

traulux

by **ch** Charmex
AV TECHNOLOGY

MANUAL DE USUARIO V1.0 MONITORES INTERACTIVOS SERIE PERFORMANCE

TX65P | TX75P | TX86P



traulux.net | info@traulux.net

DESCUBRE LA FILOSOFÍA *Simply Better*

1- PRESENTACIÓN.....	5	3.3.6- Pizarra (S-Write).....	25
1.1- Nueva función: triple modo.....	6	3.3.6.1- Opciones de pizarra.....	26
1.2- Nueva función: multi ventana.....	6	3.3.6.2- Herramienta lápiz y borrador.....	27
1.3- Módulos OPS y dispositivos personales.....	7	3.3.6.3- Herramienta de multi entrada.....	30
2- HARDWARE.....	7	3.3.6.3- Herramienta seleccionar.....	30
2.1- Accesorios incluidos.....	7	3.3.6.4- Herramientas de dibujo técnico.....	32
2.1.1- Soporte de pared.....	8	3.3.6.5- Inserción de tablas, elementos, PDF.....	33
2.1.2- Control remoto.....	8	3.3.6.6- Pizarra dividida.....	34
2.2- Conexiones y controles.....	9	3.3.6.7- Menú de páginas de pizarra.....	34
2.3- Botones frontales.....	10	3.3.7- Explorador de archivos.....	35
2.4- Módulos OPS Opcionales.....	10	3.3.8- Congelar.....	36
2.4.1- Trabajo con un PC-OPS y dos monitores interactivos.....	11	3.3.9- Favoritos.....	36
3- SOFTWARE - ANDROID.....	12	3.3.10- Menú fuentes de entrada.....	37
3.1- Primera puesta en marcha.....	12	3.3.10.1- Menú configuración fuentes de entrada.....	37
3.1.1- Triple modo de funcionamiento.....	13	3.3.10.1.1- Ajustes de video.....	38
3.2- Menús.....	15	3.3.10.1.2- Ajustes de sonido.....	38
3.2.1- Icono flotante.....	15	3.3.10.1.3- Ajustes de selección de fuente.....	38
3.2.2- Menús laterales.....	16	3.3.10.1.4- Renombrar fuentes.....	38
3.2.3- Menú principal HOME.....	17	3.3.10.1.5- Fuente al encender.....	38
3.3- Funcionalidades.....	17	3.3.10.1.6- Bloqueo de fuentes.....	38
3.3.1- Home.....	18	3.3.10.1.7- Configuración sin señal de entrada.....	39
3.3.2- Back.....	18	3.3.10.1.8- Ajustes de pizarra.....	39
3.3.3- Recorte.....	19	3.3.10.1.9- Resolución salida HDMI.....	39
3.3.4- Activo.....	22	3.3.11- Menú utilidades.....	40
3.3.5- Lápiz – capa de anotación.....	23	3.3.11.1- Cuenta atrás.....	40
3.3.5.1- Compartir anotaciones con código QR.....	24	3.3.11.2- Protección vista (filtro azul).....	40
		3.3.11.3- Calculadora.....	40
		3.3.11.4- Voto interactivo.....	41
		3.3.11.5- Recorte.....	41
		3.3.11.6- Capturadora de video – escritorio.....	41
		3.3.11.7- Cronómetro o temporizador.....	41
		3.3.11.8- Bloque o táctil.....	41
		3.3.11.9- Foco.....	42
		3.3.11.10- Sonido táctil.....	42
		3.3.11.11- Congelar.....	42
		3.3.11.12- Ajuste táctil de volumen y de brillo.....	42

3.3.12- . Multi-ventana.....	42	3.4.3.5- . Proyección a través de protocolos nativos.....	59
3.3.13- . Menú Configuración.....	46	• Airplay	
3.3.13.1- . Configuración de red.....	46	• Miracast	
3.3.13.2- . Hot Spot (Punto de acceso compartido).....	47	• Chromecast	
3.3.13.3- . Bluetooth.....	47	• DLNA	
3.3.13.4- . Gestión de dispositivos.....	47	3.4.4- . Aplicación de los dispositivos.....	59
3.3.13.5- . Fondos de pantalla (wallpaper).....	48	3.4.4.1- . Web de descarga.....	59
3.3.13.6- . Reproducción automática de fondos (Wallpaper shuffling).....	48	3.4.4.2- . Android iOS.....	59
3.3.13.7- . Fecha y Hora.....	48	• Modos de conexión.....	59
3.3.13.8- . Idioma y teclado.....	49	• Compartir archivos.....	60
3.3.13.9- . Configuración de potencia encendido y apagado.....	49	• Almacenamiento.....	60
3.3.13.10- . Seguridad.....	50	• Compartir pantalla.....	62
3.3.14- . Otras configuraciones.....	50	• TV Mirror.....	62
3.3.14.1- . Configuración de icono flotante.....	50	• Cámara.....	62
3.3.14.2- . “Smart embellish screen” Protección de pantalla.....	50	• Control remoto.....	62
3.3.14.3- . “Side bar Gestury Swith” (Interruptor de menús laterales).....	50	3.4.4.3- . PC Windows/macOS/Chrome OS/Ubuntu.....	63
3.3.14.4- . “Select launcher browser” Selección de navegador.....	51	• Conexión al interactivo.....	63
3.3.14.5- . Actualización de firmware.....	51	• Compartir pantalla.....	63
3.3.15- . Acerca de: Restablecer de fábrica.....	52	• Compartir pantalla extendida.....	64
3.4- . Mirroring (proyección inalámbrica).....	52	• Acceso directo al escritorio.....	64
3.4.1- . Detalle de las funcionalidades.....	53	• TV Mirror.....	64
3.4.2- . Requerimientos de la red y configuración de la red.....	53	• Anotaciones inalámbricas.....	65
3.4.2.1- . Ancho de banda utilizado.....	54	• Pantalla completa.....	65
3.4.3- . Aplicación en el interactivo.....	54	• Invitación a mirroring.....	65
3.4.3.1- . Configuración.....	55	3.4.5- . Eshare PRO Dongle.....	66
3.4.3.2- . Menú moderador.....	56	3.5- . Explorador de aplicaciones.....	66
3.4.3.3- . Display Group Settings.....	57	3.6 WPS Lector de documentos Office.....	67
3.4.3.4- . Web Cast.....	58	3.7 “Cloud” Configuración de unidades en la nube.....	68
		3.8 “File transfer”.....	69
		(Transferencia de archivos desde el móvil o tableta)	
		4- . DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....	71
		4.1- . Especificaciones técnicas.....	71
		4.2- . Dibujos técnicos.....	73
		4.3- . Comandos RS232 – IP.....	77



MONITORES INTERACTIVOS

SERIE TX PERFORMANCE

Simply Better

TODO LO QUE NECESITAS
¡EN UN SOLO CLIC!

SERIE TX PERFORMANCE

Simply Better



1 - . PRESENTACIÓN



Muchas gracias por tu confianza en los productos TRAULUX, esperamos que la compra sea muy satisfactoria y una herramienta de gran utilidad durante muchos años.

Nuestra filosofía "Simply Better" está reflejada en cada uno de los procesos, herramientas y funciones de este monitor interactivo.

Uno de nuestros principales objetivos ha sido el desarrollo de una interfaz de usuario lo más intuitiva y sencilla posible, acompañado de los mejores componentes disponibles actualmente en el mercado para su construcción.

El sistema operativo Android 13, con 8Gb de RAM y 128 Gb de ROM, es perfectamente capaz de gestionar prácticamente cualquier necesidad para presentaciones en el aula o en la empresa, todo se muestra en resolución 4K, incluso los documentos Office, y se incluyen por primera vez funcionalidades como el triple modo de funcionamiento o la multi ventana.

Además de una descripción detallada de todas las funcionalidades del monitor, en este manual encontrarás algunos videos que te ayudarán a entender los procesos.

Para empezar, puedes clicar en el siguiente enlace para ver un resumen de las funcionalidades más importantes.



[Puedes ver el video "Overview" aquí](#)





1.1 NUEVA FUNCIÓN: TRIPLE MODO

3 modos generales de funcionamiento para cubrir todas las necesidades.

[Ver apartado 3.1.1-. Triple modo de funcionamiento](#)



Modo 1: Android Total



Modo 2: Android Limitado

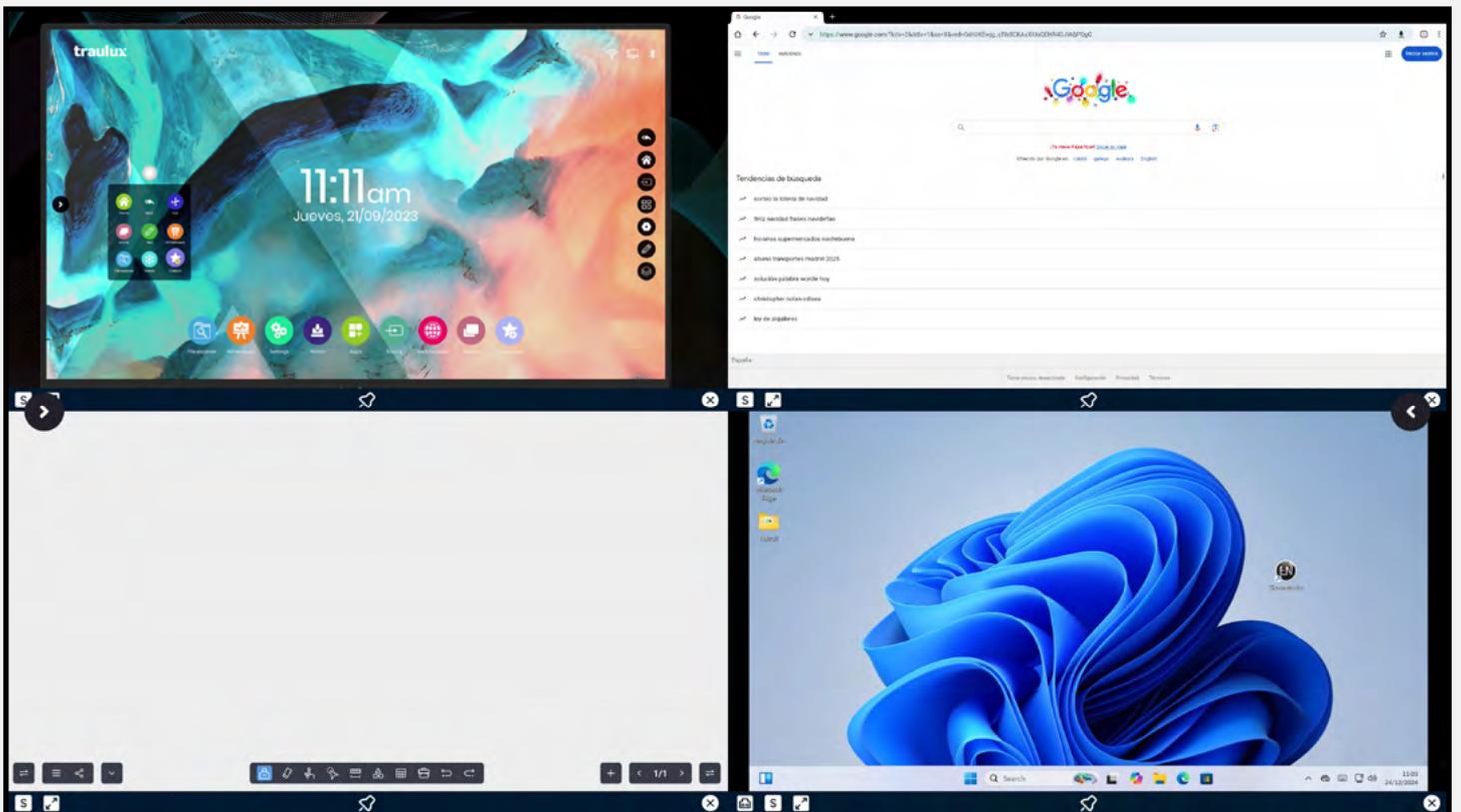


Modo 3: Android desactivado

1.2-. NUEVA FUNCIÓN: MULTI VENTANA

Multiplica por cuatro tu potencial trabajando con cuatro aplicaciones simultáneamente.

[Ver apartado 3.3.12-. Multi-ventana](#)





1.3-. USO DE MÓDULOS OPS O DISPOSITIVOS PERSONALES

De manera opcional se puede añadir un módulo OPS de Windows 11 PRO, Google EDLA o Chrome OS, que trabajará juntamente con el propio sistema operativo embebido del interactivo. [Ver apartado 2.4-. Módulos OPS Opcionales.](#)

Si prefieres trabajar con tu dispositivo personal, también lo podrás hacer conectándolo a través de las múltiples entradas o proyectando inalámbricamente.

Todos los cables necesarios se proporcionan. Hay tres formas de hacerlo:

1-. Con dos cables

- Transmisión de video + audio: HDMI, Displayport, VGA + audio
- Transmisión interactiva: USB A-B

2-. Con un solo cable USB-C

USB-C* transmite Video, audio e interactividad. Además, también carga el dispositivo.

* Cable USB-C – USB-C “Thunderbolt 3” proporcionado. El dispositivo conectado debe ser compatible con la especificación Thunderbolt 3 o superior.

3-. Usando el sistema de proyección inalámbrica integrado

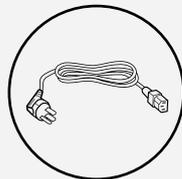
[Ver apartado 3.4-. Mirroring \(proyección inalámbrica\)](#)

2-. HARDWARE

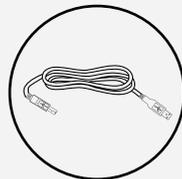
2.1-. ACCESORIOS INCLUIDOS



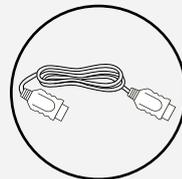
Mando a distancia



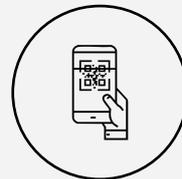
Cable de corriente eléctrica: 3 metros



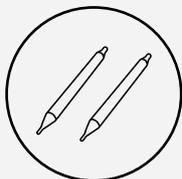
Cable USB A-B (Touch): 3 metros



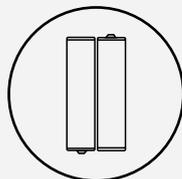
Cable HDMI: 3 metros



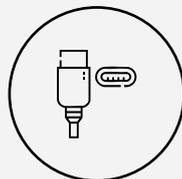
Código QR para descargar el manual de usuario



2 x lápices



2 x baterías



USB-C 1,80 metros



· 8 x Tornillos, arandelas y tacos pared.
· 2 x Tornillos seguridad soporte de pared

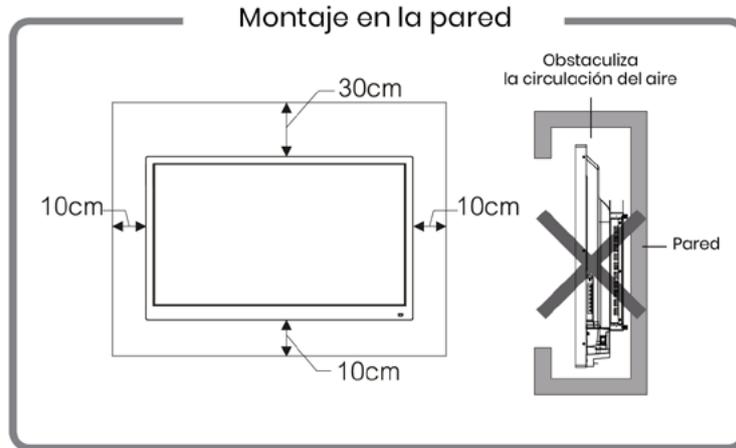


Instrucciones de montaje del soporte de pared



2.1.1-. SOPORTE DE PARED

Para una correcta ventilación, el monitor deberá instalarse dejando libre un mínimo de espacio a su alrededor como se indica en la siguiente imagen. [Puedes ver los dibujos técnicos de los equipos en el apartado 4.2-. Dibujos técnicos.](#)



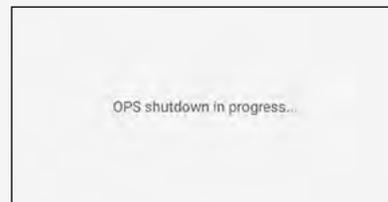
2.1.2-. CONTROL REMOTO



[Puedes ver el video "Control remoto | Monitor interactivo Traulux serie TX90 y TXP" aquí](#)



Power (apagado / encendido): Pulsación rápida - reposo / Pulsación superior a 1 segundo, muestra un mensaje previo de confirmación, si no cancelamos se apaga completamente al cabo de 10 seg. En caso de estar el OPS encendido, se iniciará el proceso de apagado del OPS antes.



Selección de fuente de entrada: Despliega todas las entradas disponibles

Flechas de desplazamiento: Estas flechas tienen una función distinta según donde nos encontramos.



Algunos ejemplos: Podemos desplazar entre los documentos de una misma carpeta, y clicar ok para abrirlos. Desplazarnos entre las casillas de un Excel, Cambiar de página en un "Power Point". Desplazarnos dentro de un PDF, Word...



