar dispositivos USB de propósito general, como discos duros, memorias, teclados y ratones USB.
- **USB Tipo C:** Conector de dispositivos USB tipo C de propósito general, incluida carga de dispositivos.
- **MIC in:** Entrada de micrófono.



1.2 | Puertos

Puertos traseros laterales

- **USB 3.0 Public:** conector de USB de propósito general, por ejemplo, para conectar un disco duro.
- **USB Tipo-C:** Puerto de entrada-salida para múltiples funciones.
- **USB 3.0 Touch:** Para comandar desde el panel un equipo externo que está compartiendo pantalla..
- **HDMI 2 y 3:** Para conectar una fuente externa (PC)
- **Display Port:** Para conectar una fuente externa (PC)



1.2 | Puertos

Puertos traseros inferiores

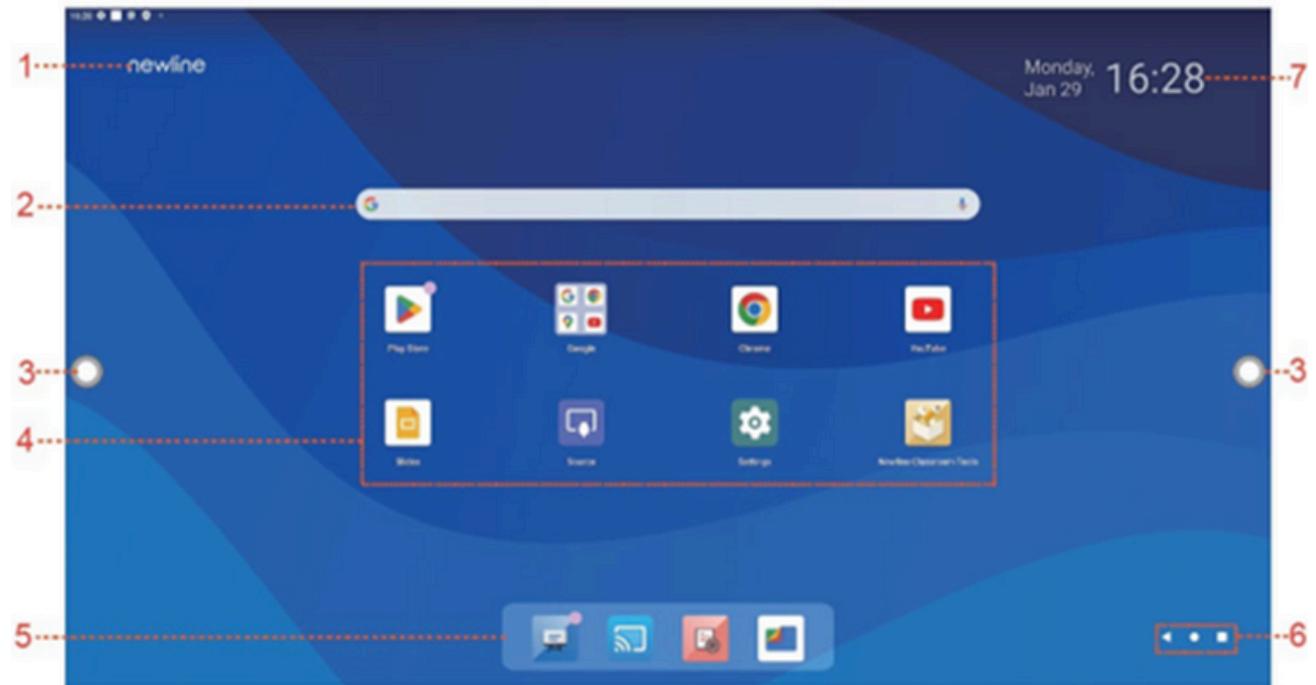
- **RS232:** Conector de datos. **Line Out:** Salida de audio. **SPDF Out:** Salida digital de audio.
- **HDMI Out:** Salida de video para conectar otro dispositivo, como por ejemplo otra pantalla.
- **USB Tipos-C:** Puerto de entrada-salida para múltiples funciones.
- **USB 3.0 Android:** Conector de USB para actualizar la versión del sistema operativo del panel.
- **LAN OUT:** Salida de conexión de red.
- **LAN IN:** Conexión a red local del aula..



1.3 | Operaciones básicas

- 1: Logo** (acceso directo a Configuración)
- 2: Barra de búsqueda**
- 3: Barra lateral de herramientas**
- 4: Iconos principales**
- 5: Barra de menú inferior**
- 6: Botón de inicio**
- 7: Reloj / Fecha y Semana**
(acceso directo a Calendario)

Pantalla inicial



1.3 | Operaciones básicas

Barra de estado

En la parte superior derecha tenemos los **iconos de estado**, que varían según los elementos que tenga conectados el panel en este momento.



En este ejemplo se ha conectado un USB y el equipo está conectado a Internet por wifi. Tocáis cualquiera de estos iconos para entrar a la configuración de wifi o almacenamiento USB.

El **ícono de la puerta** nos permite salir de la sesión o apagar el equipo.

Con el **ícono de la rosca**, entramos a la configuración del equipo.

1.3 | Operaciones básicas

Barras laterales

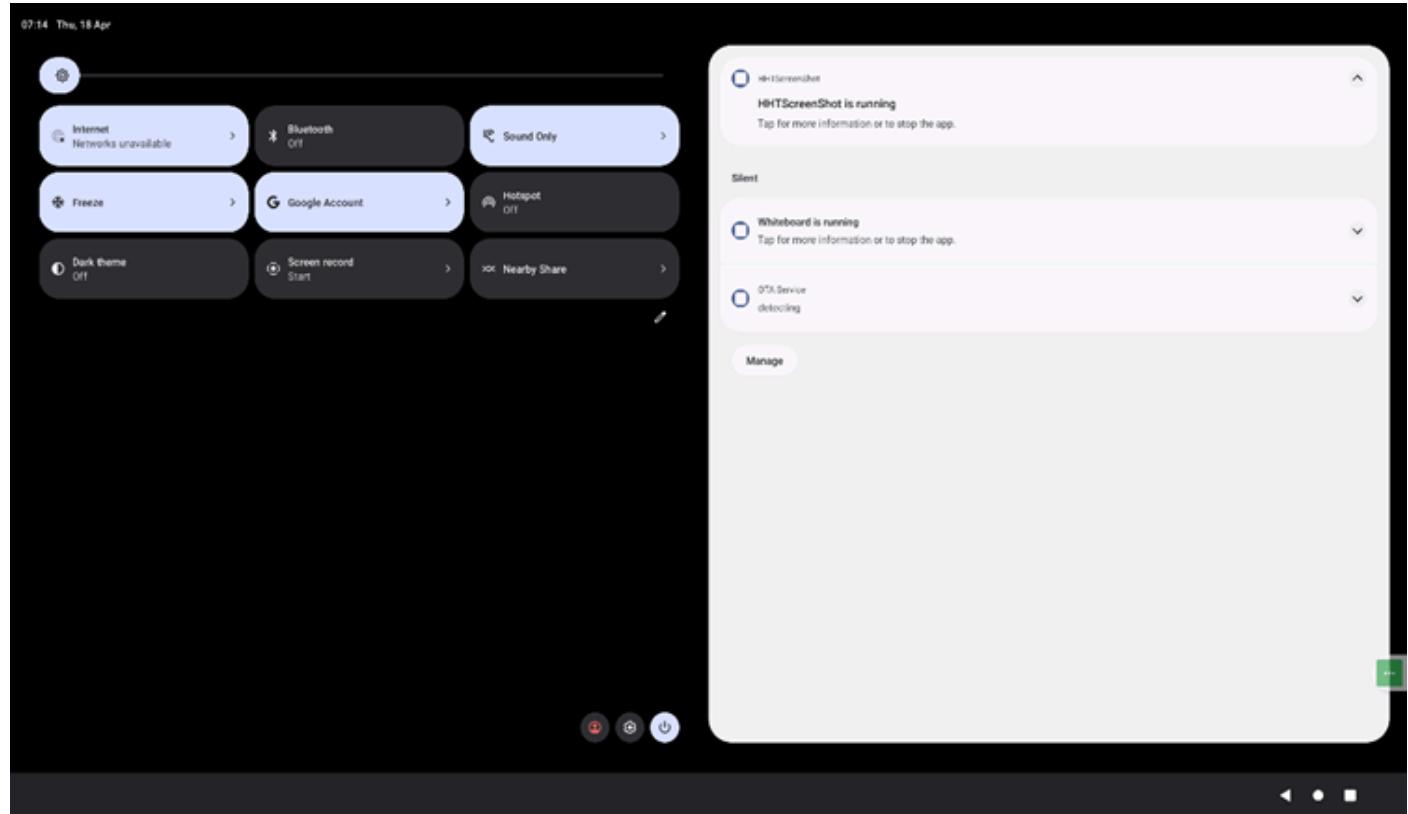


- **1: OPS PC.** Sin uso
- **2: Pantalla de inicio**
- **3: Modo anotación**
- **4: Pizarra**
- **5: Acceso rápido**
- **6: Puertos de entrada**
- **7: Panel de control**
- **8: Volver atrás**, deshace la última acción

1.3 | Operaciones básicas

Menú de configuración rápida

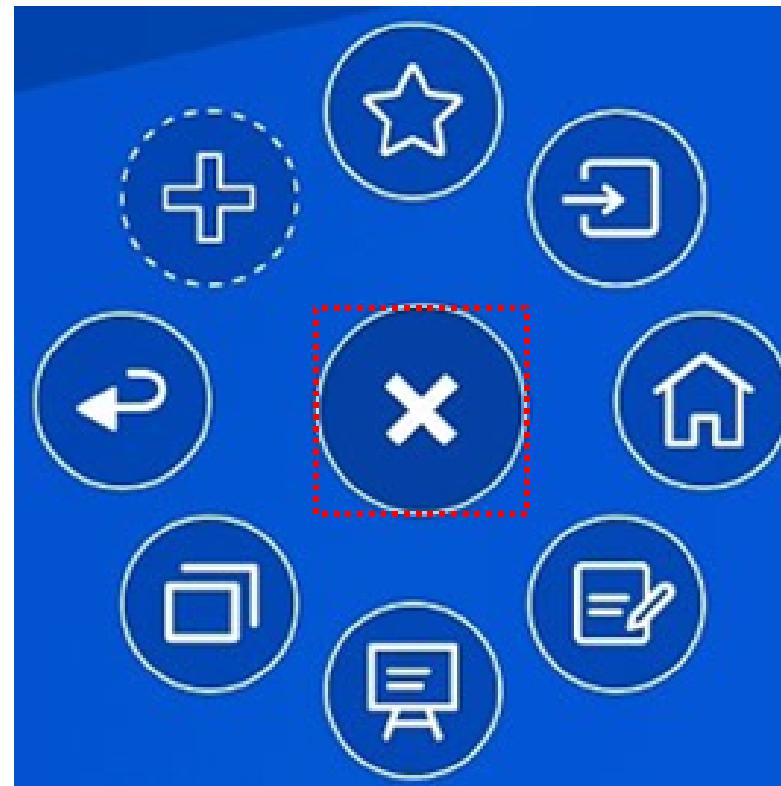
- Si empleamos los dos dedos, deslizando hacia abajo desde la parte superior del panel, aparecerá el **menú de configuración rápida**.