Confirmar operación



Menú principal



Home: Nos lleva a la página principal



Un paso atrás



Acceso directo al PC-OPS



Acceso directo a la pizarra



Captura de pantalla: Las imágenes quedan almacenadas en la carpeta: **Local/Pictures/Screenshots**



Vol -



Mute

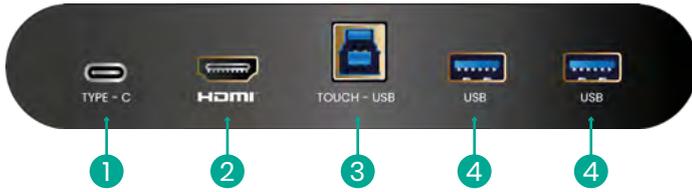


Vol +

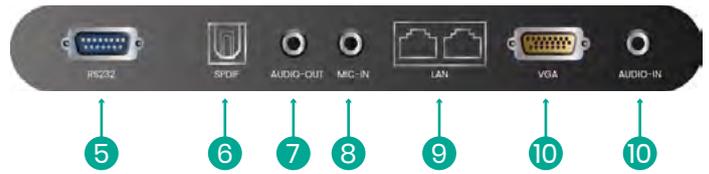


2.2-. CONEXIONES Y CONTROLES

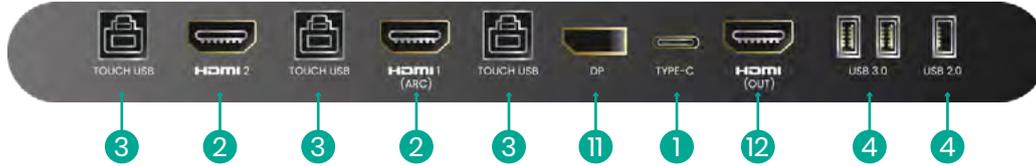
CONEXIONES FRONTALES



BASE



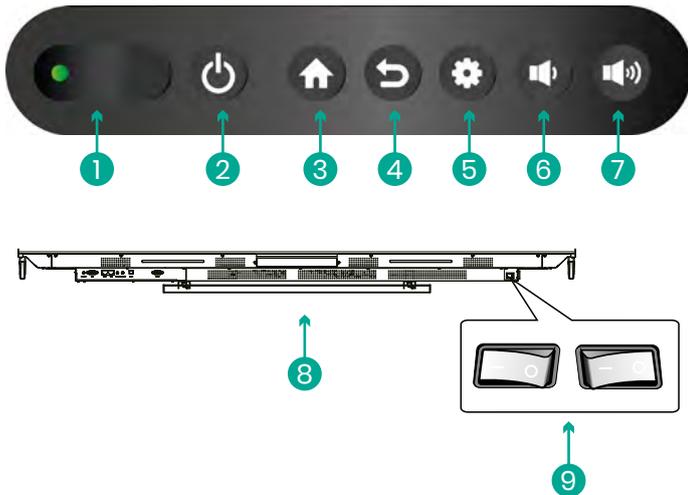
LATERAL



	<p>Puertos USB-C: Estos puertos transmiten video, audio, interactividad y además pueden cargar el dispositivo.</p> <p>USB-C frontal: carga hasta 60 Watt, válido para la carga de un ordenador portátil.</p> <p>USB-C lateral: carga hasta 15 Watt, válido para la carga de un dispositivo BYOD, no válido para la carga de un ordenador portátil. Para su correcto funcionamiento debe utilizarse un cable con la especificación mínimo "ThunderBolt 3" (como el suministrado de 1,8 m). Al mismo tiempo el dispositivo deberá ser compatible también con esta especificación.</p> <p>Función "camerasharing": Esta función simplifica enormemente las instalaciones. Si tenemos una barra de videoconferencia conectada por USB 2.0 a cualquiera de los puertos del monitor, y esta ha sido reconocida* Al conectar un portátil al puerto USB-C, la barra podrá ser usada sin necesidad de conectar más cables. Ver apartado 3.3.13.4-. Gestión de dispositivos. para ver si se ha reconocido el dispositivo.</p>
1	
2	<p>HDMI-IN: La máxima resolución soportada es 4K 60 Hz.</p>
3	<p>Puertos USB B Touch (táctiles): Cuando un Puerto USB B Touch se conecta al mismo dispositivo que la fuente de entrada, este puede ser operado desde el monitor interactivo.</p>
4	<p>Puertos USB A 2.0 y 3.0: Los puertos USB A 2.0 y 3.0 se utilizan para conectar dispositivos de memoria externos al sistema Android facilitando la lectura de los archivos a través del explorador de archivos. Ver apartado 3.3.7 -. Explorador de archivos.</p> <p>El suministro máximo de corriente es de 500 mA para el puerto USB A 2.0 y 900 mA para el USB A 3.0. Ten en cuenta que, si usas un teclado inalámbrico, el receptor USB debe quedar bien visible con el emisor, siendo la mejor opción un puerto frontal.</p> <p>Conmutación automática Módulo OPS y Android: Los puertos USB A son operativos en ambos sistemas, Android embebido y módulo OPS. La conmutación será automática entre ellos conforme la fuente que se esté visualizando en ese momento.</p>
5	<p>Puerto RS232: Puerto para el control serie RS232. Ver los códigos RS232 en el apartado 4.3 -. Comandos RS232 – IP.</p>
6	<p>Salida audio digital SPDIF óptico.</p>
7	<p>AUDIO-OUT: Salida de audio analógica minijack 3,5 para la conexión de una amplificador o altavoces auto amplificados. Al conectar el minijack dejarán de sonar los altavoces propios del monitor.</p>
8	<p>MIC In port: Entrada de micrófono analógica minijack 3,5. El micrófono debe ser de tipo dinámico. Al conectar un micrófono sonará por los altavoces propios del monitor, o externos en caso de estar usando la salida analógica. Esta entrada siempre está activa, y sonará simultáneamente con el resto de sonidos que se reproduzcan en el propio monitor. Puede desactivarse desde configuración. Ver apartado 3.3.13.4-. Gestión de dispositivos.</p>
9	<p>Puertos LAN: Estos puertos LAN son operativos tanto sobre el sistema Android embebido como el OPS, se conmutan automáticamente. El primer puerto de los dos que se conecta actúa como entrada, y el segundo como salida.</p>
10	<p>VGA + Audio In</p>
11	<p>Display Port In</p>
12	<p>HDMI-OUT: Esta salida replica exactamente la misma señal mostrada en el monitor (video + audio). P.e, un PC conectado + la capa de anotación. Ver apartado 3.3.10.9-. Resolución salida HDMI.</p>



2.3-. BOTONES FRONTALES



1	Indicador recepción control remoto
2	Encendido / apagado
3	Home
4	Hacia atrás
5	Configuración
6-7	Volumen
8	Antena WiFi-integrada
9	Interruptor

2.4-. MÓDULOS OPS OPCIONALES



Estos módulos están disponibles en varias configuraciones:

1-. Windows 11 PRO: Añade todas las funcionalidades de la última versión de Windows al monitor interactivo.

2-. Android Google EDLA: Añade todas las funcionalidades de Google Workspace + Play Store, además de una aplicación de pizarra, proyección inalámbrica, y capa de anotación con código QR. Puede trabajar en local y en la nube.

3-. Chrome OS: Añade el sistema operativo Chrome OS con Play Store con la posibilidad de enlazar a la consola de gestión Google. También se puede usar para aplicaciones de cartelería digital interactiva o quioscos táctiles. Solo trabaja en la nube.

Los módulos OPS se insertan en la bahía lateral facilitando mucho la instalación y el uso.

Consultar al distribuidor las opciones OPS disponibles.

PC-OPS - Puesta en marcha / apagado: Al seleccionar el PC-OPS como fuente de entrada se pondrá en marcha automáticamente.

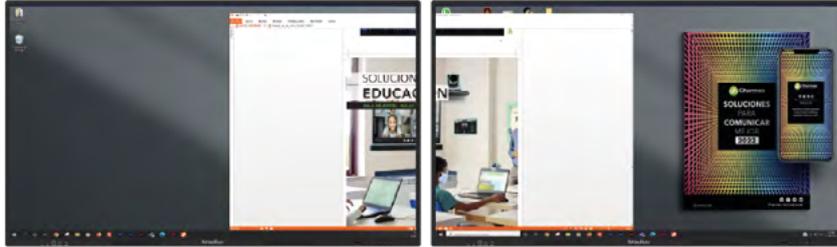
Al apagar el monitor, si el PC-OPS está encendido, se apagará con el correspondiente **“shut down”**.



2.4.1- .TRABAJO CON UN PC-OPS WINDOWS Y DOS MONITORES INTERACTIVOS



Puedes ver el video “Trabajo con dos monitores interactivos y un PC-OPS Windows – Traulux” aquí



Si conectamos un segundo monitor a la salida HDMI del PC-OPS, la configuración de la tarjeta gráfica será como si trabajáramos con un PC portátil.

El botón derecho del ratón (o pulsación prolongada en el monitor) despliega el menú, con la opción de:

- Extender
- Duplicar
- Mostrar solo en monitor 2

Además de establecer la disposición de los dos monitores, se puede indicar cual será el principal.

En el caso de ser los dos interactivos, es necesario configurar también la interactividad en modo extendido, para que cada monitor interactúe solo con la imagen que proyecta.

El procedimiento para configurar la interactividad extendida es el siguiente>>>

1. Es necesario conectar un teclado al PC-OPS



2. Hacemos clic en el logo de Microsoft para desplegar el buscador. Buscar “control panel” (panel de control) y clicar en él.



4. Buscar las configuraciones touch (táctil), dentro del panel de control, y clicar sobre Tablet PC Settings (Configuración de tableta PC)



5. Clicar en setup (configuración) y Touch Input (Entrada táctil)



6. Seguir las instrucciones en pantalla:

Se nos pedirá que identifiquemos cada monitor utilizando el dedo.

Para pasar de un monitor a otro y completar el proceso, será necesario pulsar la tecla 'Enter'.

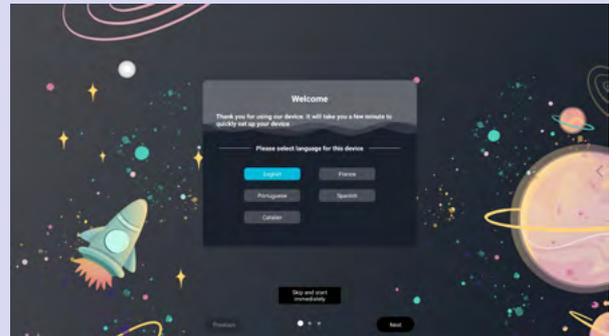


El procesador embebido con S.O Android puede resolver prácticamente todas las necesidades en presentaciones o clases sin necesidad de usar equipos externos.

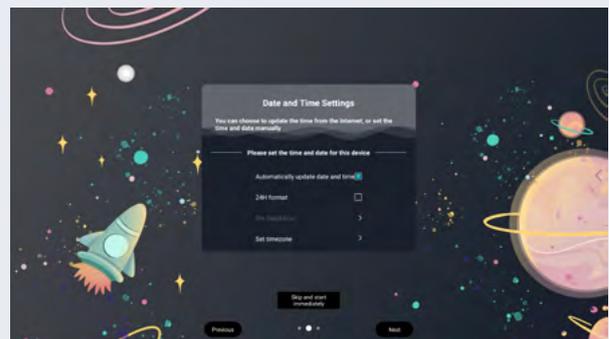
3.1-. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

La primera vez que se pone en marcha el monitor mostrará los siguientes mensajes. Cualquier configuración se podrá cambiar más tarde.

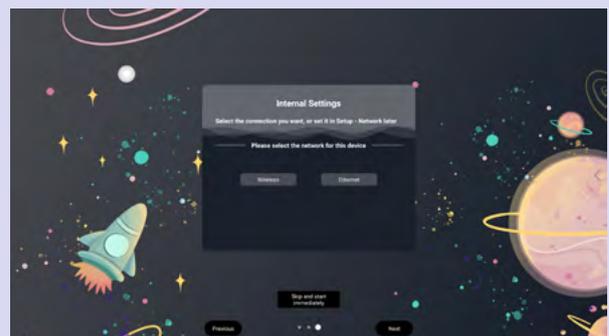
Selección de idioma predeterminado.



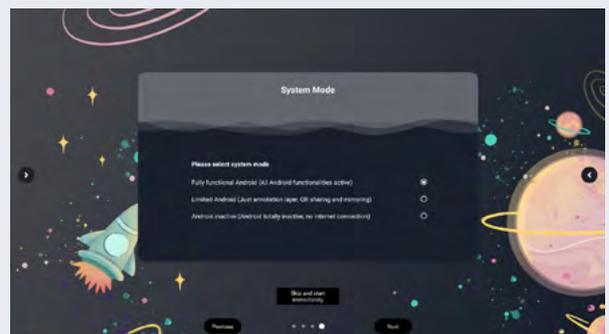
Fecha y hora



Configuración de la red



Finalmente dará la posibilidad de elegir entre uno de los tres modos de funcionamiento disponibles.





Puedes ver el video [“Triple modo de funcionamiento” aquí](#)

1- Android completamente funcional:

Todas las funcionalidades Android están activas



2- Android limitado: Solo se mantienen activas las siguientes funcionalidades básicas:

- Pizarra blanca (versión simplificada)
- Capa de anotación + QR
- Mirroring (proyección inalámbrica)

[Ver apartado 3.4-. Mirroring \(proyección inalámbrica\).](#)

Este modo es ideal para entornos donde se trabajará solo con un dispositivo conectado externamente (cable o proyección inalámbrica) o un OPS, pero deseamos mantener unas funcionalidades básicas del procesador Android Embebido.



3- Android desactivado: En este modo de desactiva completamente el sistema Android embebido para usar exclusivamente otro externo conectado por cable o de tipo OPS.

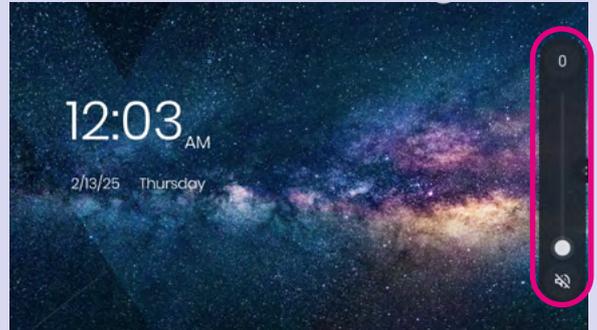


PROCEDIMIENTO OCULTO PARA RETROCEDER A UN MODO DISTINTO.

Para cambiar de modo, una vez ya hemos elegido uno, debemos entrar en el menú de ingeniería*

Procedimiento*:

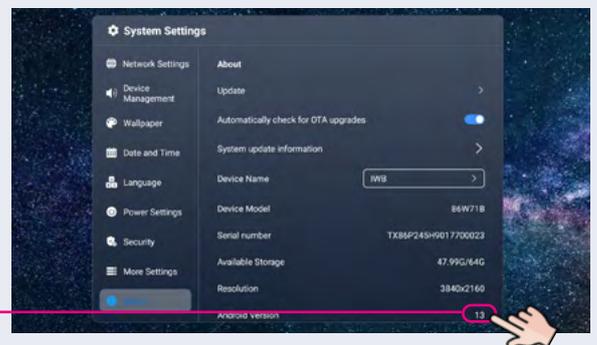
1-. Bajar el volumen al mínimo



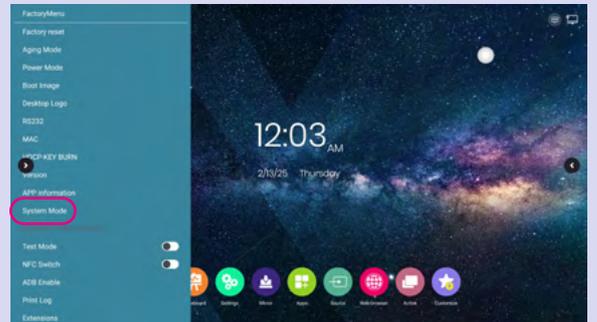
2-. Buscar la versión de Android, dentro del menú de configuración.

3-. Clicar 9 veces sobre la versión de Android

13



4-. Buscar modo de funcionamiento en el menú oculto y elegir el deseado.



5-. Clicar en cualquier parte para salir de este menú.



*Atención, el uso inadecuado por parte de personas inexpertas podría generar un malfuncionamiento del equipo e incluso inhabilitar la garantía. Solo debe usarse el procedimiento descrito anteriormente.

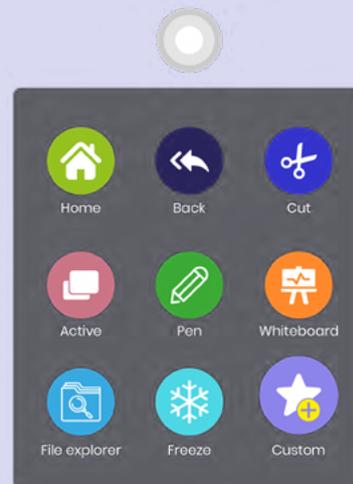
3.2.1-. ICONO FLOTANTE

El menú se despliega al clicar en el icono flotante, y vuelve a plegarse al seleccionar una función, o al clicar en cualquier parte fuera del propio menú.

El icono flotante estará disponible, por defecto, en cualquier circunstancia, incluso cuando trabajamos con una fuente externa, solo con una excepción: cuando está la aplicación de pizarra activa, ya sea en pantalla completa o ventana.

En este caso el icono flotante no estará disponible, teniendo que usar los menús laterales para encontrar las funciones principales.

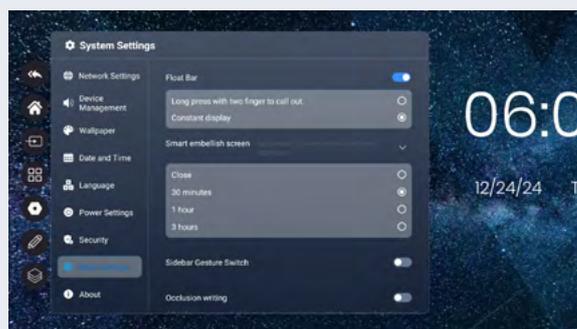
Desde configuración puede desactivarse el icono flotante "Float Bar".



Si lo desactivamos desaparece y las funciones principales solo serán accesibles desde los menús laterales.

Aunque esté desactivado, podemos llamar al icono flotante pulsado con dos dedos, en forma de V, durante 3 seg.

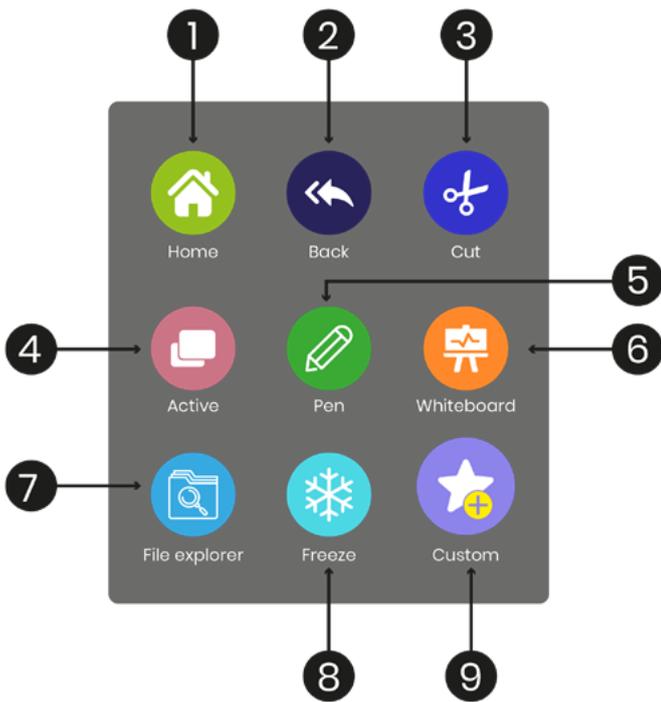
El icono flotante puede desplazarse hacia cualquier parte de la proyección simplemente arrastrándolo.



Hay que tener en cuenta que alrededor del icono flotante queda una zona táctil no activa para otras funciones.

Esto significa que si queremos interactuar en un espacio cercano es posible que debamos desplazar el icono flotante antes.





1	Home: Acceso directo al menú principal
2	Back: (hacia atrás): Deshace la última acción en el proceso actual
3	Cut: (recorte) Captura o recorta parte de la pantalla para almacenarla o enviarla a la pizarra. Ver apartado 3.3.3-. Recorte.
4	Active: (Activo): Muestra las aplicaciones activas en segundo plano. Ver apartado 3.3.4-. Activo.
5	Pen: (lápiz) Despliega la capa de anotación sobre cualquier imagen, proyección o fuente de entrada. Ver apartado 3.3.5-. Lápiz – capa de anotación.
6	Whiteboard: Abre la aplicación de pizarra preinstalada. Ver apartado 3.3.6-. Pizarra (S-Write).
7	File explorer: Abre el explorador de archivos Ver apartado 3.3.7-. Explorador de archivos.
8	Freeze: Congela / Descongela la proyección. Ver apartado 3.3.8-. Congelar.
9	Custom: (accesos favoritos) Permite añadir hasta 3 accesos favoritos. Ver apartado 3.3.9-. Favoritos.

3.2.2-. MENÚ LATERALES

Algunos accesos son redundantes y se pueden encontrar tanto en el icono flotante como en el menú lateral.

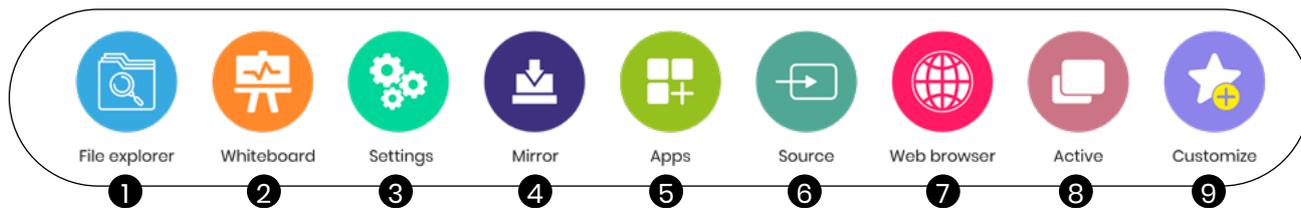
Los accesos a los menús laterales se pueden deshabilitar desde configuración “settings”. En ese caso los menús laterales aparecerán solo con el gesto de arrastrar del exterior al centro. [Ver apartado 3.3.13.10-. Otras configuraciones.](#)

	Back: (hacia atrás) Deshace la última acción
	Home: Acceso directo al menú principal
	Source: Selección fuente de entrada Configuración de entradas Configuración de pizarra Configuración de salida HDMI Ver apartado 3.3.10-. Menú fuente de entrada.
	Utilities: Utilidades. Ver apartado 3.3.11-. Menú utilidades.
	Utilidades Ajuste de volumen Ajuste de Brillo / Brillo automático Multi ventana
	Settings: Configuración. Ver apartado 3.3.13-. Menú Configuración.
	Pen: Despliega la capa de anotación. Ver apartado 3.3.5-. Lápiz – capa de anotación.
	Active: Muestra las aplicaciones activas en segundo plano. Ver apartado 3.3.4-. Activo.



3.2.3-. MENÚ PRINCIPAL HOME

Algunos accesos son redundantes en el icono flotante y lateral.



1	File explorer: Explorador de archivos. Ver apartado 3.3.7-. Explorador de archivos.
2	Whiteboard: Pizarra. Ver apartado 3.3.6-. Pizarra (S-Write).
3	Configuración. Ver apartado 3.3.13-. Menú Configuración.
4	Mirror: Despliega EsharePRO proyección inalámbrica. Ver apartado 3.4-. Mirroring (proyección inalámbrica).
5	Apps: Explorador de aplicaciones. Ver apartado 3.5-. Explorador de aplicaciones.
6	Source: Selección de fuente de entrada. Ver apartado 3.3.10-. Menú fuente de entrada.
7	Web browser: Navegador web, puede ser Firefox o Chromium. Ver apartado 3.3.13.10-. Otras configuraciones.
8	Active: Aplicaciones activas. Ver apartado 3.3.4-. Activo.
9	Customize: Permite añadir hasta 6 accesos directos a nuestras apps favoritas. Ver apartado 3.3.9-. Favoritos.

3.3-. FUNCIONALIDADES



[Puedes ver el video "Funcionalidades" aquí](#)

En este apartado haremos un repaso de todas las funcionalidades. Seguiremos el orden de aparición desde:

- 1.- Icono flotante (las que más se utilizan)
- 2.- Menús laterales
- 3.- Menú HOME.



3.3.1-. HOME



Accesible desde el icono flotante y menú lateral. Nos lleva directamente a la página principal.

3.3.2-. BACK



Accesible desde icono flotante y menú lateral. Ejecuta un paso hacia atrás en el proceso activo.

3.3.3- . RECORTE



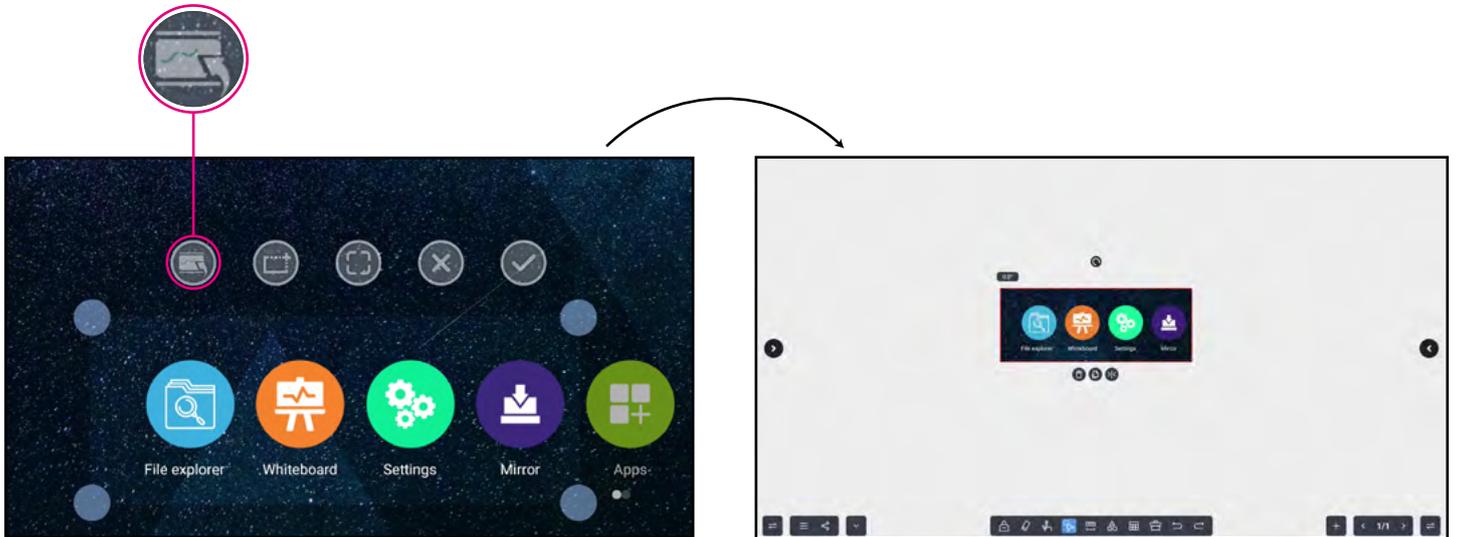
Esta función es accesible desde el icono flotante, menú lateral / utilidades.
Al clicar en el recorte se despliega un recuadro central, dejando más oscuro el resto de la proyección.



Las posibilidades de recorte son:

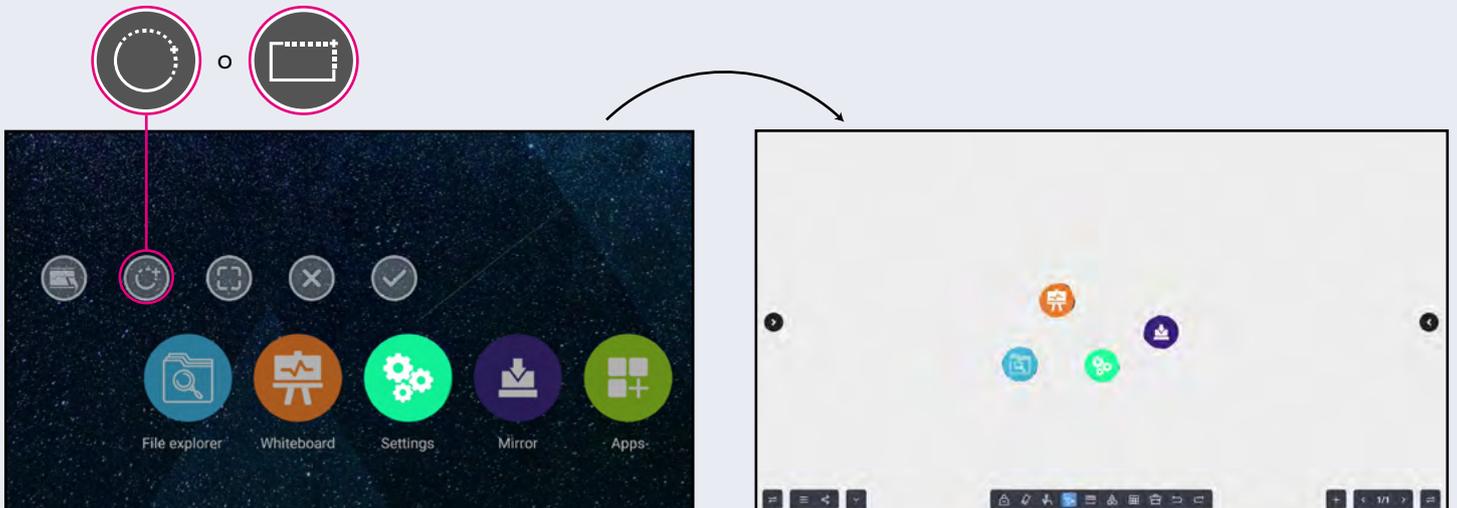
1. Recorte rectangular

Podemos redimensionar el recuadro usando los puntos de los extremos. Una vez determinada el área rectangular del recorte podemos enviarlo directamente a la pizarra clicando en el icono señalado en la imagen. Tras clicar se mostrará la pizarra con el recorte insertado. Si la aplicación pizarra no estaba activa, se activará en este momento.



2. Recorte a mano alzada

Seleccionar el recorte a mano alzada clicando en cualquiera de los iconos de "recorte a mano alzada" señalados en la imagen. El rectángulo se transformará en un círculo. Ahora poderos arrastrar con el lápiz / dedo para determinar el área del recorte a mano alzada.



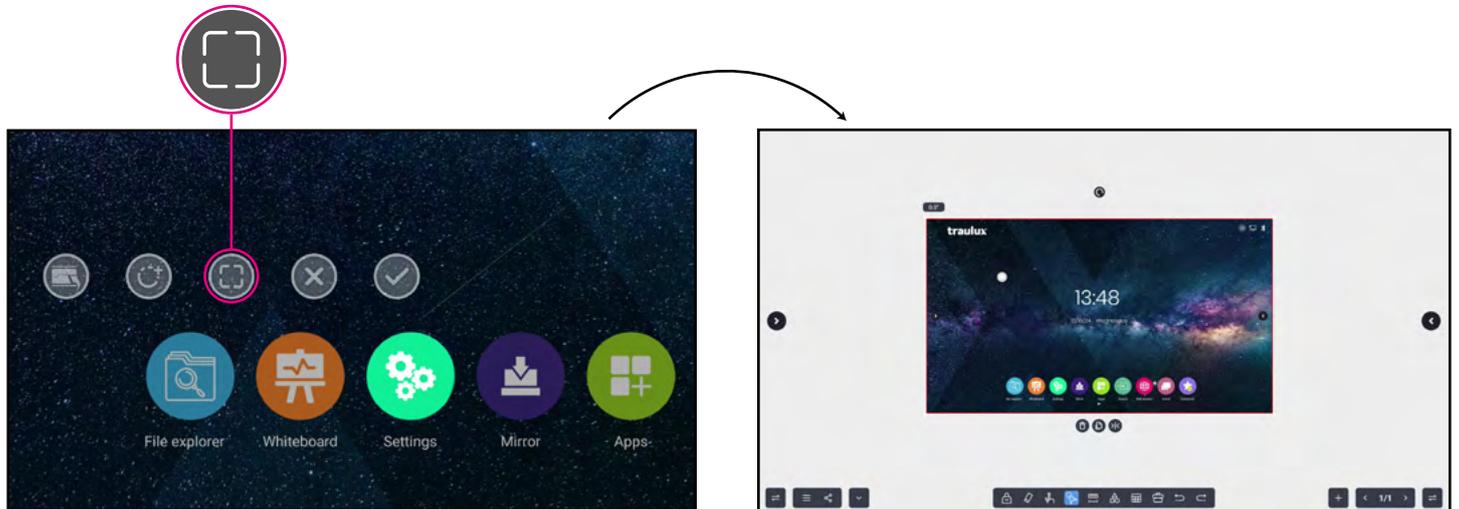
En ambos casos, al terminar de establecer el área del recorte, podremos enviarlo a la pizarra o simplemente almacenarlo en la memoria interna, carpeta: **Local / Pictures / Screenshots**.



Las posibilidades de recorte son:

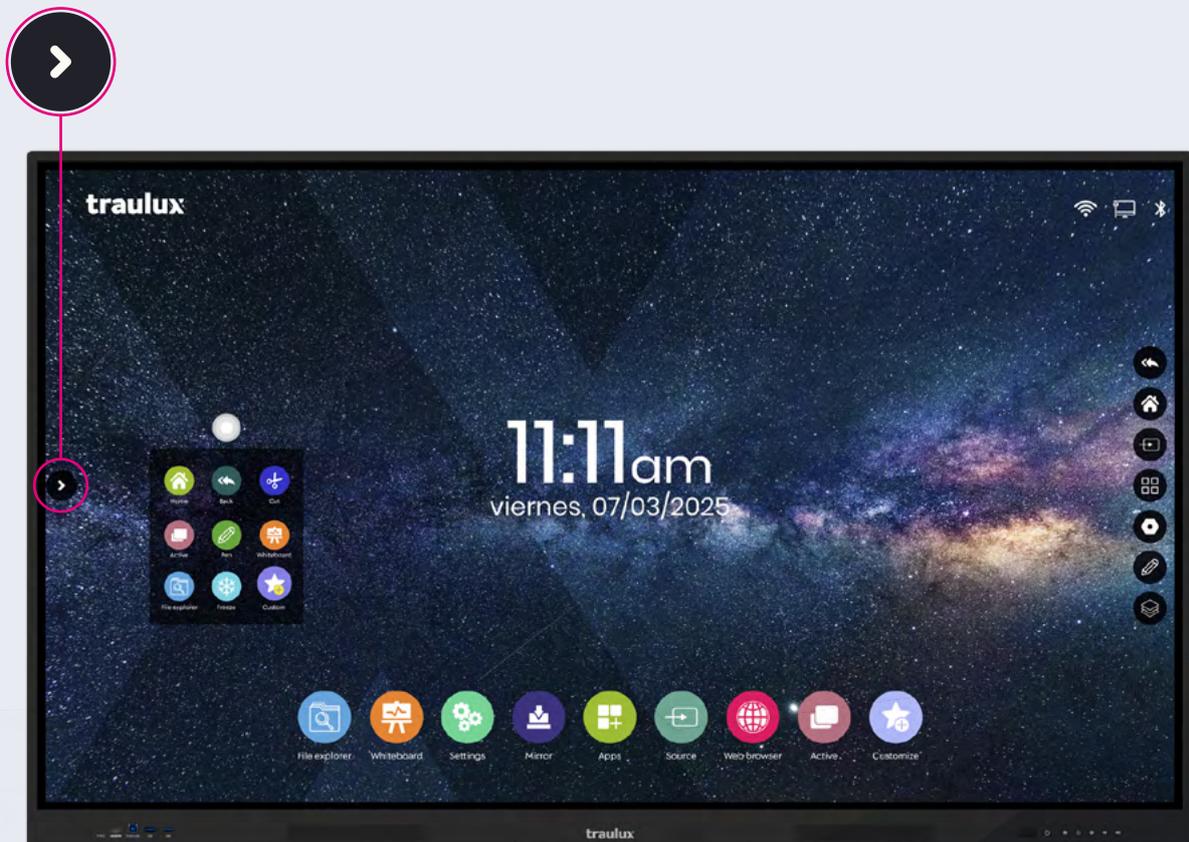
3. Recorte de la pantalla completa

Clicando en el siguiente icono capturamos la pantalla completa, que se podrá enviar a la pizarra o almacenar en la memoria interna, **carpeta Local / Pictures / Screenshots**. Clicar en la X para salir.