1.3 | Operaciones básicas

Iconos del menú de inicio

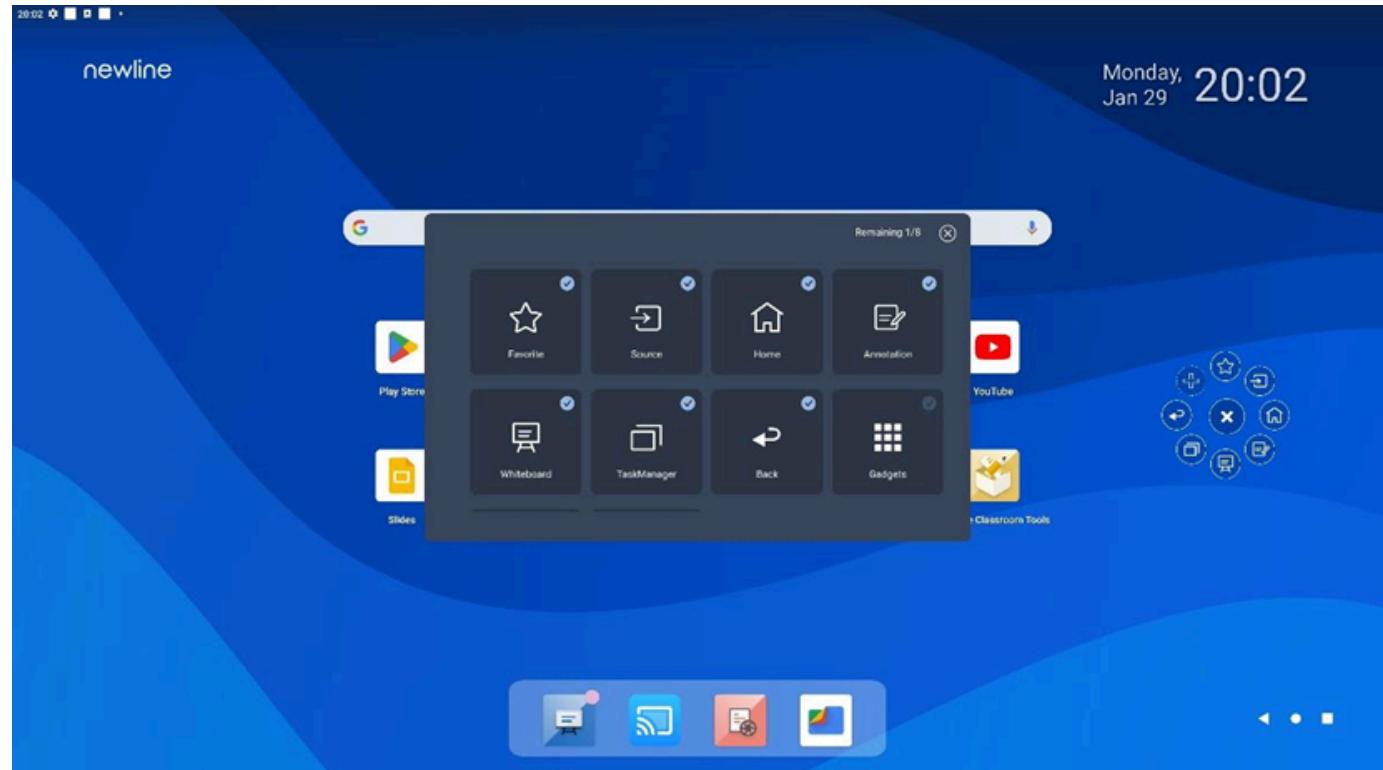
- Con los iconos de **acceso rápido** del menú de inicio se pueden ejecutar las acciones más frecuentes.
- Se puede **cambiar** el ícono o **eliminarlo**.



1.3 | Operaciones básicas

Iconos del menú de inicio

- Para **añadir iconos** al menú de inicio, tocar **Añadir**.



1.3 | Operaciones básicas

Mando a distancia

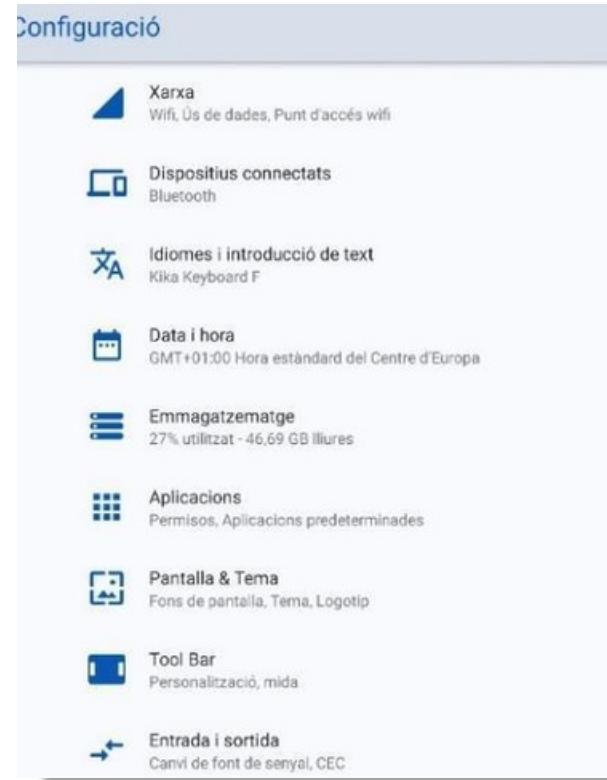


- Encendido/apagado
- Ir a la página de inicio
- Pad direccional
- Confirmar/Aceptar
- Pulsa una vez para congelar la pantalla actual. Pulsa de nuevo para salir de la función de congelación.
- Ingrese a la página de selección de fuentes
- Volver al anterior/Salir
- Selector de aplicaciones
- Abra el menú de Configuración rápida en el sistema operativo integrado.
- Tomar una captura de pantalla
- Presione una vez para disminuir el volumen, presione prolongadamente para disminuir el volumen continuamente
- Silenciar/Activar audio
- Presione una vez para aumentar el volumen, presione prolongadamente para aumentar el volumen continuamente

1.4 | Configuración

Menú de configuración

- En el **menú de Configuración** podemos modificar algunos parámetros del equipo.
- Algunos de estas opciones no se pueden modificar por permisos, pero otras sí.



1.4 | Configuración

Red

- Para **conectar a internet**, tenemos dos opciones:
 - Conectar **por cable** el conector RJ-45 al puerto de red marcado como Internet que se encuentra en la parte lateral posterior.
 - Conectar **por wifi**, para lo cual hay que entrar en Configuración/Red, buscar la red a la cual conectarse e introducir la clave.



Configura el punt d'accés wifi

Nom de la xarxa
AndroidAP_8952

Seguretat
WPA/WPA2 PSK

Password
.....

La contrasenya ha de tenir almenys 8 caràcters.
 Mostra les contrasenyes

Selecciona banda de PA
2.4 GHz Band

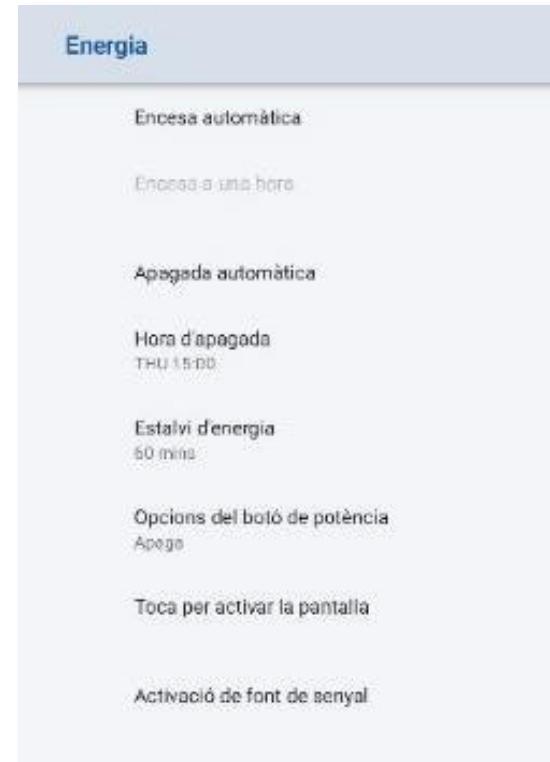
Cancel·la Desa

- El panel se puede configurar como **punto de acceso wifi** para dar conexión a internet a varios dispositivos del aula.
- Se recomienda utilizar esta configuración únicamente en situaciones puntuales en el caso de no poder utilizar la red propia del centro.**