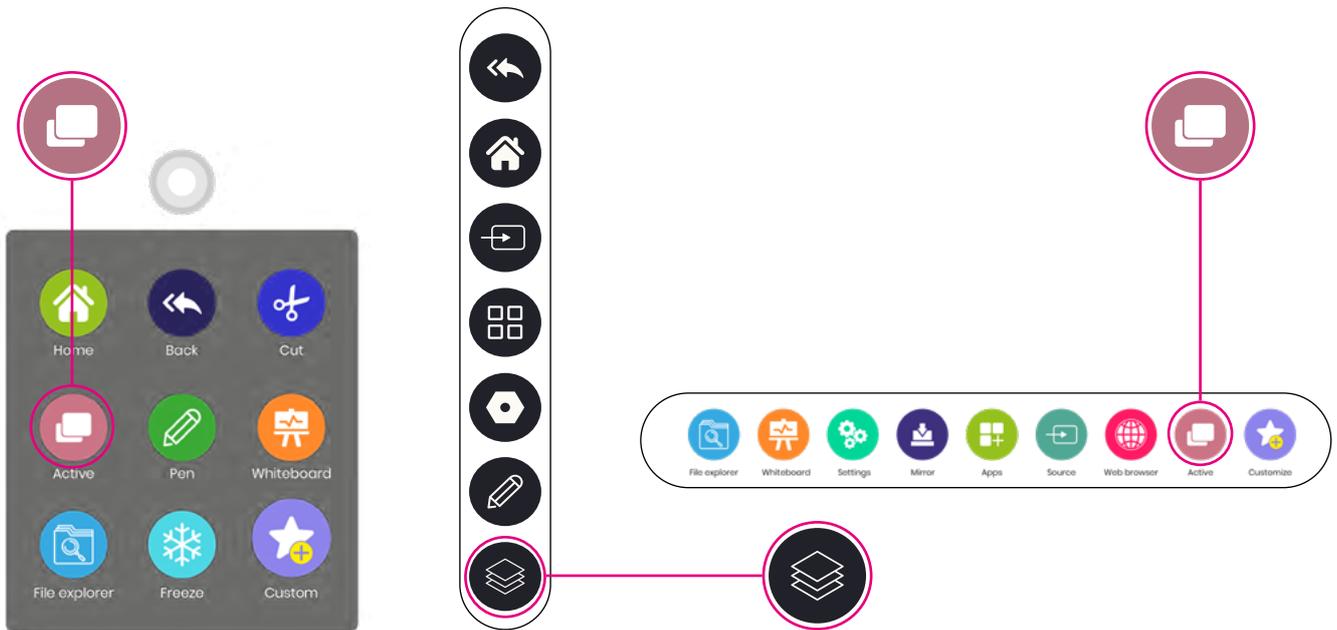
4. Captura rápida de la pantalla completa

Clicando durante más de 3 segundos en uno de los accesos laterales automáticamente se capturará la pantalla completa y se almacenará en la memoria interna, **carpeta Local / Pictures / Screenshots**.

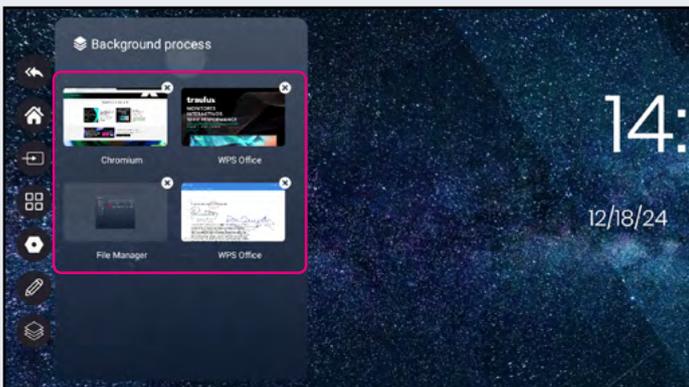


3.3.4 - . ACTIVO

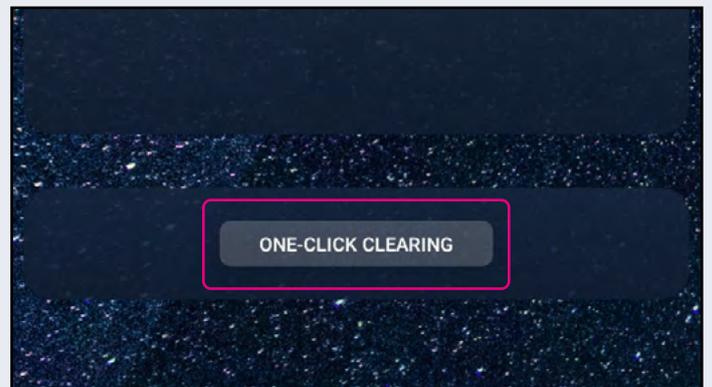
La función “active” (activo) está disponible desde el icono flotante, menú lateral y el menú home.



“Active” (activo) nos muestra todas las aplicaciones que están activas en segundo plano.



Clicando sobre la miniatura de la app podemos entrar en ella, o clicando sobre la X cerrarla.

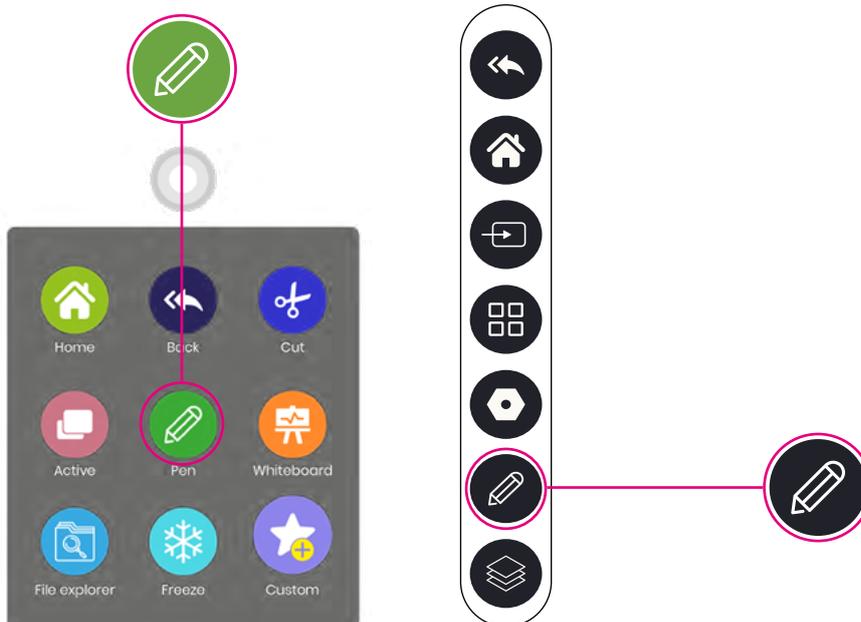


Si lo deseamos, también podemos cerrarlas toda la vez.



3.3.5-. LÁPIZ – CAPA DE ANOTACIÓN

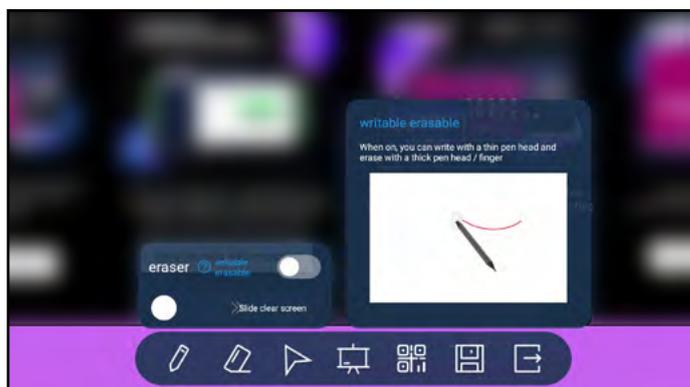
El lápiz es accesible desde el icono flotante el icono flotante o desde el menú lateral



Al seleccionar el lápiz se genera una capa transparente sobre cualquier proyección, ya sea propia del Android embebido o de una fuente externa.

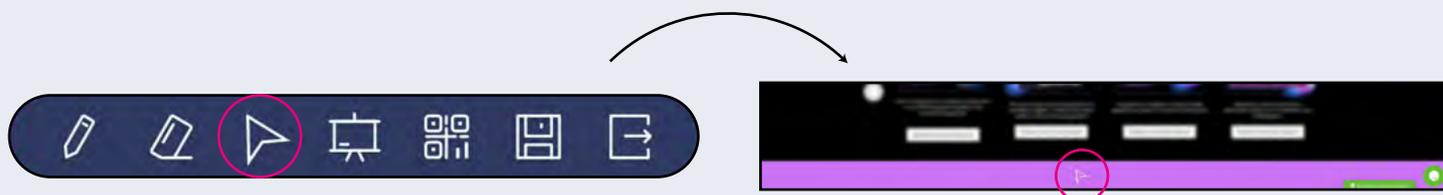


Podemos anotar rápidamente eligiendo uno de los colores y gruesos disponibles.



Las anotaciones se pueden borrar con la palma de la mano, un objeto plano como un borrador de pizarra tradicional o bien usando la opción de borrado con precisión, en caso de que esté activada. Para el borrado con precisión usamos la punta gruesa del lápiz.

Flecha de desplazamiento: La flecha activa la interacción con el fondo mientras estamos en la capa de anotación. En este momento desaparecerá la anotación, pero al clicar en la misma flecha de nuevo, volvemos al estado anterior y las anotaciones seguirán allí.



Recorte de capa de anotación y envío a pizarra: Este acceso activa la función recorte, para enviar a la pizarra o almacenar en la memoria interna, **carpeta Local / picture / Screenshots**, parte o toda el área de anotación.

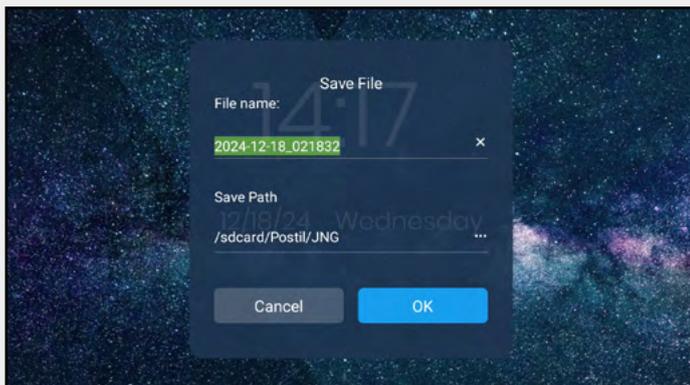


3.3.5.1- . COMPARTIR ANOTACIONES CON CÓDIGO QR



Mientras la capa de anotación esta activa, podemos generar un código QR para compartir lo que se ve en este momento (con o sin anotaciones). El código QR es un enlace directo a un servidor en la nube donde se almacena la captura y se mantiene durante 24 horas. De esta manera no es necesario estar en la misma Red para capturar la imagen desde nuestro dispositivo móvil.

Por ejemplo, podemos compartir anotaciones incluso con nuestros interlocutores en una videollamada. Es necesario que el monitor esté conectado a Internet. El código QR puede ser encriptado para que solo los que tengan el código puedan descargar la imagen en su dispositivo móvil.



Si clicamos en **guardar** se guardará en la memoria interna la captura en formato PNG: **carpeta Local / postil / Png.**



Finalmente, si queremos salir de la capa de anotación clicamos en "salir".

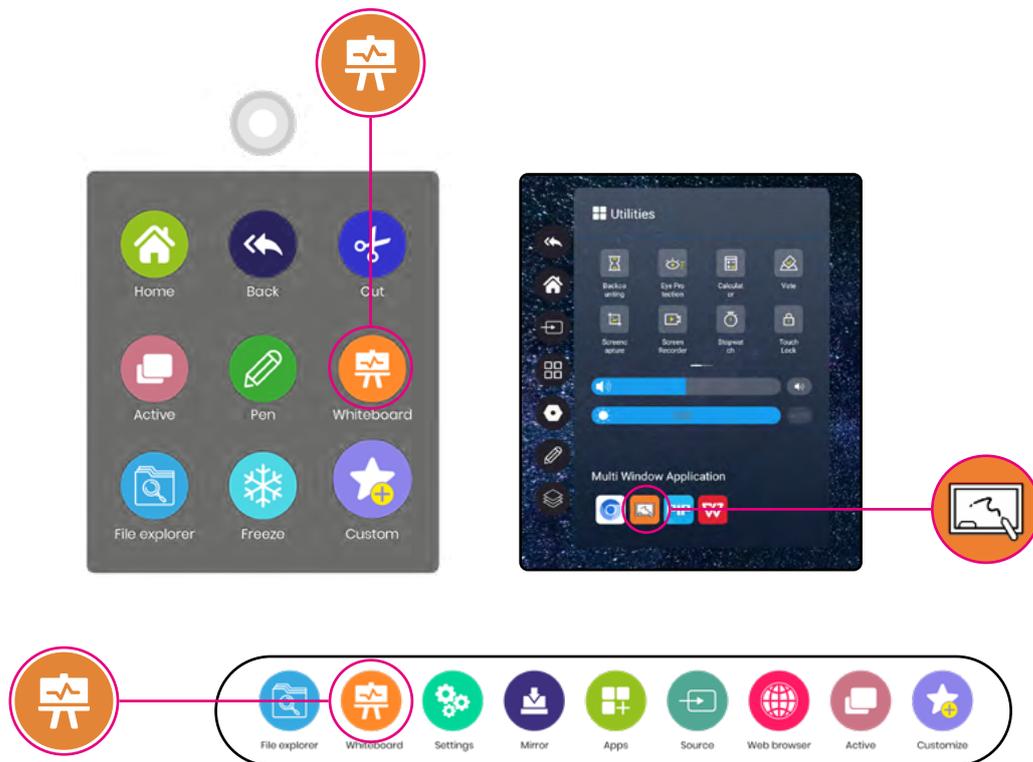


3.3.6-. PIZARRA (S-WRITE)



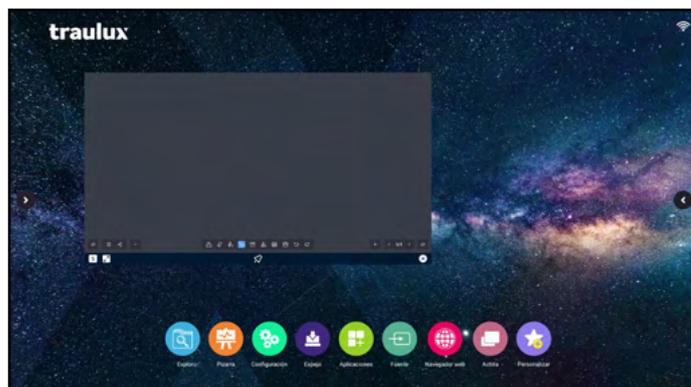
[Puedes ver el video "Pizarra s-Write" aquí](#)

La aplicación de pizarra preinstalada S-Write es accesible desde el icono flotante, menú lateral / utilidades / multi ventana o menú home.



En caso de activar la pizarra en multi ventana quedará activa como una ventana, no a toda pantalla.

[Ver apartado 3.3.12-. Multi-ventana.](#)



Esta pizarra ha sido concebida para sustituir a las pizarras tradicionales como las de tiza, rotuladores de borrado en seco, rotafolios etc...

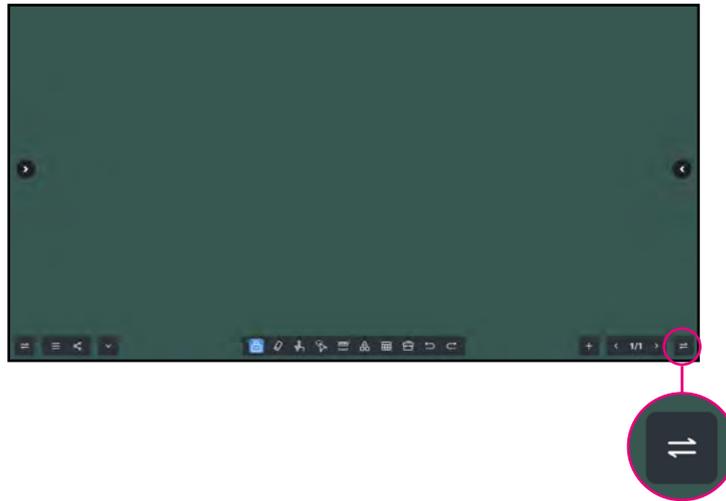
En ella podremos anotar tanto con el lápiz proporcionado, como con los dedos o incluso otro tipo de lápiz / bolígrafo siempre que lleve la tapa puesta y no sea de un material agresivo a la superficie (más duro que el cuarzo, 7 MOHS).

Igualmente, para borrar, podemos usar la palma de la mano, o un borrador de dimensiones similares, como uno de tiza o pizarra de rotuladores de borrado en seco

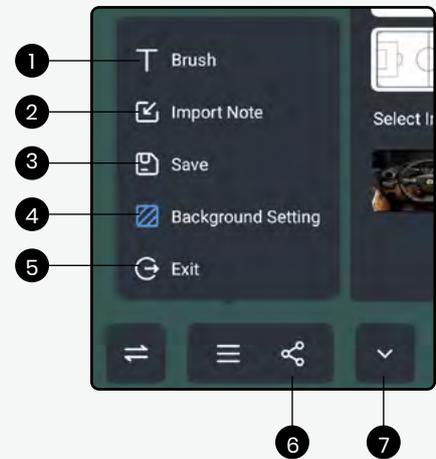
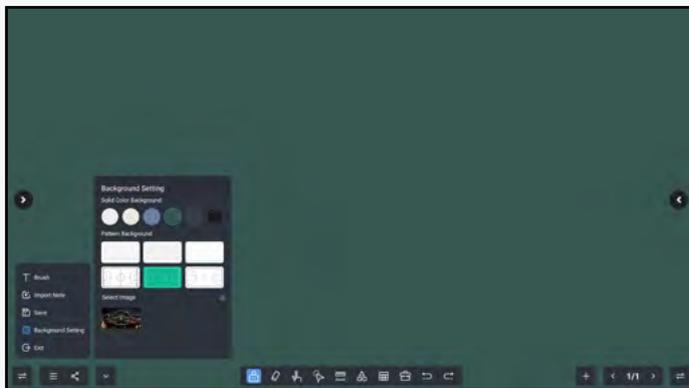
Esta es una pizarra del tipo "infinita" lo que significa que hay un espacio de trabajo virtual superior al que inicialmente se muestra.