1.4 | Configuración

Pantalla

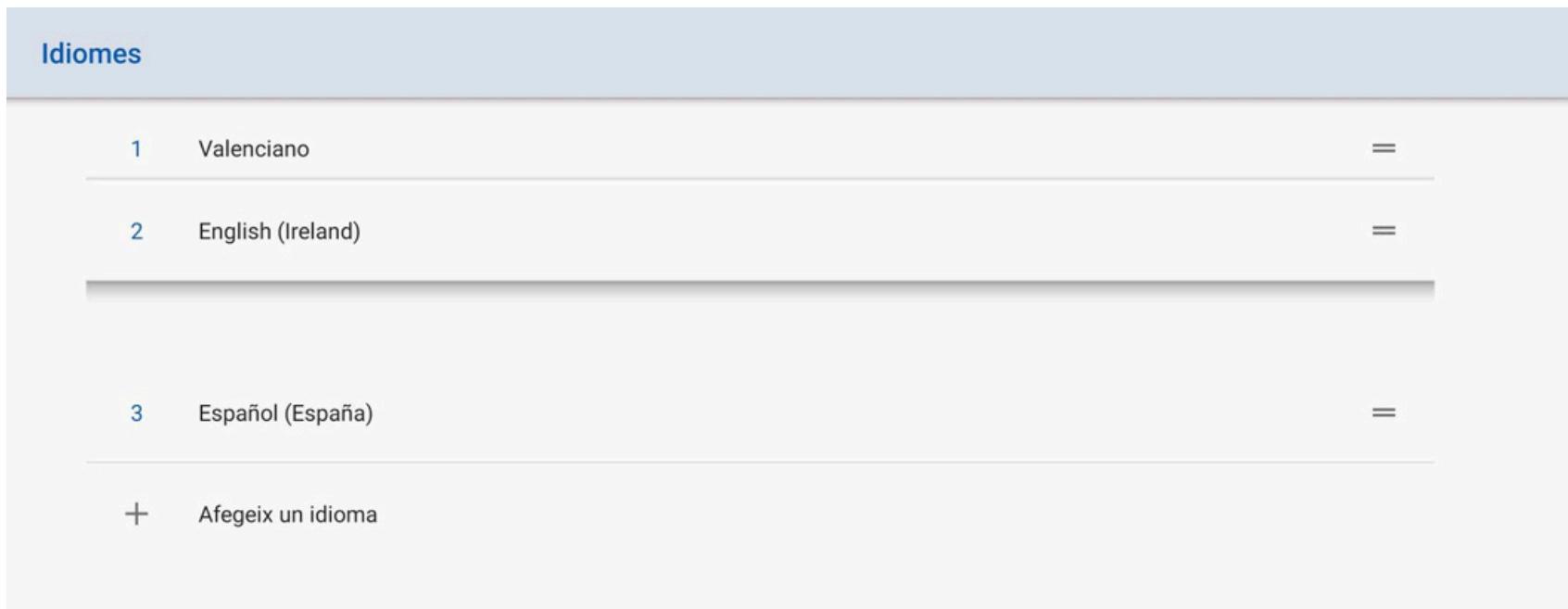
- Desde la **configuración del panel** se puede ajustar el brillo, el filtro de protección y el apagado o encendido automático a determinadas horas.



1.4 | Configuración

Id ioma

- En la pantalla de idiomas, se puede **cambiar el idioma del panel**, seleccionando uno de los ya existentes o añadiendo un idioma nuevo.



1.4 | Configuració

Almacenamiento

- En la pantalla de Almacenaje, podemos ver el **espacio interno** y **expulsar con seguridad** dispositivos externos.

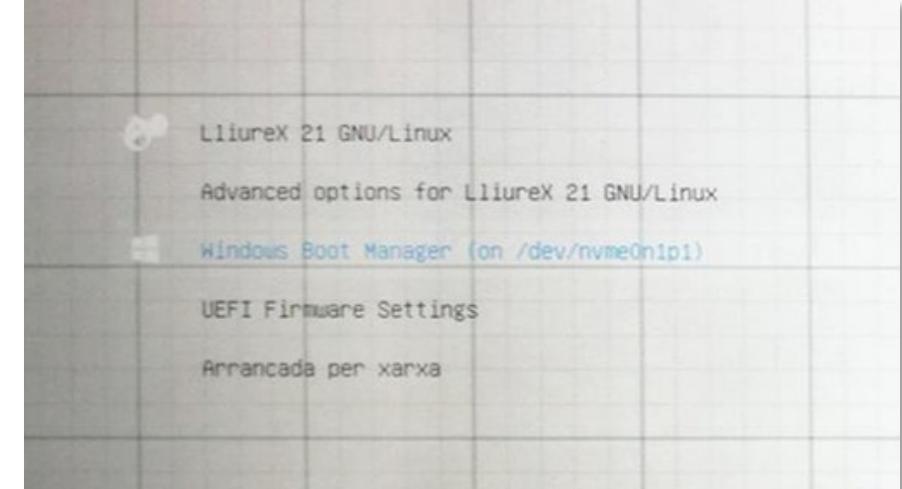


1.5 | Ordenador portátil

Inicio dual



- Al iniciar el ordenador se accederá a un **menú de arranque** (GRUB) en el cual se podrá elegir entre los dos sistemas operativos, Windows 11 o Lliurex 21.



1.5 | Ordenador portátil

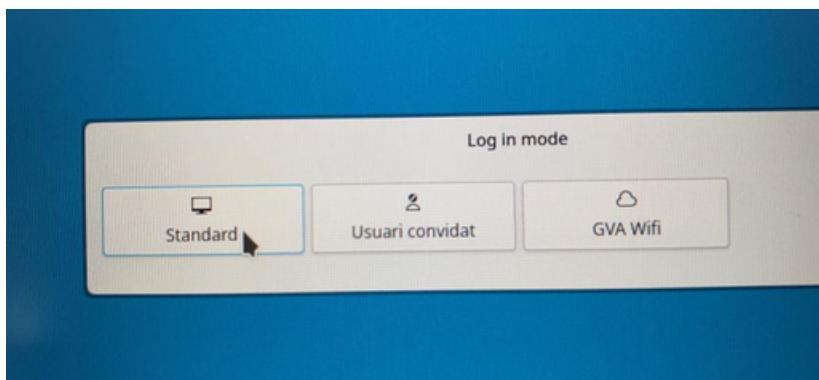
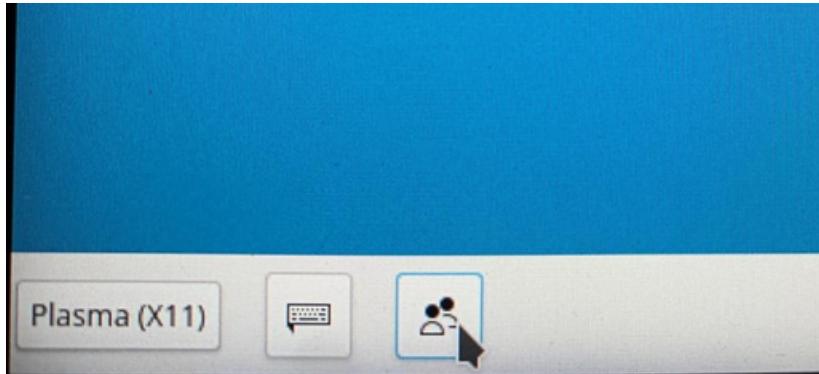
Conexiones



- Para **visualizar** el ordenador en el panel, se conecta el puerto HDMI del PC con un puerto HDMI del panel.
- Para **comandar** el ordenador desde la pantalla táctil se tiene que conectar, un puerto USB del PC al puerto USB Touch del panel.
- Para utilizar el modo táctil, en el ordenador seleccionar Modode visualización: **Duplicar pantalla**,en pantalla extendida no funciona el USB Touch.
- **Conexión a internet** por cable o inalámbrica.

1.5 | Ordenador portátil

Inicio sesión en Lliurex



- Para cambiar el menú de inicio des sesión, clicamos en el **ícono inferior de cambiar usuario**.
- Podemos elegir:
 - **Usuario standard**: Inicio de sesión con ID digital y conexión a internet por cable.
 - **Usuario invitado**: No hace falta conexión a internet ni usuario.
 - **GVA Wifi**: Inicio de sesión con la ID digital en una red wifi de [escuelas conectadas](#).

1.5 | Ordenador portátil

Inicio sesión en Windows



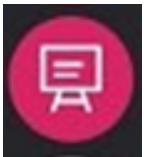
- Podemos iniciar sesión como:
 - **Otro usuario:** Con la ID digital, es necesario estar conectado a internet.
 - **Invitado:** Sin necesidad de conexión a internet ni usuario.

#02

FUNCIONALIDAD PIZARRA DIGITAL

2.1 | Utilidades

Acceso

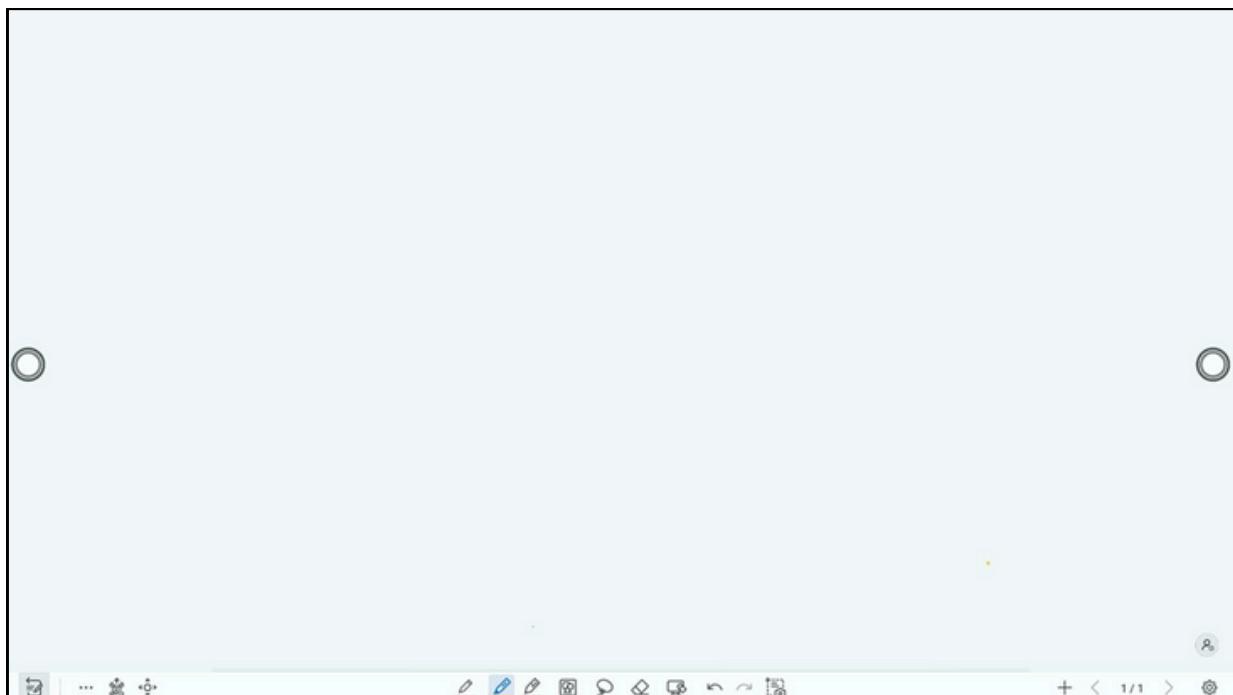


Tocar en el ícono **Pizarra** de:

- la página de inicio.
- las barras laterales.