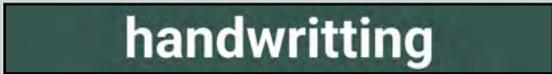
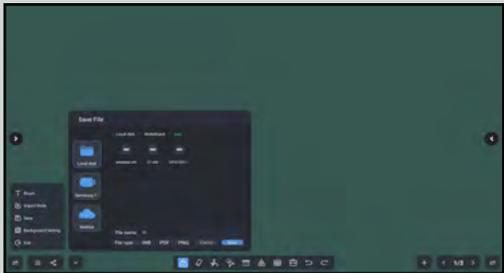
Para aprovechar este espacio adicional podremos usar el proceso de seleccionar, desplazar, redimensionar anotaciones u objetos (ver en descripción de herramienta seleccionar), o bien podemos dejar la entrada táctil en un solo punto, lo que nos permitirá usar varios dedos para desplazar o redimensionar la pizarra completa mientras con un solo dedo / lápiz anotamos.

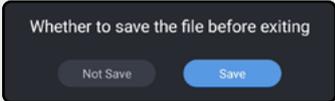
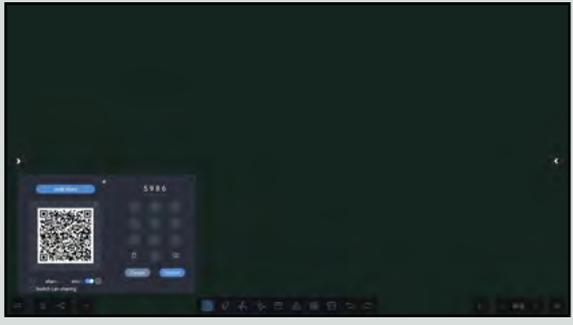
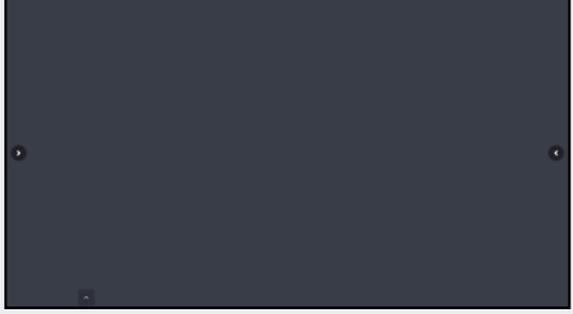
Intercambiador: Intercambia de lado los menús de pizarra en la base.



3.3.6.1-. OPCIONES DE PIZARRA

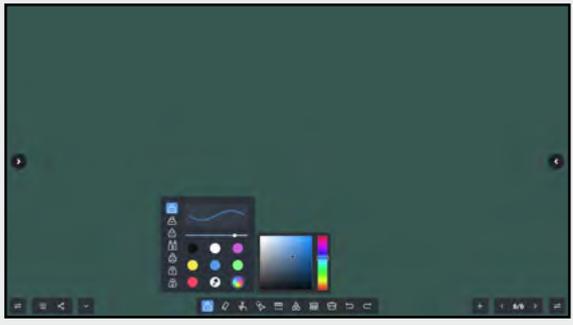


<p>1</p>	<p>Brush / Pincel: Establece el estilo de letra para el reconocimiento de escritura.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Hei style</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Song style</p> </div> </div>
<p>2</p>	<p>Import Note: Importa un documento de pizarra editable <i>.iwb</i>. También se puede abrir un documento <i>.iwb</i> clicando directamente sobre este desde el explorador de archivos.</p>
<p>3</p>	<p>Save / guardar: Por defecto los archivos de pizarra se guardan en formato <i>.iwb</i>, siendo editable posteriormente en la propia app S-Write del monitor. La ruta por defecto donde quedan almacenados los archivos de pizarra es Local disk/writeboard.</p> <p>Hay que tener en cuenta que estos archivos no se pueden editar sino es en otro monitor que lleve la misma aplicación de pizarra preinstalada. Para abrir en otro tipo de aplicación podemos almacenar en formato PDF o PNG, o bien generar un código QR como verás en el párrafo 6-. Compartir.</p> <p>Los documentos también se pueden almacenar en otra carpeta de la memoria interna, llave USB o subir directamente en la nube (One drive / Google drive).</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>

<p>4</p>	<p>Background setting (configuración de fondo de pizarra): Elije entre varios colores, plantillas o imágenes personalizadas "custom" para el fondo de pizarra.</p> <p>Los cambios de fondo serán efectivos a partir de la página actual y en todas las que se vayan generando hasta próximo cambio.</p>	
<p>5</p>	<p>Exit / Salir: Pedirá si queremos almacenar o no la pizarra antes de salir.</p>	
<p>6</p>	<p>Compartir: Genera un código QR para compartir con dispositivos móviles BYOD.</p> <p>Las opciones pueden ser.</p> <ul style="list-style-type: none">• Solo una página• Todas las páginas• Encriptado – Genera un código de protección• Switch Lan Sharing (si se activa no se almacenará en la nube y será necesario estar en la misma red local y rango para capturar)	
<p>7</p>	<p>Esconde el menú de herramientas</p>	 

3.3.6.2-. HERRAMIENTA LÁPIZ Y BORRADOR

Podemos elegir entre varios tipos de lápiz.

<p>1</p>	<p>Lápiz standard: Podemos elegir grosor y color.</p> <p>Los colores se pueden personalizar o incluso clonar, p.e para borrar parte de un contenido como veremos en el siguiente ejemplo.</p>	
----------	--	--



Uso práctico de la herramienta clonar:

En el siguiente ejercicio de la tabla periódica podemos clonar el color de la casilla para hacer desaparecer el nombre del elemento, escribir encima y borrar con la palma de la mano para descubrir la respuesta correcta.

Esto es un ejemplo sencillo de cómo podemos aplicar la gamificación en cualquier presentación para ganar dinamismo e interacción.



[Puedes ver el video "Uso práctico herramienta clonar - Pizarra S-Write" aquí](#)

Clonar

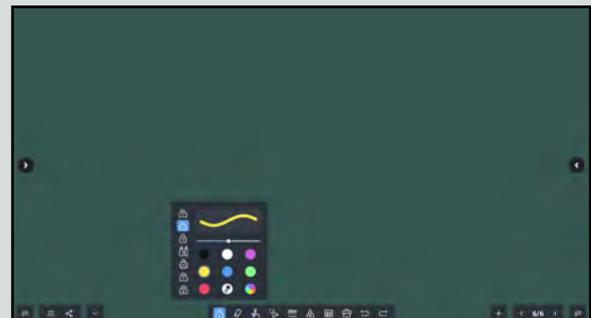
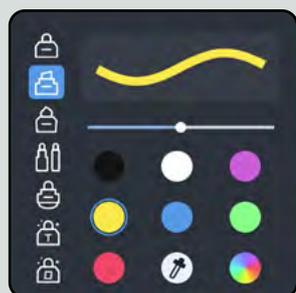
Ocultar

Escribir

Borrar

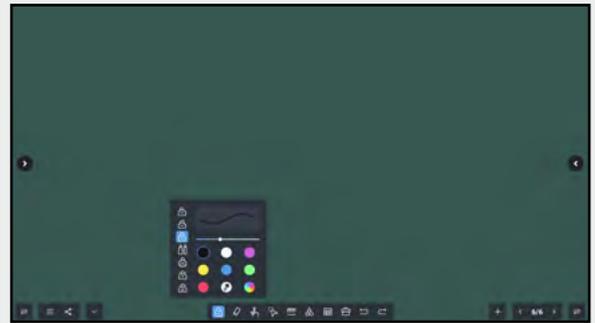
2

Lápiz resaltador



3

Lápiz pluma: Este tipo de lápiz no admite la multi entrada táctil.

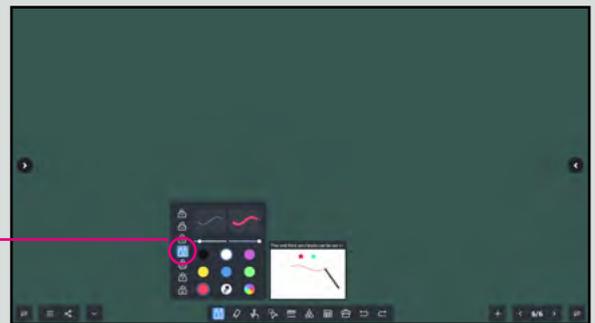


4

Lápiz de doble punta: El lápiz de doble punta nos permite configurar colores distintos según la punta que usamos.

La punta fina anotará con el color que elijamos al tocar con la punta fina, lo mismo para la punta gruesa.

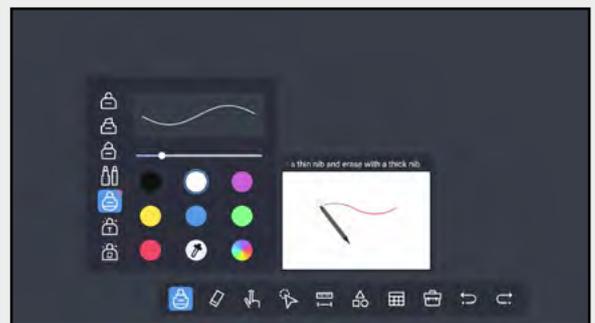
En algunas funciones veremos un signo de pregunta que dará acceso a una animación explicativa.



5

Borrado de precisión:

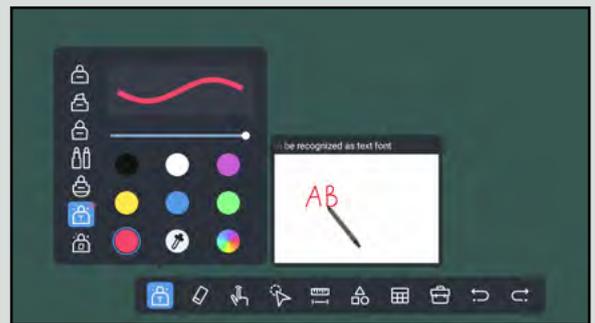
La punta fina anotará, la punta gruesa borrará con precisión.



6

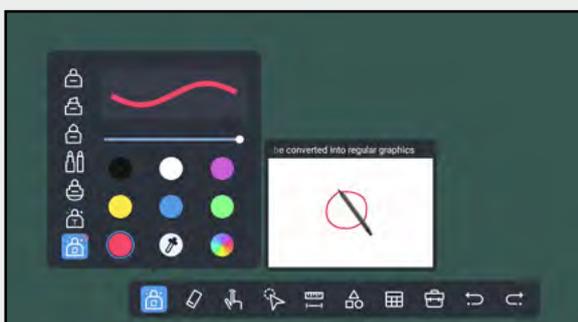
Lápiz de reconocimiento de escritura a mano alzada: Con este lápiz seleccionado se reconocerá la escritura que hagamos a mano alzada.

El estilo de la letra será según el que hayamos elegido en el menú de pizarra.

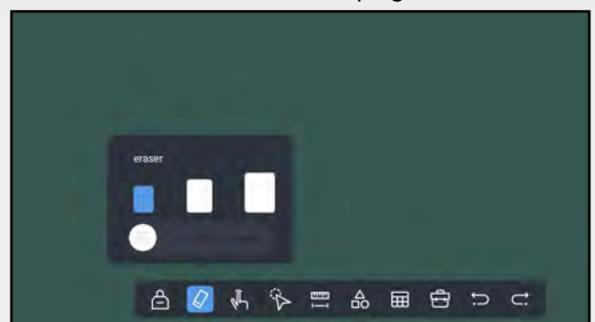


7

Reconocimiento de formas geométrica.



Menú de borrador: Establecemos el grosor del borrado, o borramos toda la página.

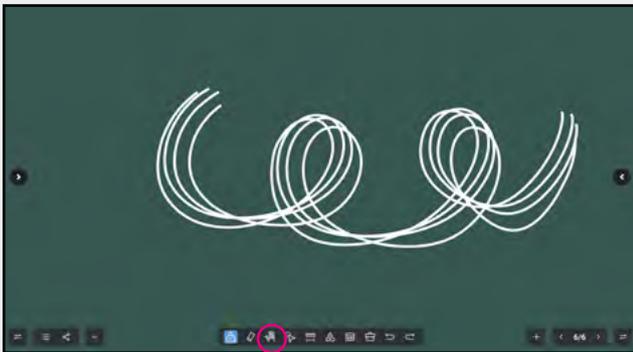


3.3.6.3-. HERRAMIENTA DE MULTI ENTRADA

Multi entrada: En este estado podemos escribir con varias entradas hasta un máximo de 40.

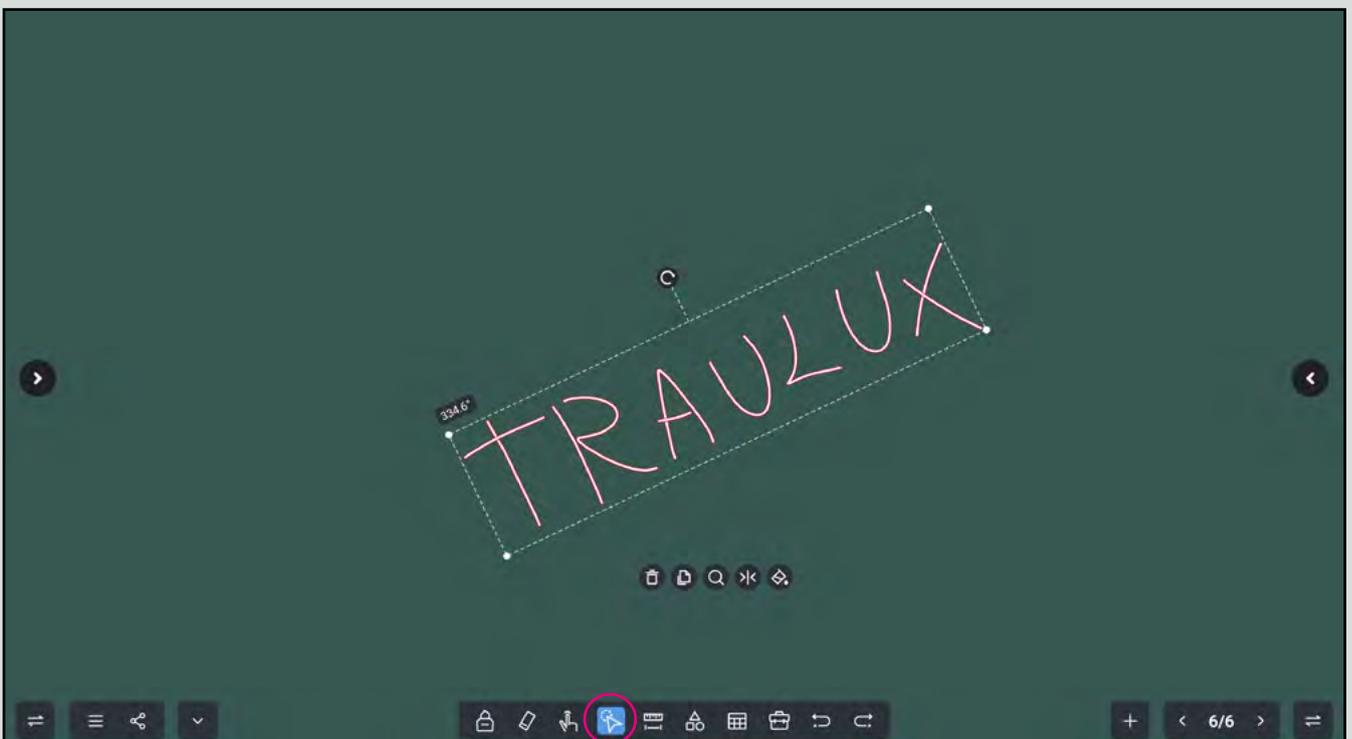
Cada vez que clicamos cambia de estado (de entrada simple a multi entrada).

Entrada simple: En entrada simple solo responde a la primera entrada táctil, de esta forma si mientras estamos escribiendo tocamos la pizarra accidentalmente con otro objeto, o incluso alguien más toca la pizarra, esta no responderá, seguirá respondiendo únicamente a la primera entrada.



Durante el modo de entrada simple, podemos usar más de un dedo para hacer el gesto de zoom in / out o para arrastrar el fondo en busca de más espacio "pizarra infinita".