1: Modo anotación.
2: Opciones.
3: Exportar pizarra.
4: Mover página.
5: Lápiz.
6: Marcador.
7: Lápiz con IA
8: Figuras geométricas.

9: Seleccionar / Agrupar.
10: Borrar.
11: Borrar todo.
12: Deshacer / rehacer.
13: Rehacer
14: Captura
15: Añadir página.
16: Página anterior
17: Navegación
18: Página siguiente
19: Configuración.



1 2 3 4

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19

2.1 | Utilidades

Trazo

Tipos de **interacción** con el panel:

- Toque con punta fina (u objeto menor de 3 mm): **Trazo rotulador**.
- Toque con dedo (u objeto entre 3 mm y 50 mm): **Trazo marcador**.
- Toque con palma (u objeto mayor de 50 mm de diámetro): **Borrar**.



- También podemos utilizar **el dedo** para dibujar o escribir. Para lo cual tenemos que habilitar la opción **Escribir con el lápiz fino o los dedos** de la Configuración, a la cual se accede con el icono de rueda dentada de la derecha.

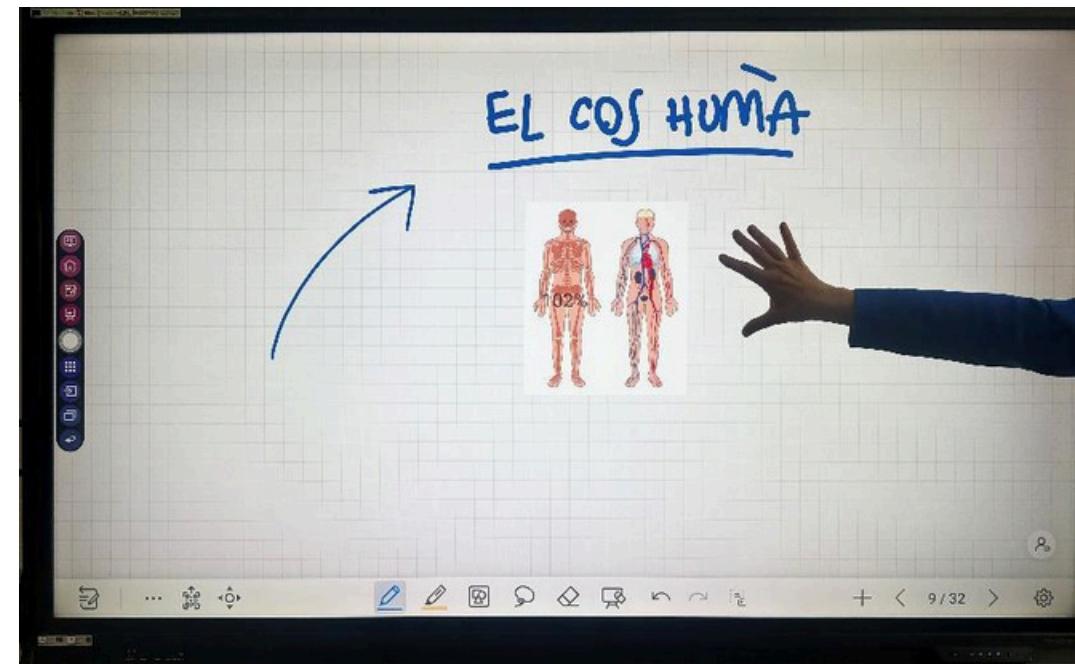


2.1 | Utilidades

Acciones

Al trabajar con la pizarra podemos:

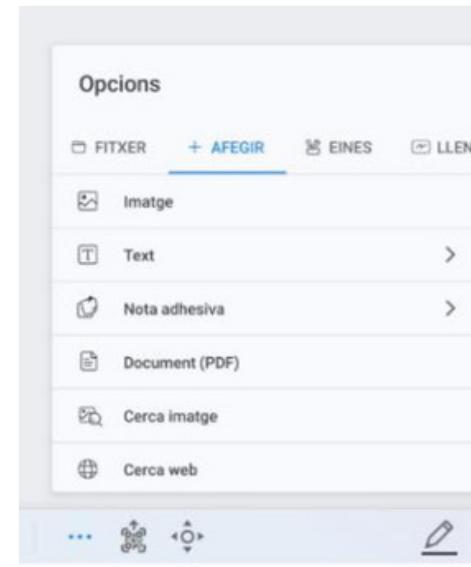
- **Insertar** figuras geométricas.
- **Agrupar** elementos con el lazo.
- **Mover** elementos agrupados.
- Mover elementos **al fondo o al frente**.
- **Borrar** elementos, por separado o por píxeles.
- **Borrar toda la página**.
- **Deshacer**.



2.1 | Utilidades

Opciones

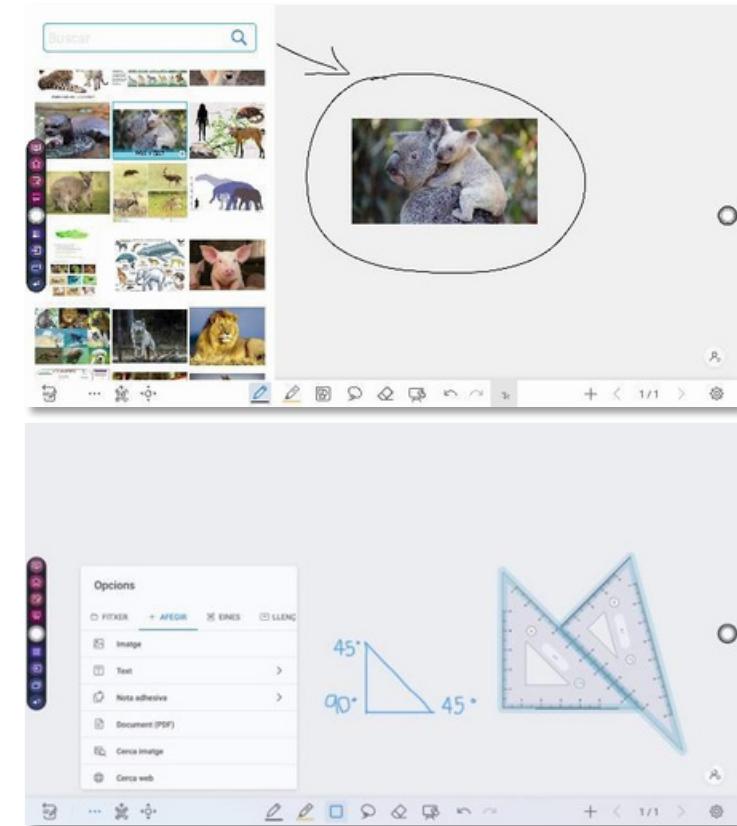
Tocar el ícono de **los tres puntos** para acceder a las Opciones.



2.1 | Utilidades

Opciones

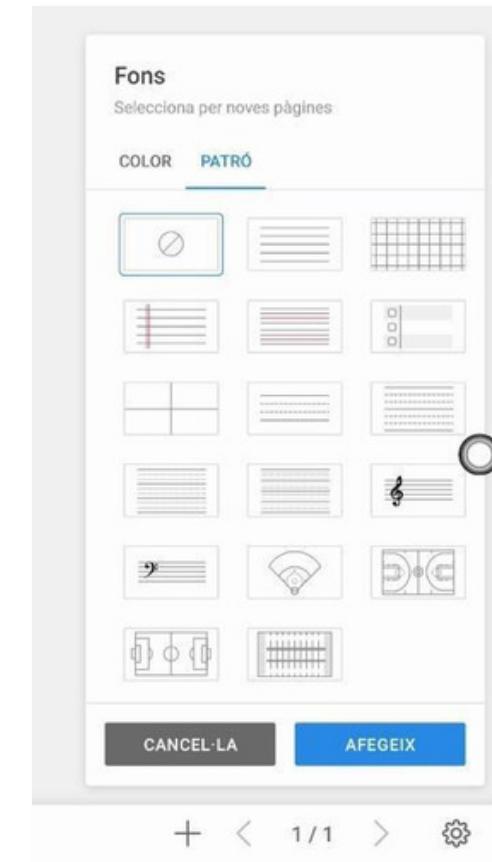
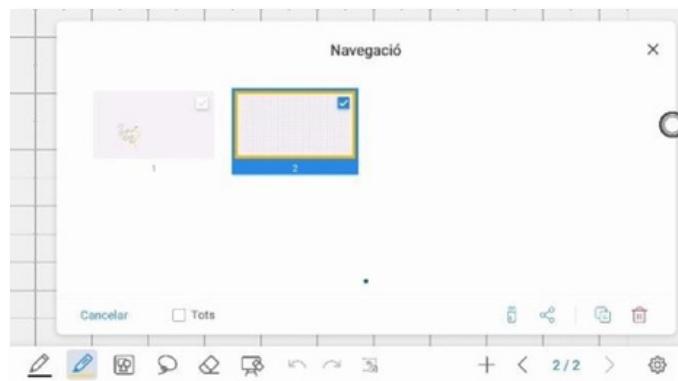
- En **Fichero**, podéis guardar o abrir contenidos de la pizarra, son contenidos editables los cuales se pueden modificar .
- En **Añadir**, podéis importar imágenes, textos, notas adhesivas, o documentos PDF.
- En **Añadir/Buscar imágenes**, podéis buscar y añadir cualquier imagen en la pizarra.
- En **Añadir/Buscar video**, podéis buscar videos a internet y reproducirlos en la pizarra.
- En **Herramientas**, podéis usar reglas para dibujar líneas o formas en la página.
- En **Lienzo**, podéis elegir el modo de división porque la pizarra dividida, en dos o tres partes.



2.1 | Utilidades

Añadir página

- Se puede añadir una **nueva página** a la pizarra tocando el símbolo "+".
- Podemos cambiar el **fondo** o el **patrón** al crearlo.
- Con las flechas de derecha e izquierda podemos **cambiar** entre las diferentes páginas.
- Manteniendo pulsado el "+" abrimos la **navegación por el documento**, podemos ver las páginas, eliminarlas o copiarlas.



2.1 | Utilidades

Exportar pizarra

Tocando el **ícono de exportar** con código QR podemos **guardar y compartir** los contenidos del panel en formato jpg, png o pdf.

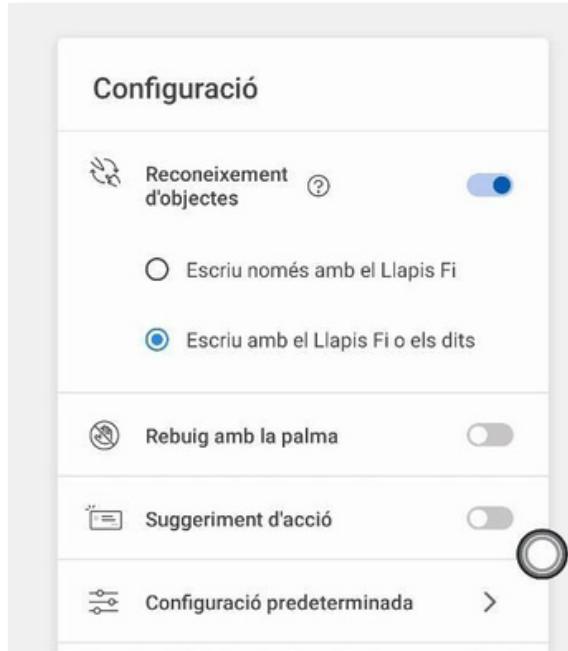
Podemos:

- **Compartir el documento con código QR.** Solo con dispositivos conectados en la misma red que el panel.
- Guardar en un **dispositivo externo**.
- Guardar en el **almacenamiento interno** del panel.
- **Compartirlo** por correo u otras aplicaciones instaladas.



2.2 | Configuración

General

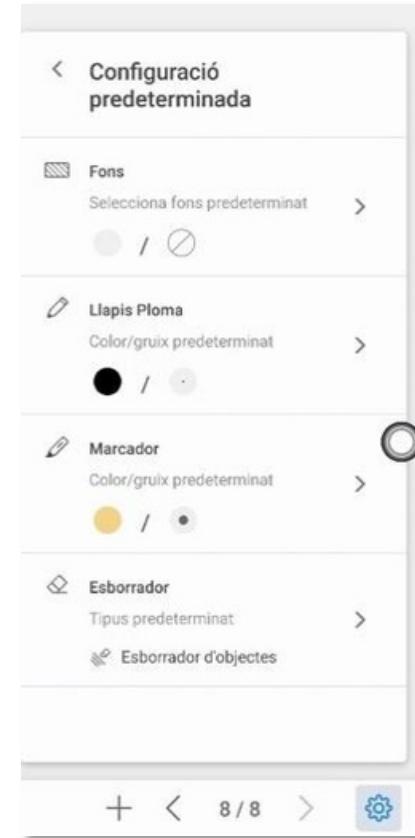


- Se configuran parámetros generales de la pizarra.
- Un parámetro importante **Escribir con el lápiz fino o los dedos**, esta opción no hace necesario el lápiz.

2.2 | Configuración

Configuración predeterminada

- Cambiar el **fondo predeterminado**.
- Configurar el **lápiz por defecto**.
- Configurar el **marcador por defecto**.
- Configurar la **goma por defecto**.

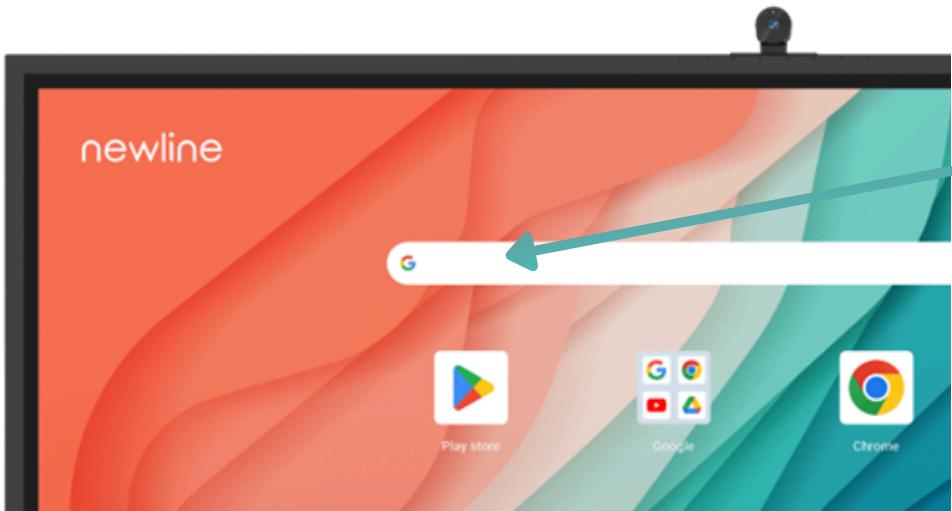


#03

OTRAS FUNCIONALIDADES DEL PANEL DIGITAL

3.1 | Buscador

Recursos desde el navegador



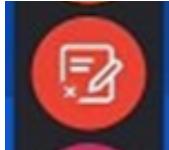
Ejemplo de uso: entramos al buscador. En el buscador introducir “edia” entramos en la página y buscamos el enlace “Banco de recursos”. Buscar un recurso y “Abrir en el navegador”.

En **Buscador**, se abre el navegador para poder realizar una búsqueda en internet.

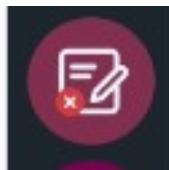
A screenshot of a web browser displaying the 'Situaciones de aprendizaje' section of the ief.es website. The URL in the address bar is ief.es/recursos-educativos/recursos-para-el-aprendizaje-en-linea/situaciones-de-aprendizaje/. The page features a sidebar with checkboxes for different educational cycles and levels (Infantil, 2º ciclo E.I., Primaria, 1º ciclo E.P., 2º ciclo E.P., 3º ciclo E.P., E.S.O., 1º E.S.O., 2º E.S.O., 3º E.S.O., 4º E.S.O., Bachillerato, 1º Bachillerato, 2º Bachillerato). The main content area has a teal background with the title 'situaciones de aprendizaje' and a photograph of students working on laptops. Below the title, there is a section titled '¿Qué se ofrece?' with a brief description of the collection of learning situations and materials.

3.2 | Modo anotación

Pizarra en cualquier recurso

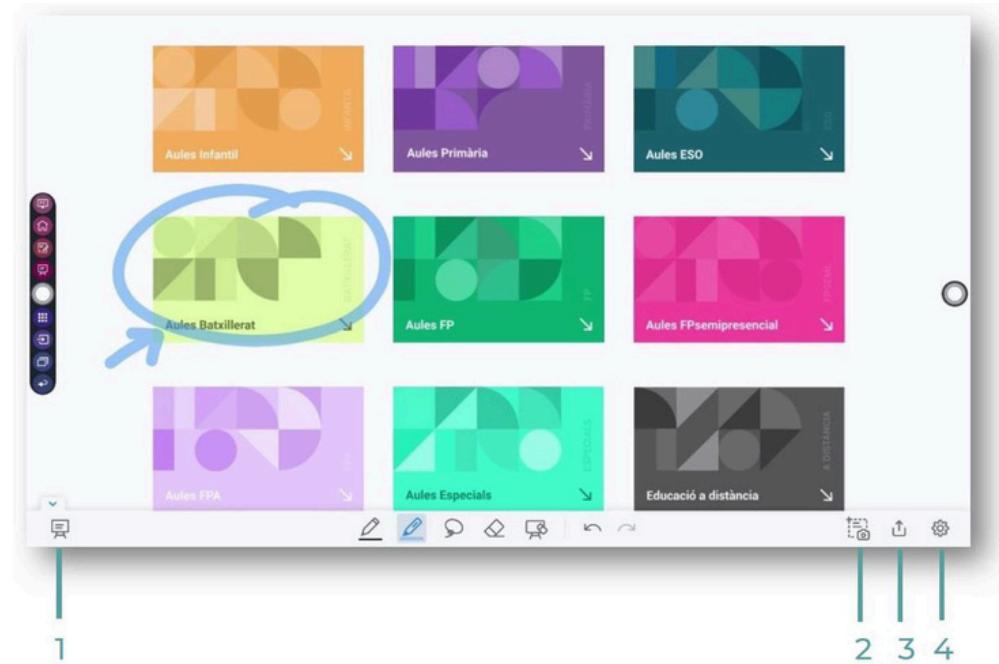


En el **Modo anotación**, el sistema genera una capa transparente en la parte superior de la pantalla en la que se pueden añadir anotaciones como si se tratara de la pizarra.



Al **salir**, las anotaciones se guardan como una captura de pantalla.