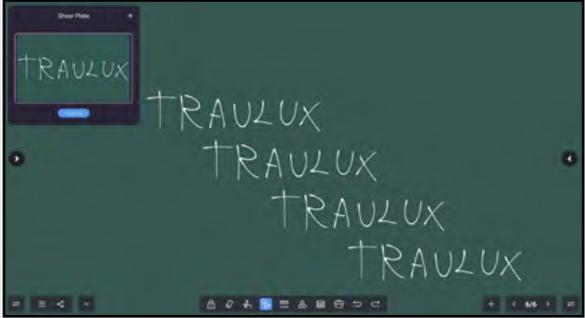
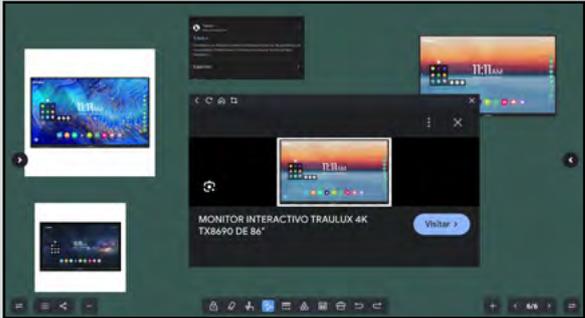
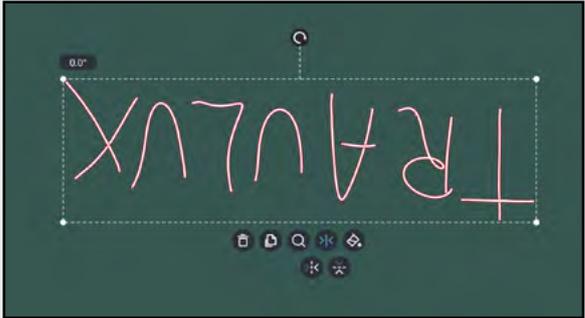
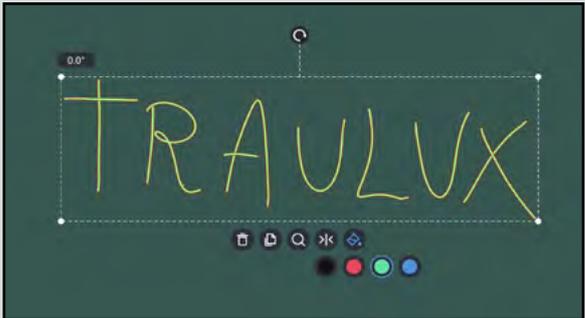
3.3.6.3-. HERRAMIENTA SELECCIONAR





Al seleccionar un objeto nos aparecen un menú en la base.

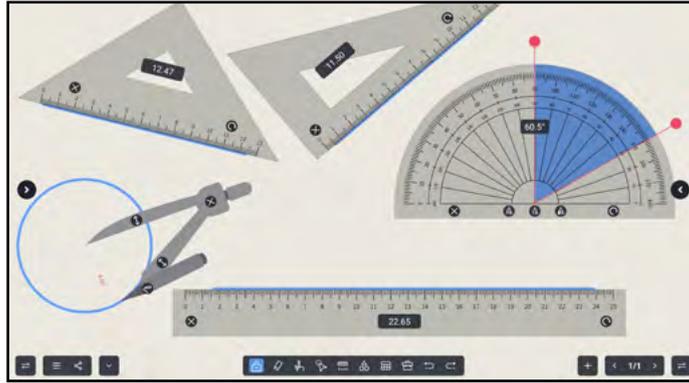


1	Eliminar	
2	Duplicar	
3	<p>Buscar: Si es una palabra manuscrita usará el sistema de transcripción para interpretar la palabra y buscarla por internet. Podremos incrustar en la página las imágenes o recortes de una página de internet.</p> <p> Puedes ver el video "Buscar e insertar desde Web - Pizarra S-Write" aquí</p>	
4	Invertir	
5	Cambiar de color	



3.3.6.4-. HERRAMIENTAS DE DIBUJO TÉCNICO

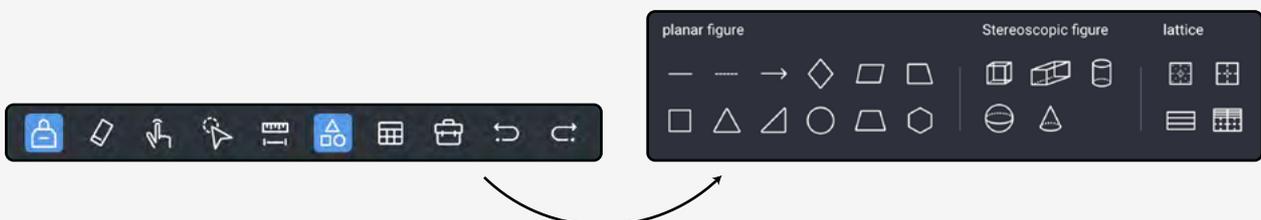
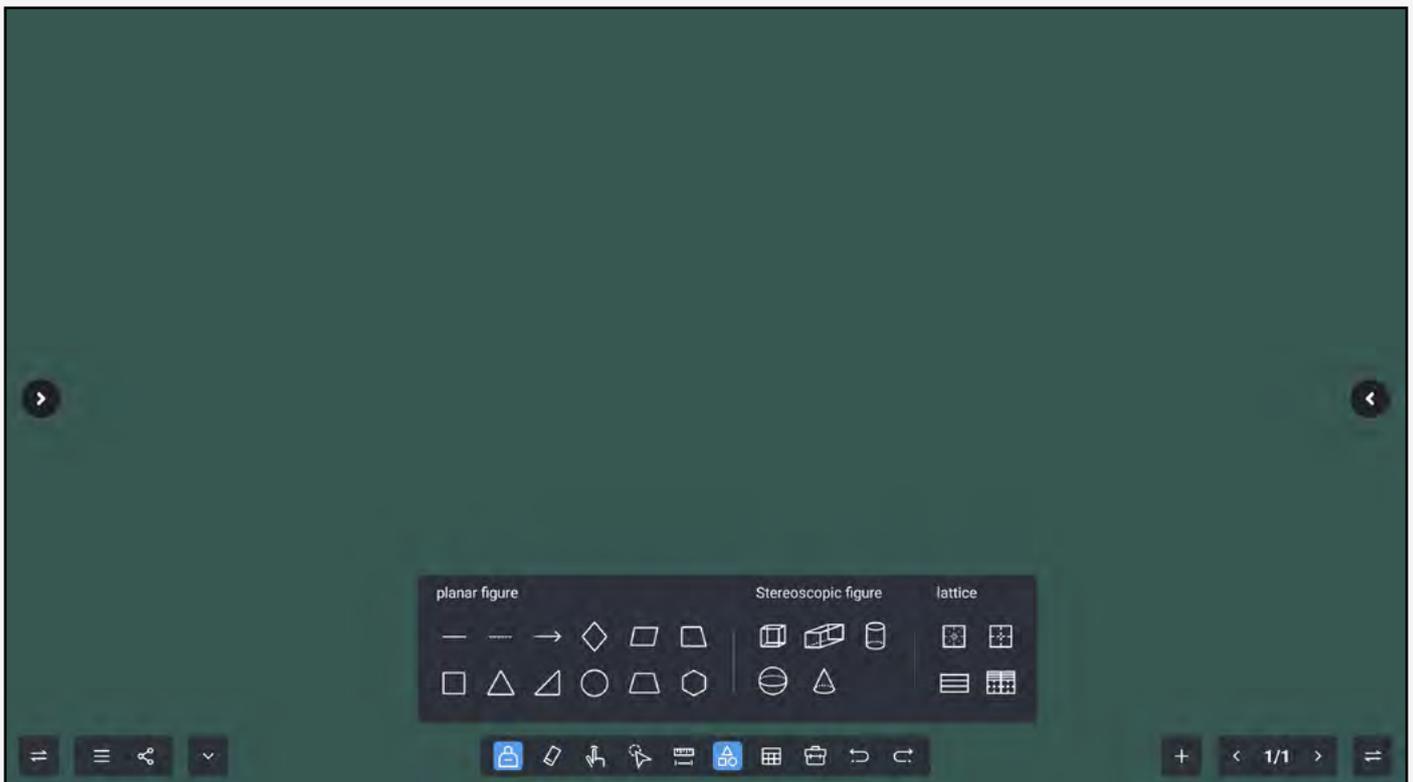
Puedes ver el video “Herramientas de dibujo técnico” aquí



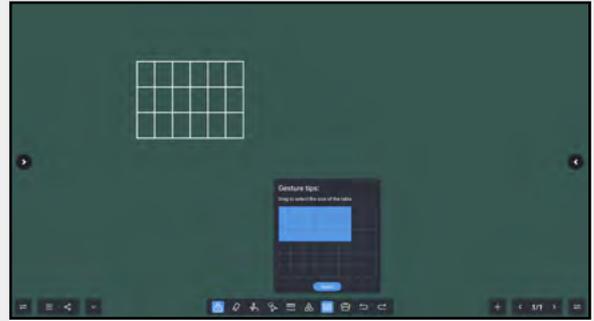
Procedimiento

- 1 Elegimos el lápiz, tipo, grosor y color.
- 2 Seleccionamos la herramienta y esta aparecerá en la pizarra. Para desplazarla clicamos en cualquier lugar de la herramienta menos el espacio milimetrado. Para hacer un trazo ponemos el lápiz justo en el espacio milimetrado.

Inserción de formas geométricas, 2D y 3D



Inserción tablas



Inserción de elementos

Desde aquí podremos insertar varios tipos de elementos a nuestra pizarra.

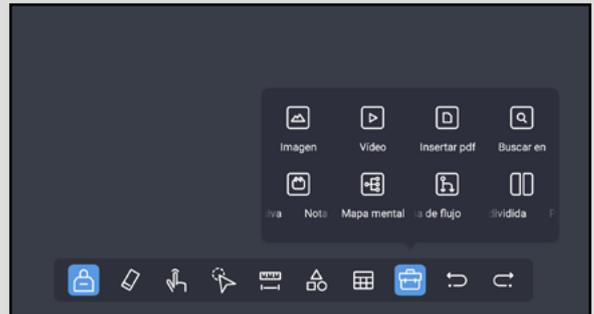
1- Imagen y video*: Estos quedarán insertados en el archivo de pizarra, de manera que cuando lo volvamos a abrir desde la propia aplicación de pizarra S-Write, seguirán allí.

***Solo videos .mp4**

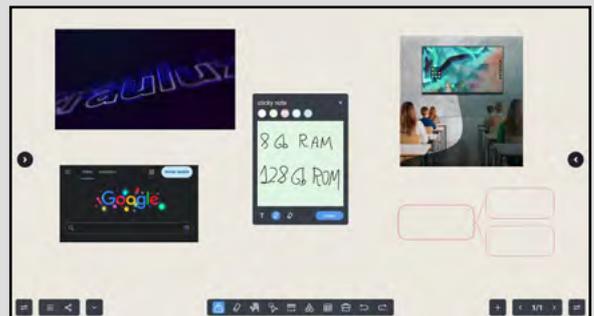
2- Notas Sticky

3- Mapa mental

4- Diagrama de flujo



 [Puedes ver el video “Inserción de elementos Pizarra S-Write” aquí](#)

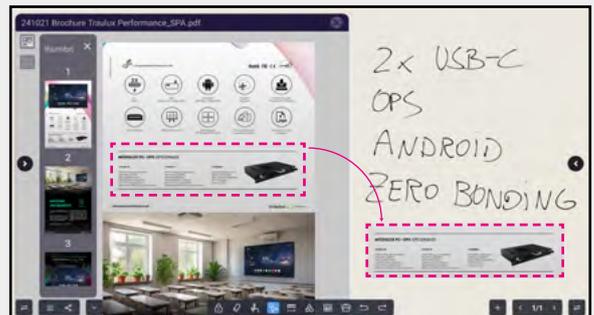


Inserción de PDF

En este caso es una visualización por encima, no queda insertado el PDF.

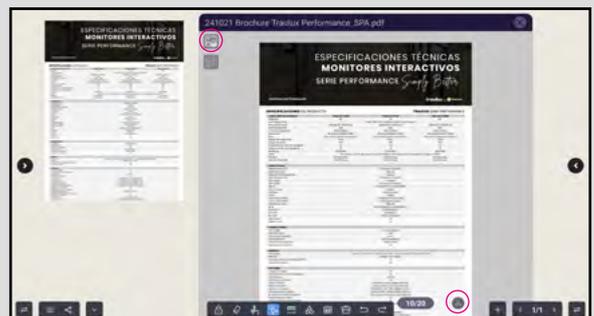
Podemos recortar una zona del PDF y enviarla a la pizarra usando la herramienta recortar desde el menú lateral.

[Ver apartado 3.3.3-. Recorte.](#)



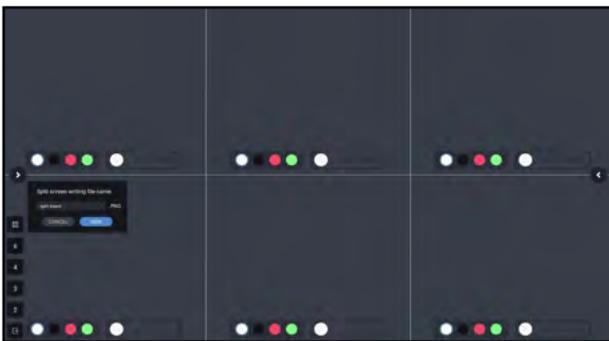
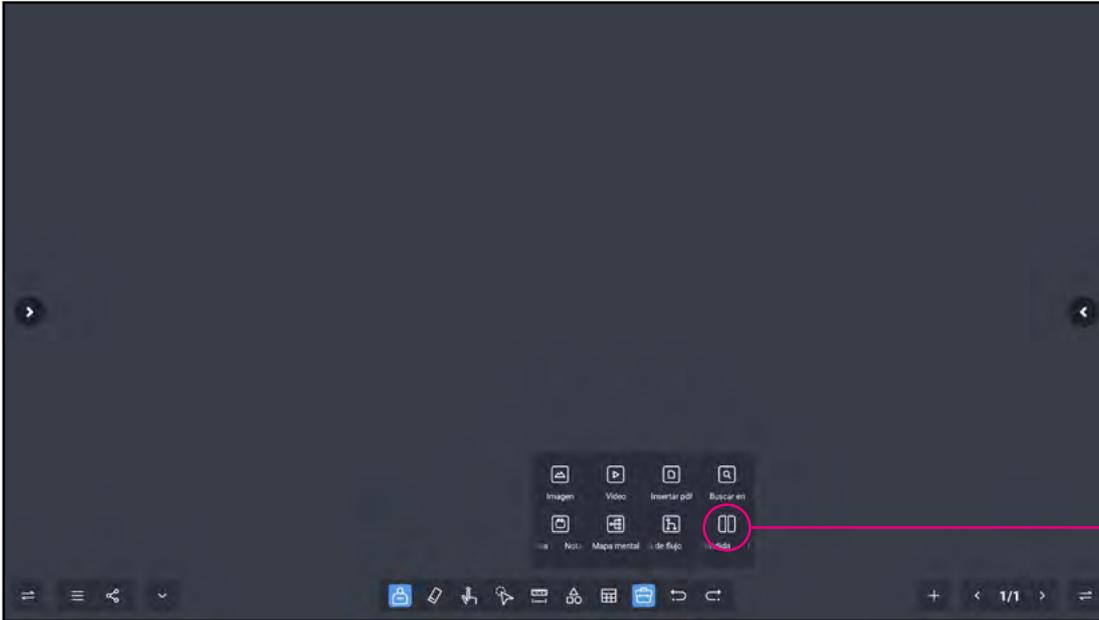
La herramienta de previsualización nos mostrará las páginas en miniatura.

Con la herramienta recortar, en el propio PDF, podemos enviar la página entera a la pizarra.



3.3.6.6-. PIZARRA DIVIDIDA

En el mismo menú de inserción de elementos encontraremos al final el acceso a pizarra dividida.



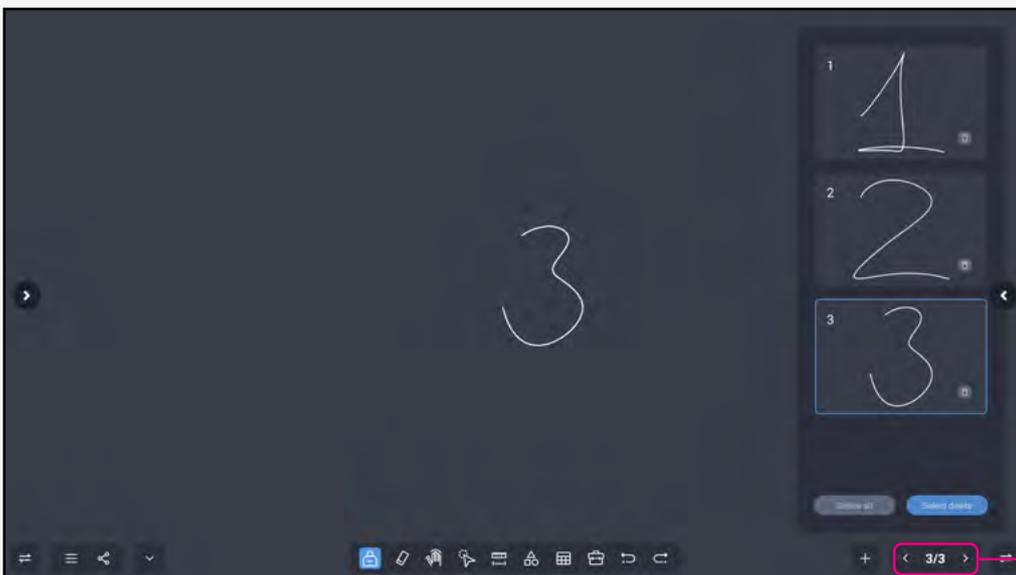
“Split screen” (pizarra dividida)

Genera hasta 6 espacios de trabajo independientes, permitiendo la escritura y borrado simultáneos si se hace en un espacio distinto.

En este caso el documento de pizarra solo se puede almacenar como una imagen.

3.3.6.7-. MENÚ DE PÁGINAS DE PIZARRA

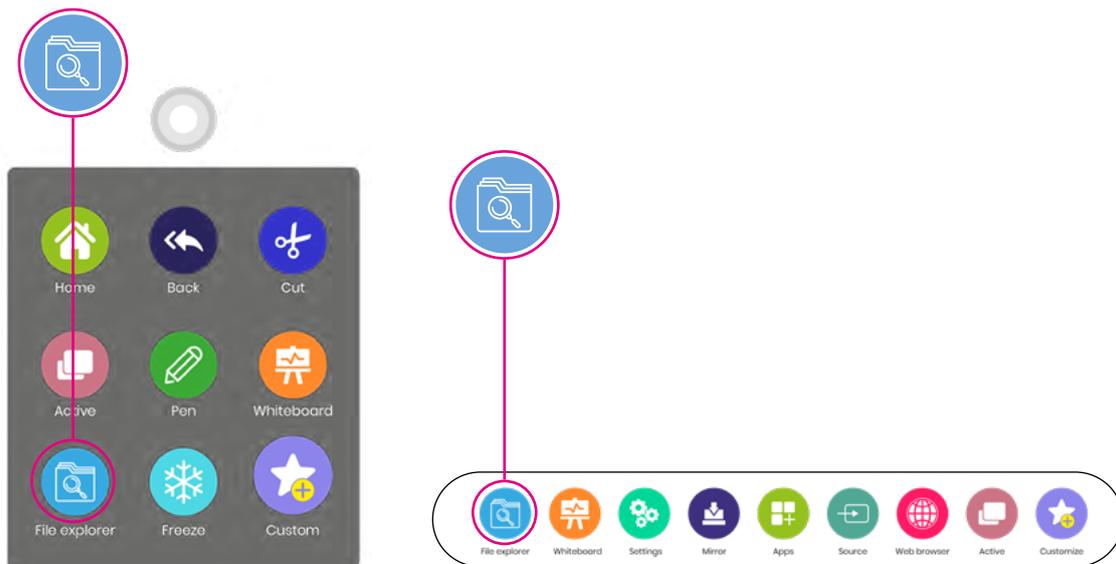
Este menú nos permite añadir páginas, desplazarnos o eliminarlas.