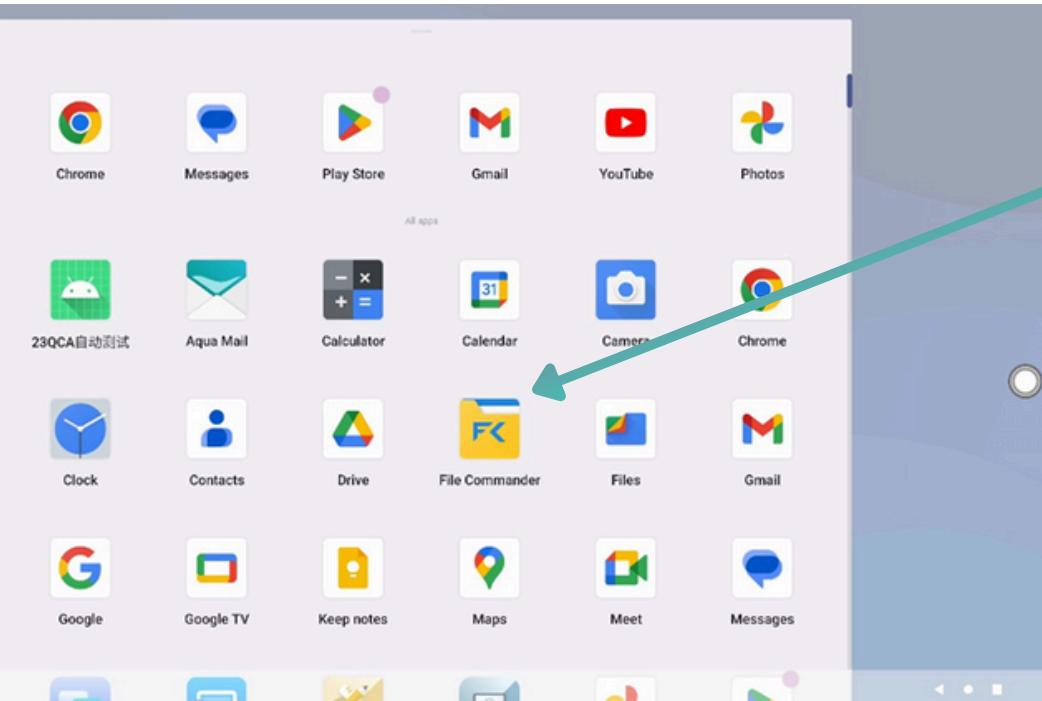
Ejemplo de uso: En el recurso que tenemos abierto en el navegador, realizamos anotaciones y las guardamos.



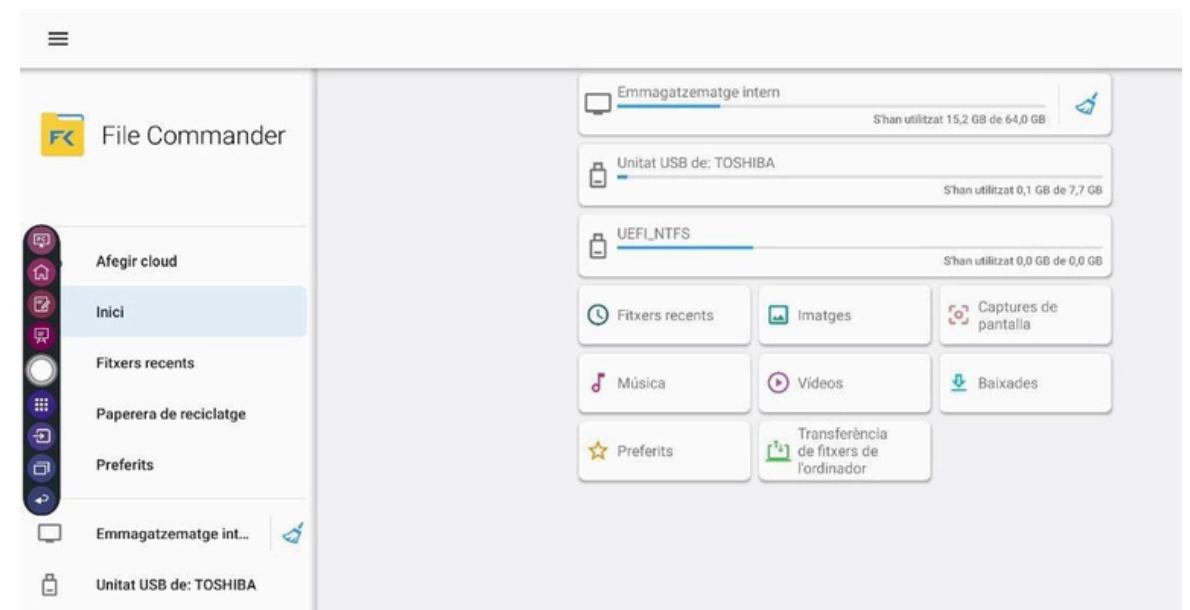
- 1: Salir del Modo anotación
- 2: Realizar un pantallazo
- 3: Guardar los datos en el visor de archivos
- 4: Configuración de anotación

3.3 | Visualizador de archivos

File Comander



Con esta aplicación se pueden **copiar, mover o abrir ficheros** que estén guardados en el panel o en otros almacenamientos, por ejemplo, en un USB.



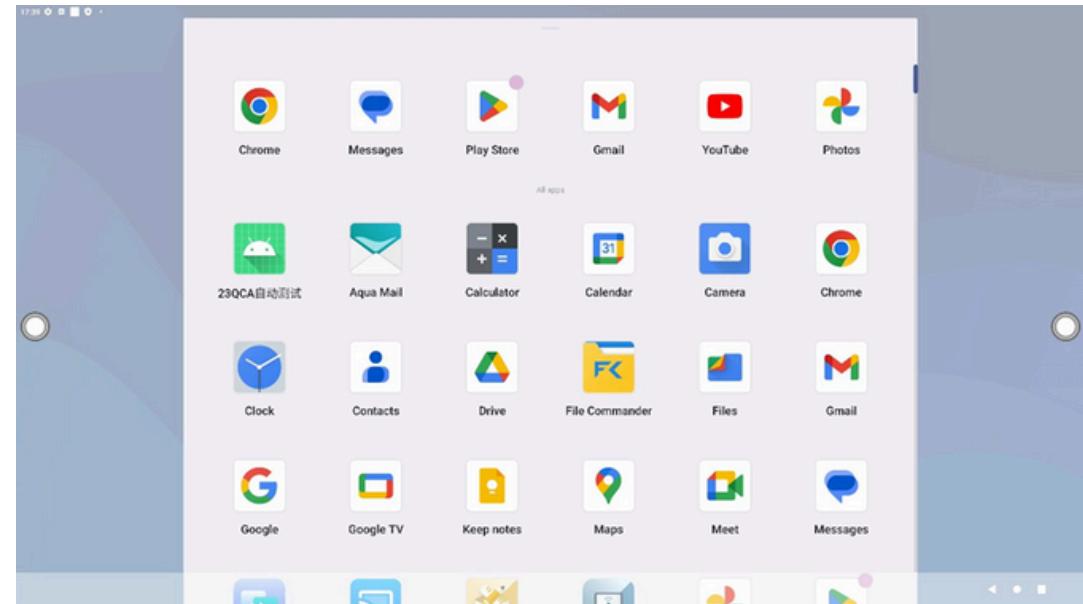
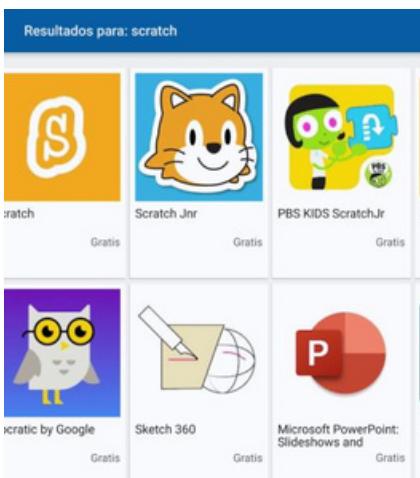
Ejemplo de uso: Entramos a “Capturas de pantalla” y abrimos la captura que acabamos de hacer.

3.4 | Aplicaciones Android

Acceso a aplicaciones

Acceda a las aplicaciones Android.

En la interfaz de la página de inicio, desliza **dos dedos hacia arriba** para acceder a la interfaz del widget



Desde la **App Store**, se pueden instalar aplicaciones en la tienda. Se pueden realizar búsquedas por nombre o por temática. El panel tiene permisos para poder instalar cualquier aplicación siempre que estén en este directorio, serán **aplicaciones autorizadas** por la Administración educativa.

3.4 | Aplicaciones Android

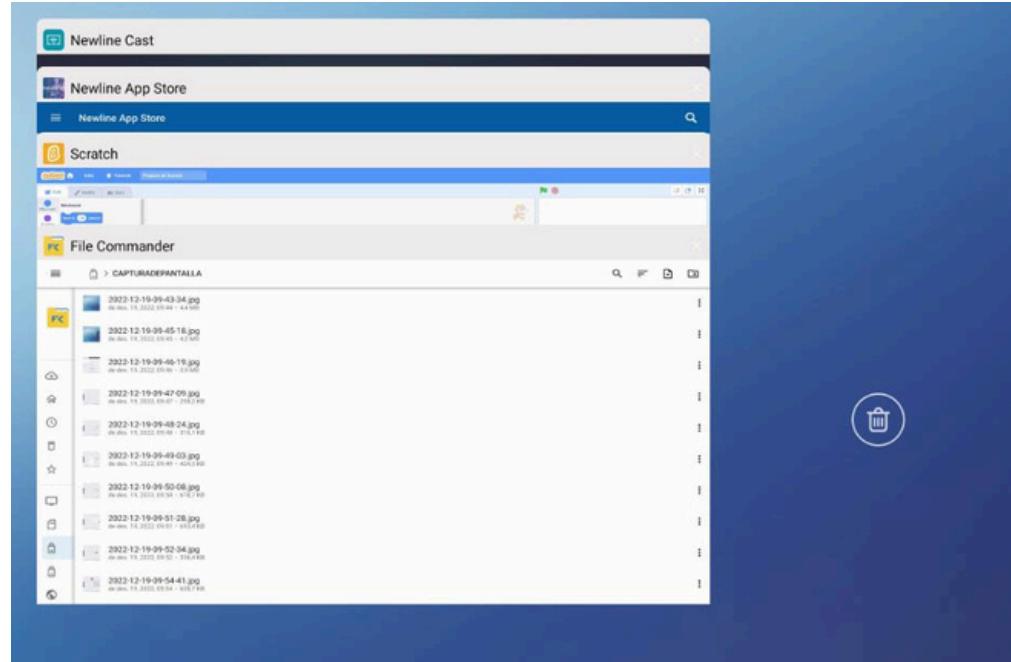
Conmutador de aplicaciones



Conmutador de aplicaciones.