3.3.7-. EXPLORADOR DE ARCHIVOS

Accesible desde el icono flotante del menú home.



Desde este explorador tenemos acceso a los archivos almacenados en memoria interna, o en una llave USB.

También se abrirá automáticamente al insertar una memoria USB externa.

Desde el explorador de archivos podemos ver la estructura de carpetas desde la raíz, o filtrar por tipos de archivos.

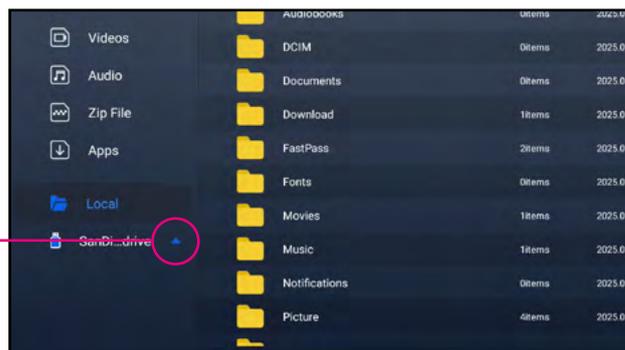


Al clicar sobre una carpeta o archivo, durante más de 2 segundos, queda seleccionada dando acceso a una de las siguientes acciones:



1	Pegar
2	Copiar
3	Cortar
4	Eliminar
5	Cambiar el nombre
6	Guardar en la nube. Ver apartado 3.7 "Cloud"

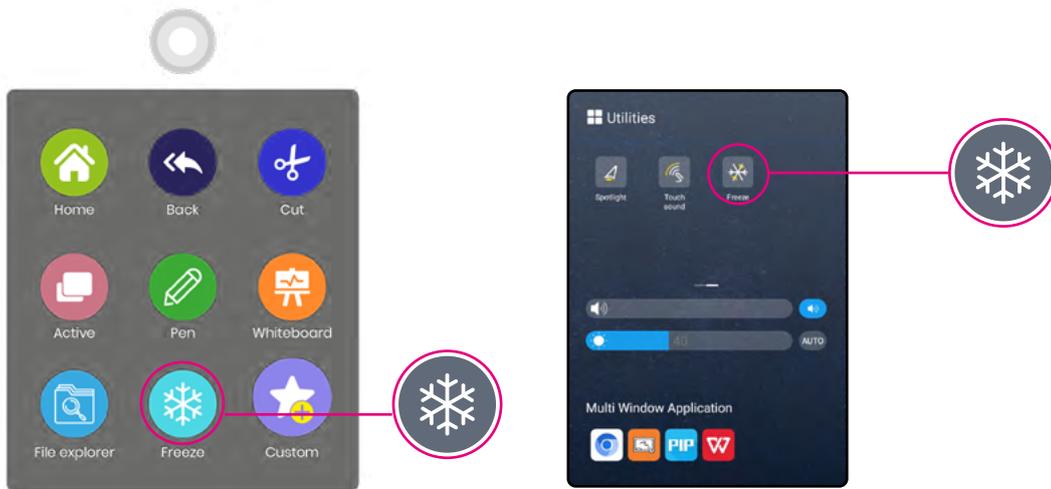
En caso de usar una memoria USB podemos expulsarla clicando en el icono el siguiente icono:



3.3.8-. CONGELAR

Accesible desde el icono flotante o menú lateral / utilidades / página 2.

Al clicar la proyección se detiene. Muy práctica para prepararse la siguiente diapositiva en tu PC, mientras la audiencia está pendiente de la proyección congelada.

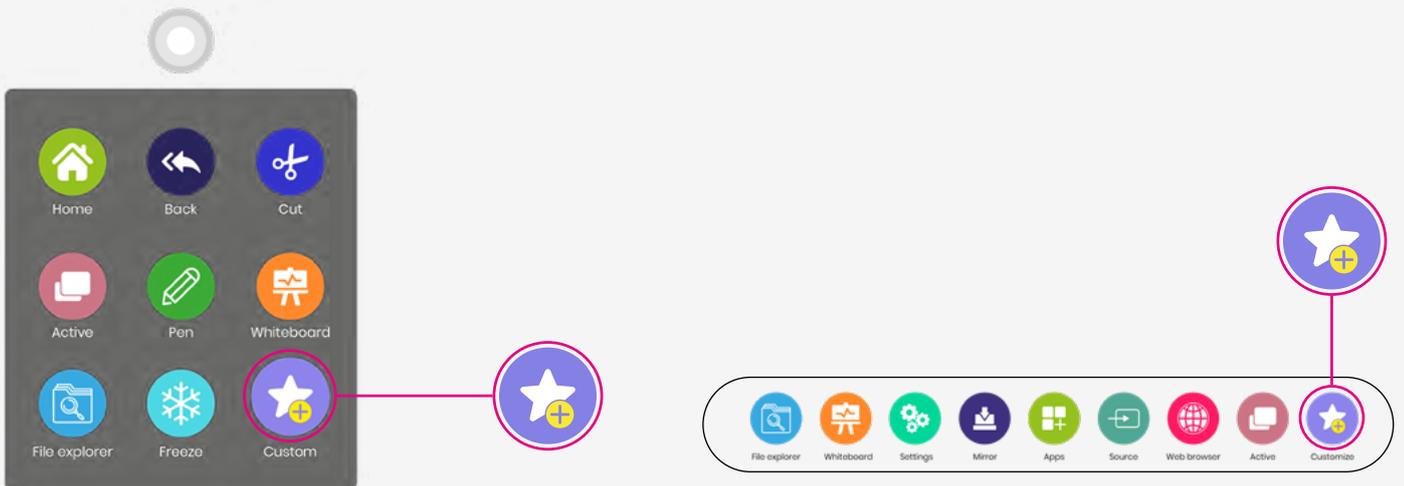


Para descongelar deslizar el icono que aparece en la banda superior.



3.3.9-. FAVORITOS

Podemos configurar hasta 4 accesos directos desde el icono flotante, y 6 desde el menú home.



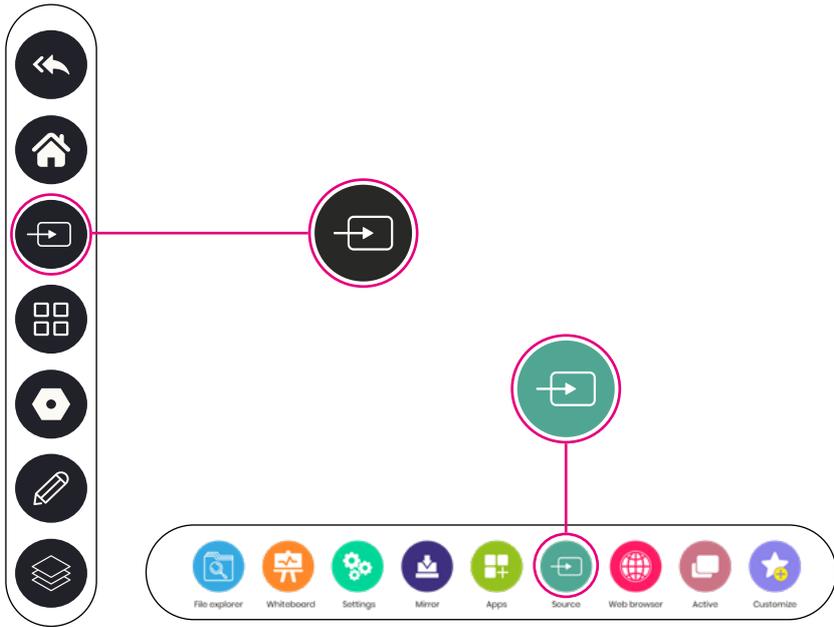
Si clicamos sobre un acceso durante más de 2 segundos, nos dará la opción de eliminarlo.





3.3.10-. MENÚ FUENTE DE ENTRADA

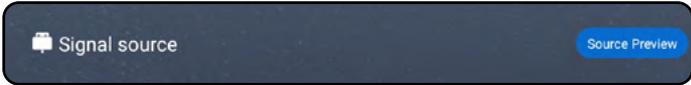
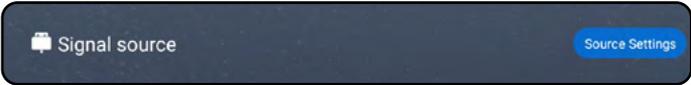
Este menú es accesible desde el menú lateral, menú home o con el botón frontal.



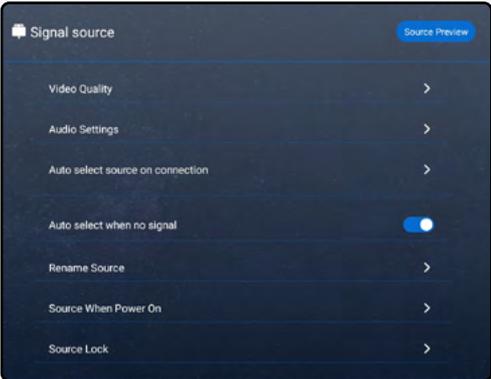
Las entradas con una fuente conectada se iluminarán en azul.

Desde aquí podemos seleccionar directamente la fuente deseada, o pasar al menú Configuración de fuentes "Source Settings":

Para volver al menú anterior clicar en el acceso.



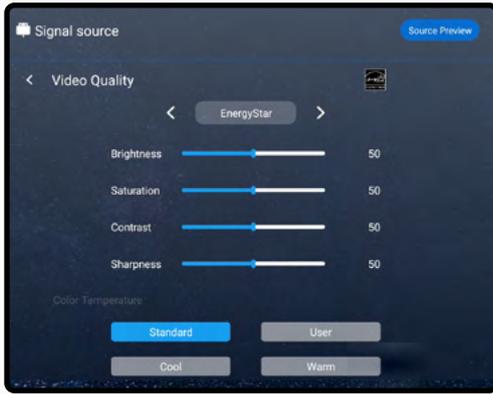
3.3.10.1-. MENÚ CONFIGURACIÓN FUENTES DE ENTRADA





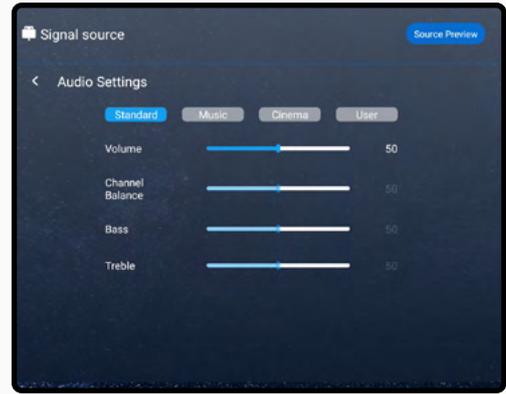
3.3.10.1.1-. AJUSTES DE VIDEO

Ajustes de video, personalizados o preconfigurados.



3.3.10.1.2-. AJUSTES DE SONIDO

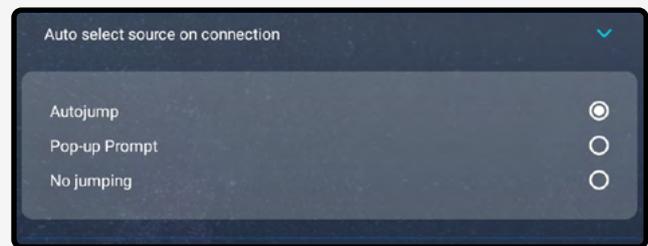
Ajustes de video, personalizados o preconfigurados.



3.3.10.1.3-. AJUSTES DE SELECCIÓN DE FUENTE

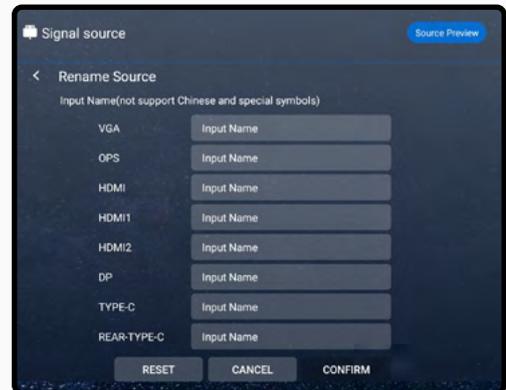
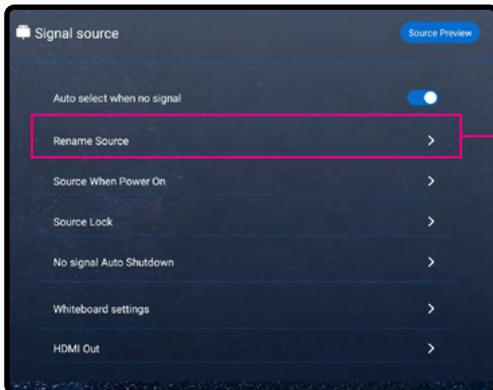
Seleccionamos el comportamiento para cuando se conecta una fuente.

- Cambio automático
- Aparece un aviso
- Sin efecto



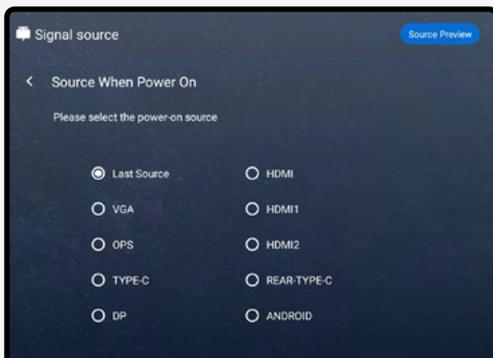
3.3.10.1.4-. RENOMBRAR FUENTES

Permite renombrar con un nombre familiar las fuentes de entrada.



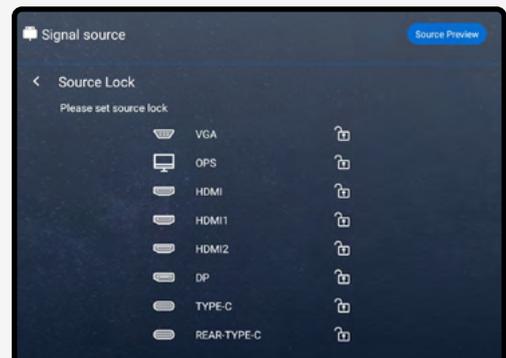
3.3.10.1.5-. FUENTE AL ENCENDER

Seleccionamos la primera fuente que se mostrará al poner en marcha.



3.3.10.1.6-. BLOQUEO DE FUENTES

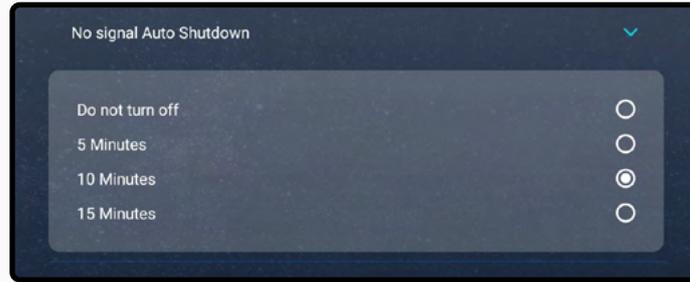
Bloqueo de fuentes. Las fuentes bloqueadas no se mostrarán al desplegar el menú de selección de fuente.





3.3.10.1.7-. CONFIGURACIÓN SIN SEÑAL DE ENTRADA

Establecemos el comportamiento cuando se queda sin señal de entrada, entre no apagar o apagar pasados cierto tiempo.



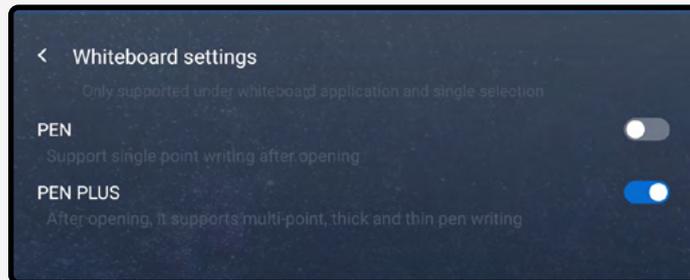
3.3.10.1.8-. AJUSTES DE PIZARRA

Para este monitor interactivo PEN y PEN PLUS tiene la misma función, y definen como se comportará la interactividad al usar equipos externos, ya sean módulos OPS o quipos conectados por cable.

NOTA IMPORANTE:

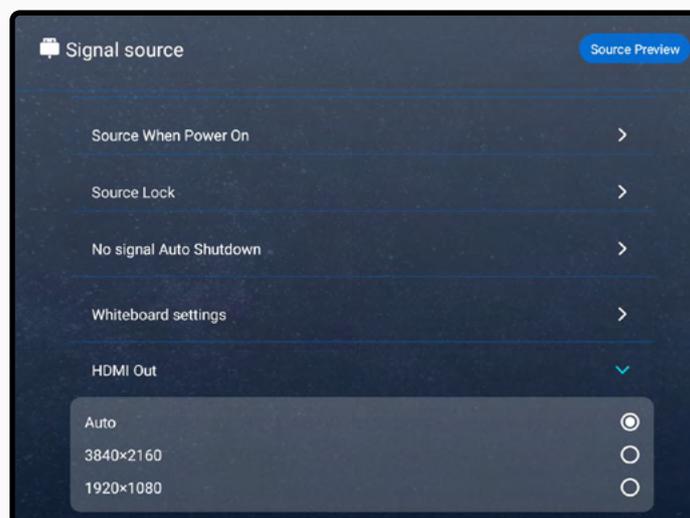
Por defecto PEN PLUS viene activado. Con ello obtenemos la compatibilidad Windows INK (Punta fina escribe, punta gruesa o dedo desplaza/gestos, palma de la mano borra) tanto si usamos un PC OPS Windows integrado, como si está conectado externamente.