Podemos:

- **Cambiar** a otra aplicación abierta.
- **Cerrar una aplicación** en concreto con el aspa de la esquina superior.
- **Cerrar todas las aplicaciones** con la papelera.



3.4 | Aplicaciones Android

Herramientas de aula

Es un conjunto de herramientas útiles para trabajar en el panel.



- **Instrucciones:** avisa los estudiantes sobre cómo tienen que hacer su trabajo (en grupos, con un compañero o solo en silencio) usando señales de imágenes.
- **Semáforo:** simulación de un semáforo, los colores se cambian de manera manual.
- **Dados:** dado o dado digital, manipulador matemático perfecto para una demostración rápida.
- **Temporizador:** nuestra herramienta más solicitada. Se utiliza para exámenes y actividades en el aula.
- **Cronómetro:** vueltas de pista y reloj.
- **Calendario:** permite acceder fácilmente a un calendario sencillo.
- **Acercar:** para resaltar algo en la pantalla con la opción de zoom.
- **Foco de atención:** atrae la atención sobre un único punto de la pantalla mientras bloquea el resto.
- **Cortina:** añade un efecto especial revelando la pantalla con cortinas que se abren desde el centro.

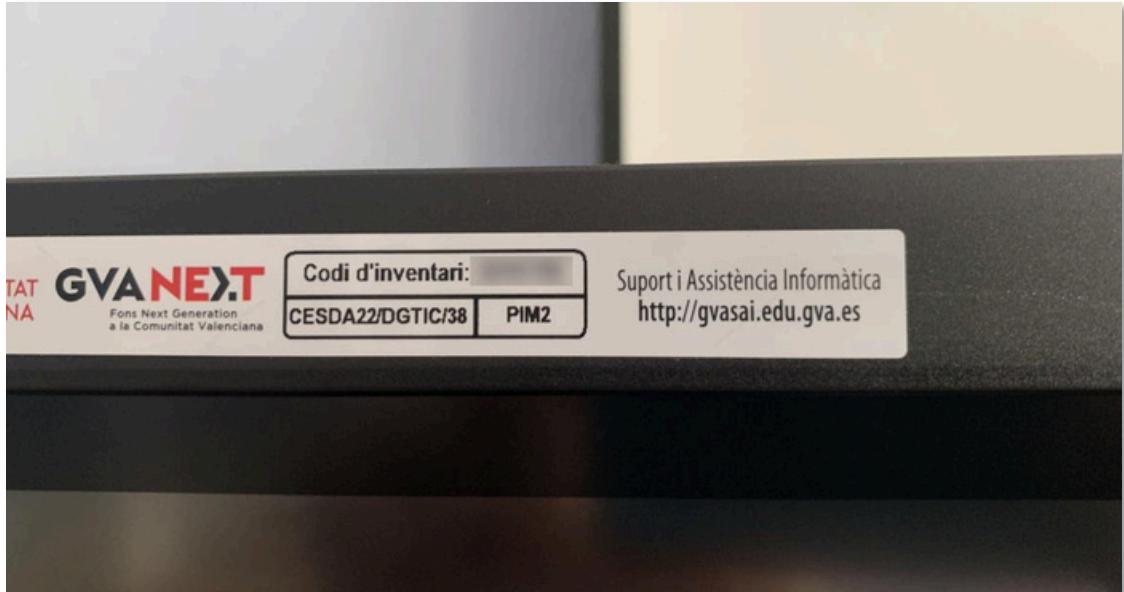
3.5 | Gestión de incidencias

Gestión de incidencias en el panel

Si hay alguna incidencia con el panel, hay que **abrir ticket al SAI**
<https://gvasai.edu.gva.es/>

El **número de inventario** esta en la pegatina marco pantalla.

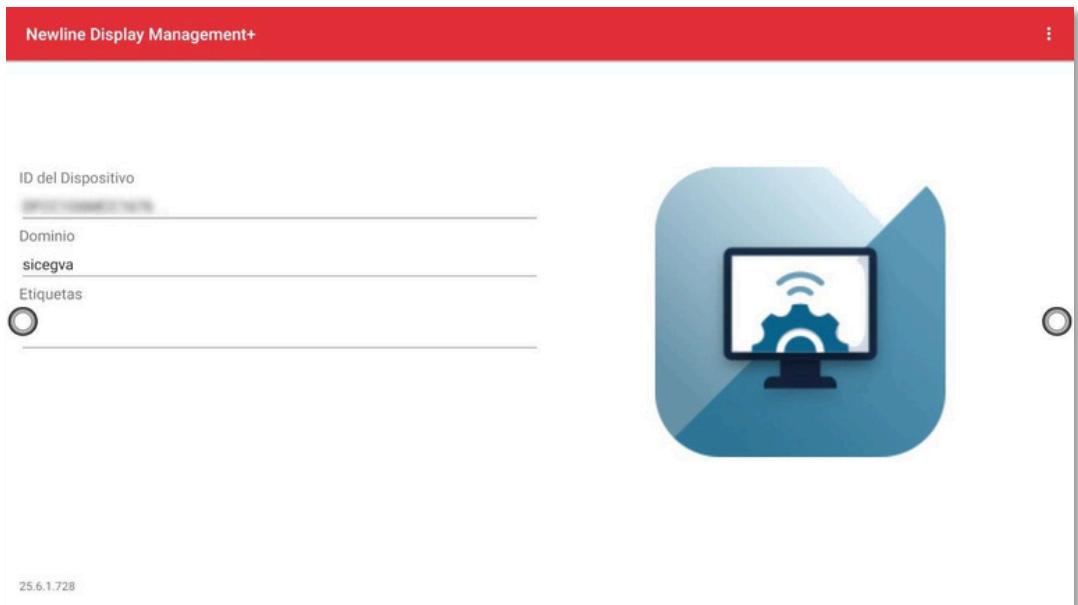
Pegatina trasera con el **número de serie**.



3.5 | Gestión de incidencias

Gestión remota NDM

- El panel esta **administrado remotamente**.
- En remoto se puede instalar/desinstalar aplicaciones, modificar configuraciones, actualizar el panel ...

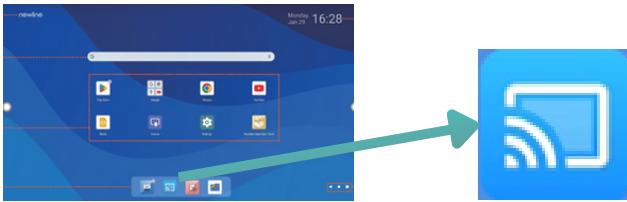


#04

USO CON OTROS DISPOSITIVOS

4.1 | Interacción con otros dispositivos de aula

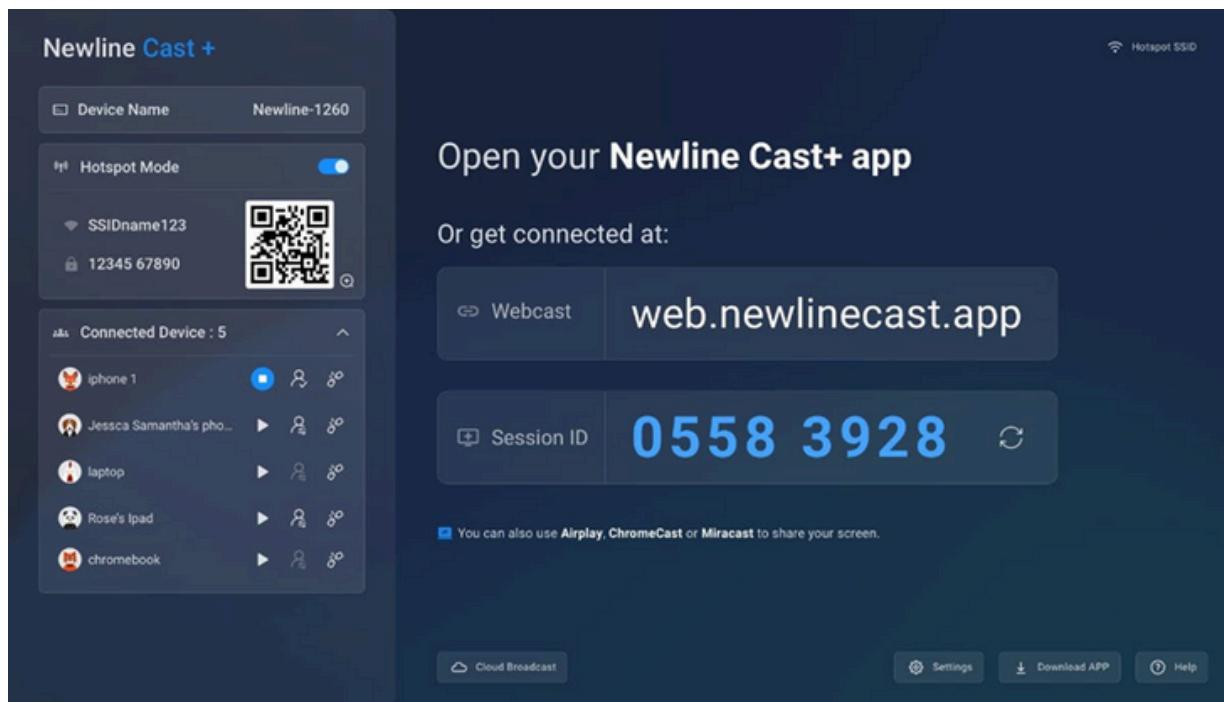
Presentar dispositivo de alumnado en el panel: Cast



Utilizaremos la aplicación **Newline Cast+** en el panel.

Permite la transmisión sin aplicaciones mediante **Airplay/Chrome**

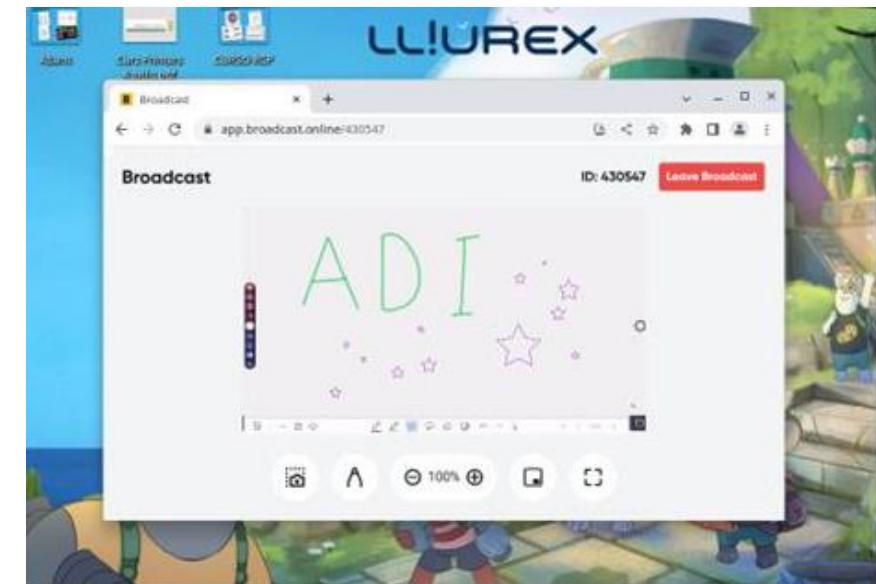
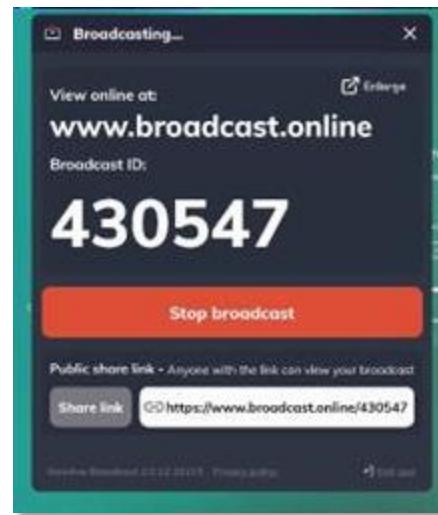
Cast/Miracast/DLNA/Webcast, y también compatibilidad con aplicaciones **móviles** y de **PC** en iOS/Mac OS/Windows/Android, eliminando la necesidad de cables o adaptadores.



4.1 | Interacción con otros dispositivos de aula

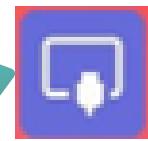
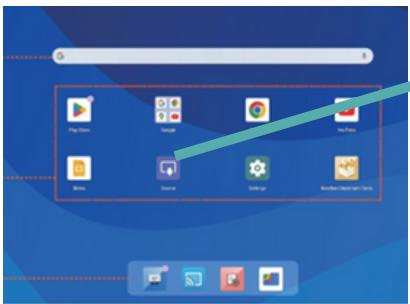
Compartir el panel en dispositivos de alumnos: Broadcast

Utilizaremos la aplicación **Broadcast** en el panel. En los dispositivos que quieran acceder mediante el navegador con www.broadcast.online o con la aplicación.



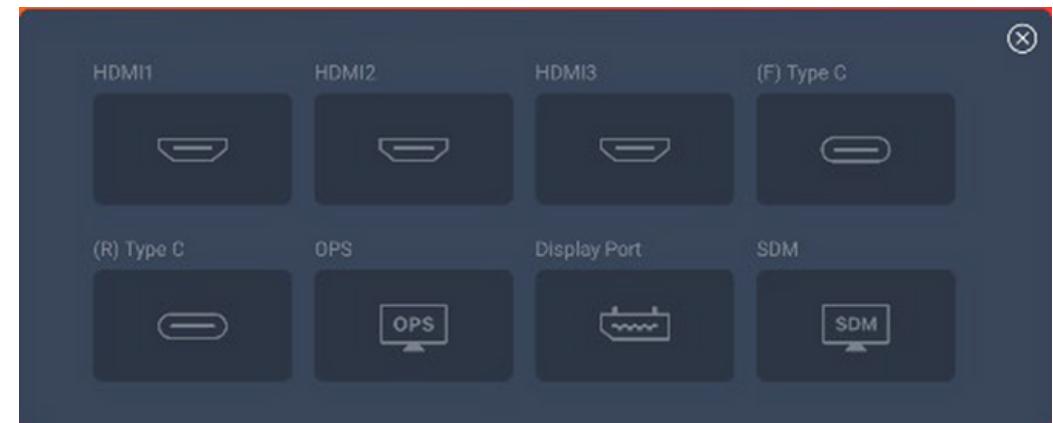
4.2 | Fuente externa por cable (ordenador)

Compartir pantalla de ordenador conectado por cable



Para acceder la selección de fuente de señal pulsa el ícono en la pantalla de inicio.
Para ver un ordenador **conectado al panel con un cable** HDMI o DisplayPort, ir a **Fuente en:**

- En iconos de **acceso rápido**.
- En **menú lateral**.
- **Visualización previa**.



Se puede **controlar el dispositivo externo con el panel táctil**. Para lo cual, conectar un **cable USB del dispositivo al puerto USB Touch del panel** más próximo al puerto conectado.



4.3 | Fuente externa inalámbrica (tablet o móvil)

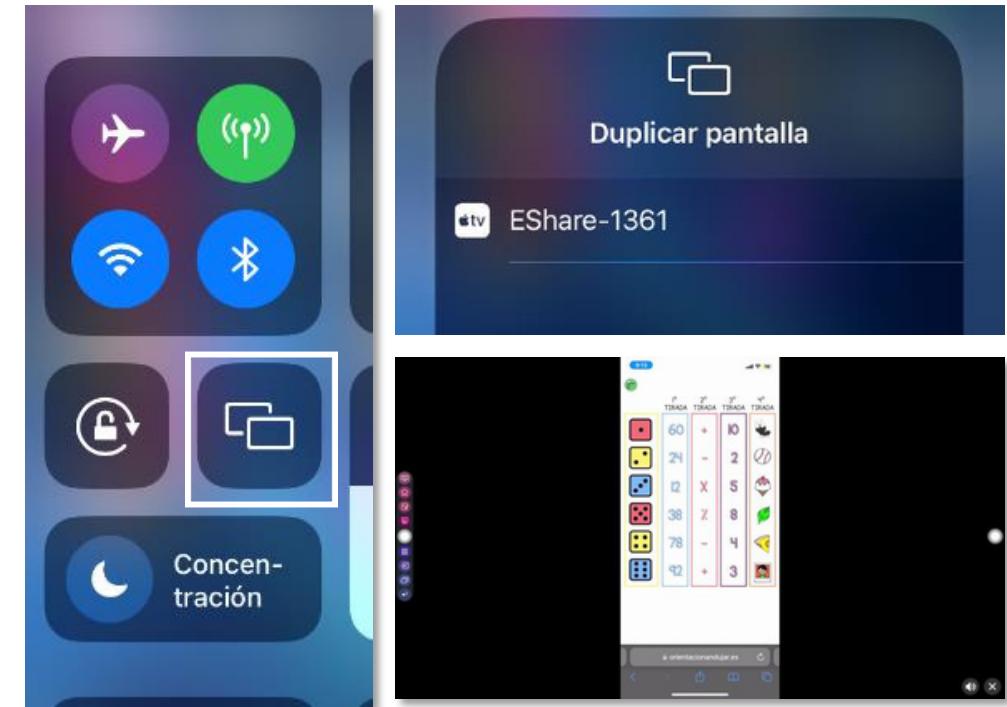
Duplicar pantalla de tablet o móvil en el panel

También podemos **compartir la pantalla de un dispositivo con Android o iOS**, como son tablets o móviles. Veremos en tiempo real la pantalla del dispositivo en el panel.

Los dispositivos a compartir tienen que estar **en la misma red** que el panel. En el dispositivo elegimos **duplicar pantalla**.

En dispositivos con **iOS** (iphone e ipad) no es necesario instalar nada, solo elegir duplicar pantalla.

En dispositivos **Android** es necesario instalar el software **EShare**.



4.3 | Fuente externa inalámbrica (tablet o móvil)

Reproducir un documento en el panel

- En lugar de duplicar toda la pantalla en el panel, se puede **enviar** un documento (imagen, pdf, vídeo...) para que se **reproduzca en el panel**.
- En dispositivos **iOS** lo enviamos mediante [AirPlay](#).
- En dispositivos **Android** lo enviamos mediante [GoogleCast](#) Algunas aplicaciones como Youtube, permiten **reproducir el contenido en el panel**.



4.4 | Dongle

Compartir pantalla de ordenador sin cables

Otra opción para compartir pantalla desde un PC es utilizar el **Dongle**. Este dispositivo se conecta a un puerto USB de un ordenador con sistema operativo Windows. Lo primero que tenemos que hacer **es emparejar el Dongle** con el panel. Esto lo realizamos la primera vez que lo utilizamos, conectándolo a cualquier puerto USB del panel.



Después **conectamos el Dongle a un PC con Windows**. Para compartir la pantalla, basta con **pulsar el botón**. Del mismo modo, para dejar de compartir, se pulsa de nuevo el botón.

4.5 | Aplicaciones PC

Aplicaciones instaladas en PC ADI

- **Aplicaciones educativas de Lliurex** de primaria y de secundaria.
- Acceso a **Teams, Outlook, y OneDrive corporativo**. A través del navegador en los dos sistemas operativos.
- Acceso a **Office 365**.
- Aplicaciones de **pizarra** en el PC: OpenBoard (Lliurex).
- Aplicación para **grabar pantalla**: OBS (Lliurex).