Para el uso del OPS Google EDLA Traulux recomendamos desactivar PEN PLUS, con lo que obtendremos un mejor rendimiento táctil.



3.3.10.1.9-. RESOLUCIÓN SALIDA HDMI

Este ajuste nos permitirá adaptar la salida a la infraestructura audiovisual que tengamos conectada a la salida Algunos monitores, matrices, mezcladores, cables, conversores, etc, no son compatibles con 4k, en ese caso tendremos que reducir la resolución a Full HD 1080P.

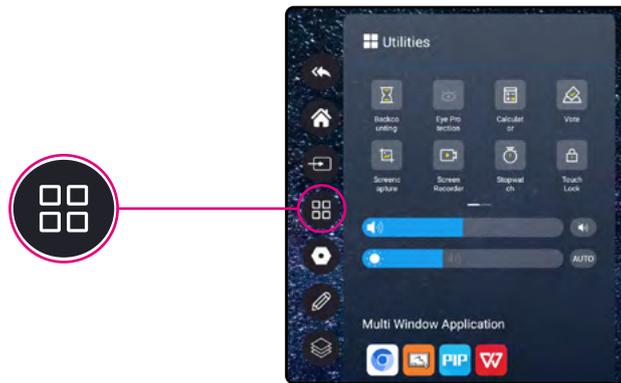


3.3.11-. MENÚ UTILIDADES

Accesible desde el menú lateral.

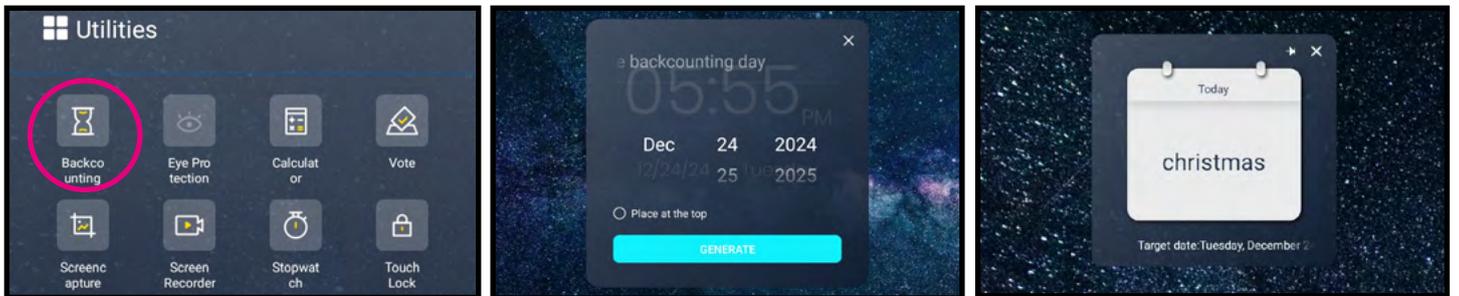


[Puedes ver el video "Menú u tilidades" aquí](#)



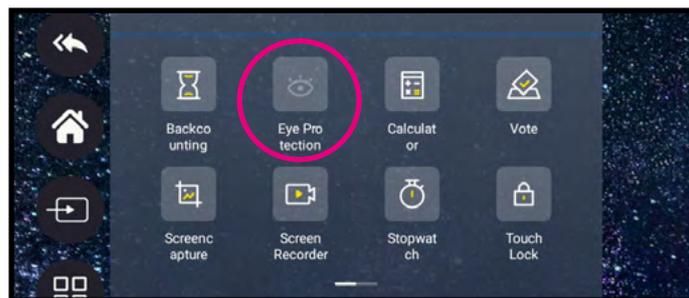
3.3.11.1-. CUENTA ATRÁS

Seleccionamos una fecha y quedará fijada una cuenta atrás que podremos colocar en cualquier lugar de Home

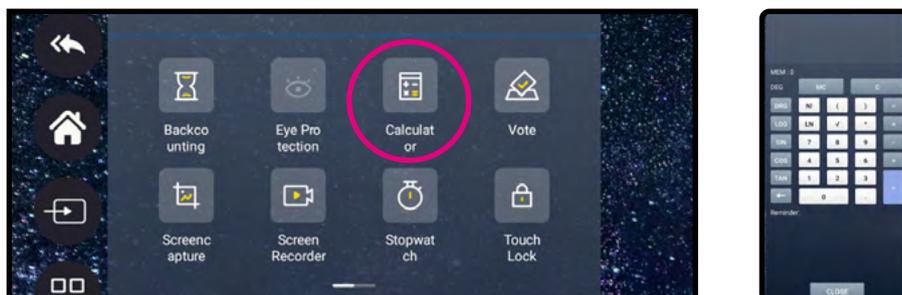


3.3.11.2-. PROTECCIÓN VISTA (FILTRO AZUL)

Cada vez que clicamos cambia el tono general, de más frío a más cálido, 3 tonos en total. Los tonos más cálidos son más adecuados para una visualización más relaja, especialmente al atardecer.



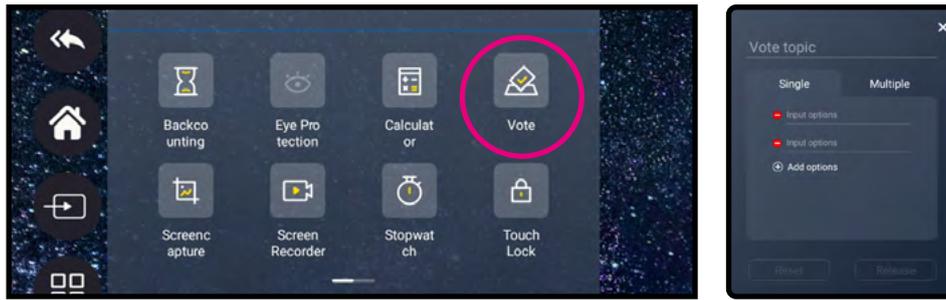
3.3.11.3-. CALCULADORA





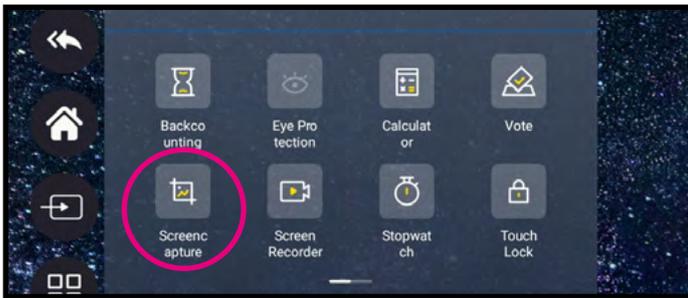
3.3.11.4-. VOTO INTERACTIVO

Podemos enviar encuestas a móviles o tabletas, que pueden ser de una sola respuesta o varias. Mediante un código QR los dispositivos se enlazan a la encuesta. En cualquier momento podemos ver el resultado con los aciertos y errores.

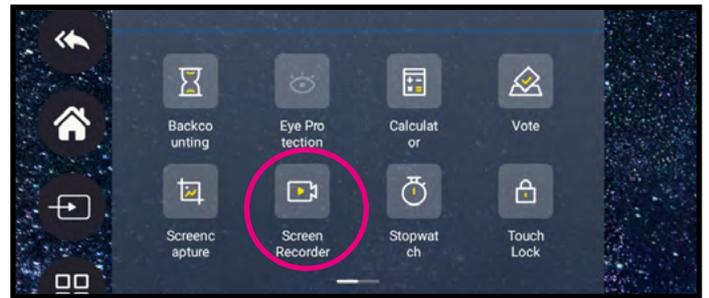


3.3.11.5-. RECORTE

[Ver apartado 3.3.3-. Recorte.](#)

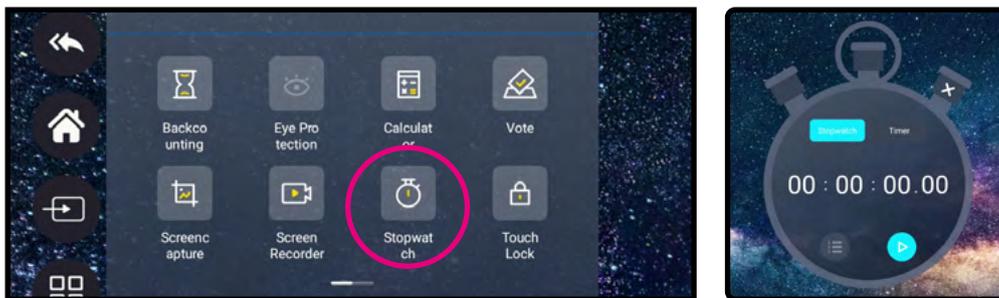


3.3.11.6-. CAPTURADORA DE VIDEO - ESCRITORIO



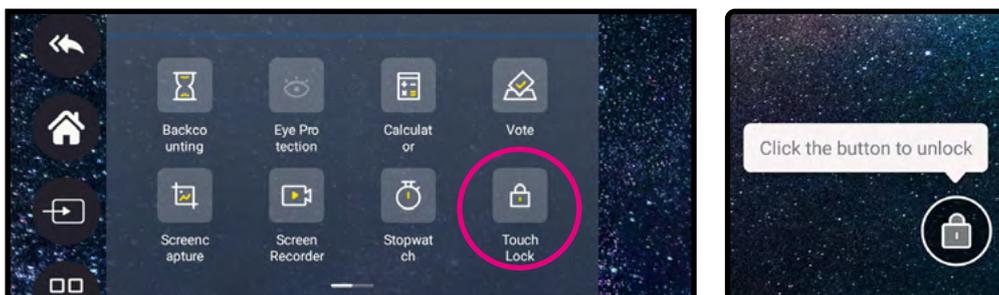
Los videos se almacenarán en la carpeta **local/recorder/mp4**

3.3.11.7-. CRONÓMETRO O TEMPORIZADOR



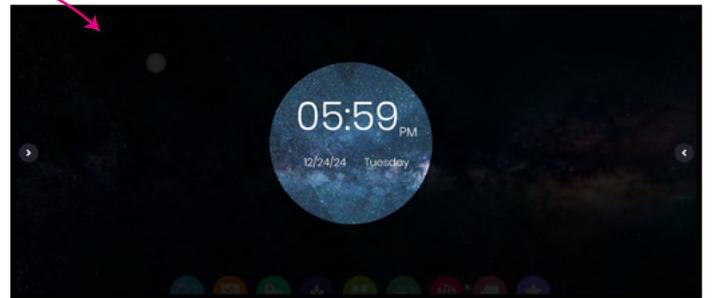
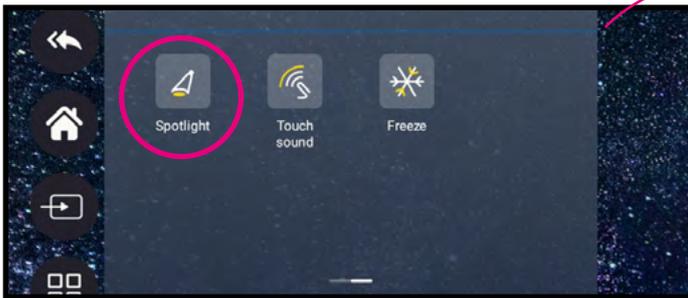
3.3.11.8-. BLOQUEO TÁCTIL

El desbloqueo se hará mediante un acceso en la base, a la derecha.



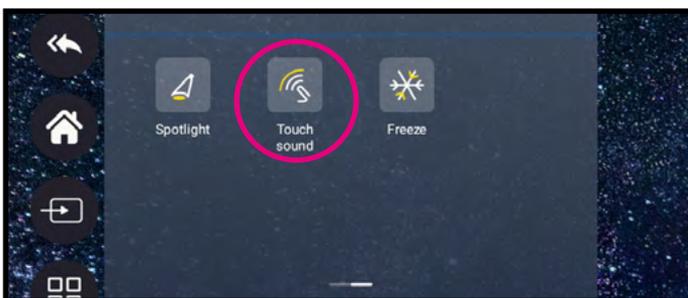
3.3.11.9-. FOCO

Herramienta para concentrar la atención en un lugar determinado.



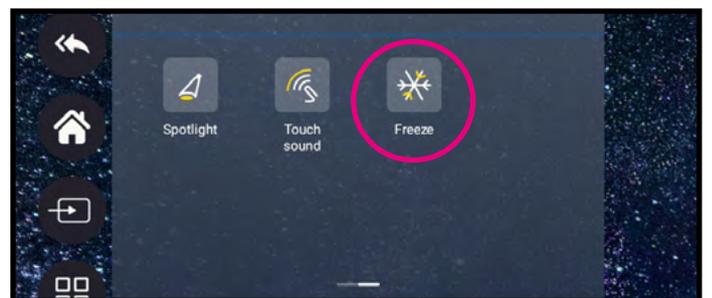
3.3.11.10-. SONIDO TÁCTIL

Activa / desactiva el tono que se reproduce al clicar.



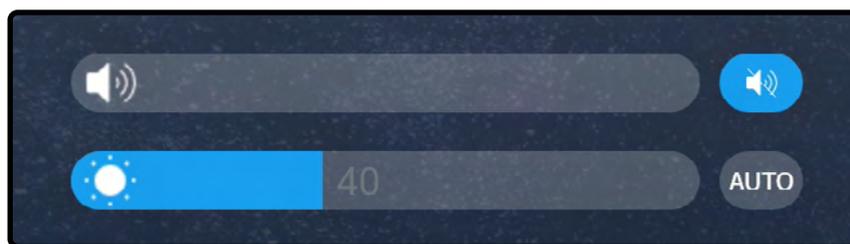
3.3.11.11-. CONGELAR

[Ver apartado 3.3.8-. Congelar.](#)



3.3.11.12-. AJUSTE TÁCTIL DE VOLUMEN Y DE BRILLO

La posición auto, en el ajuste de brillo, adaptará la intensidad a las condiciones lumínicas detectadas por el sensor frontal.



3.3.12-. MULTI VENTANA



[Puedes ver el video "Multi ventana" aquí](#)

La funcionalidad de multi ventana es uno de los principales atractivos de la serie Performance.

Gracias a su potente procesador es capaz de mostrar 4 ventanas simultáneas, que se pueden distribuir en cualquier lugar o dejar fijadas en uno de los cuadrantes.

Encontraremos el acceso dentro del menú lateral / utilidades.



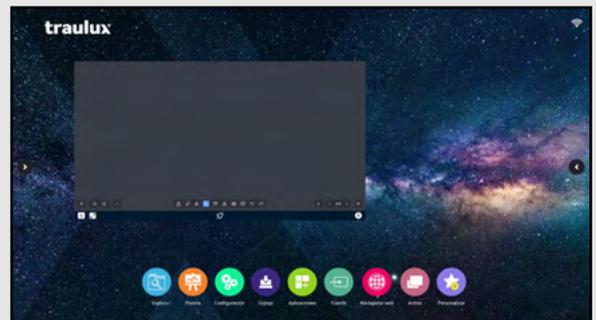
1

Abre el explorador chromium en modo ventana



2

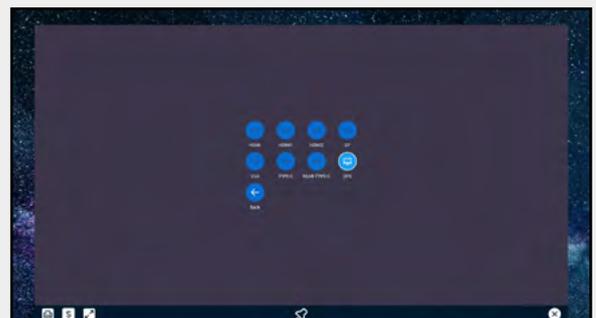
Abre la pizarra en modo ventana



3

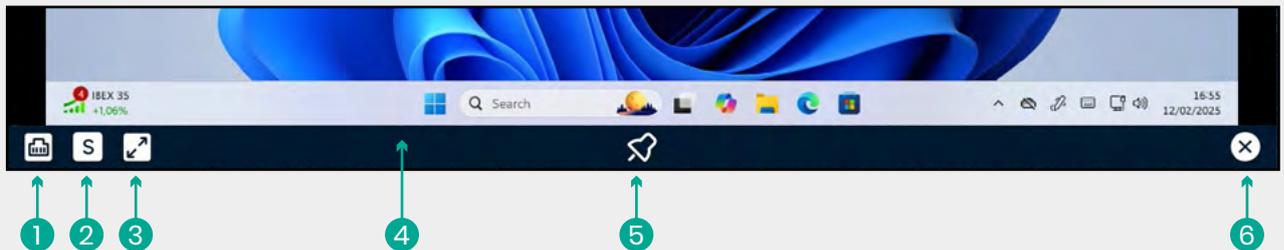
Abre una fuente externa en modo ventana (PIP).

Podemos elegir entre todas las fuentes.



4

Abre un documento office en modo ventana.



Opciones de ventana



1. Cambio de fuente (solo PIP)



2. Cambio de tamaño



3. Toda pantalla



4. Arrastrando desde la base desplazamos la ventana.



5. **Fija la ventana:** Cuando esté fijada siempre estará visible, incluso si estamos en una fuente externa. Podremos seguir interactuado con esta ventana.

En el caso de la pizarra, en modo ventana, podremos anotar en ella, algo especialmente útil si queremos tomar notas mientras mostramos cualquier otro contenido, incluso si es una fuente externa o OPS.



6. Cerrar



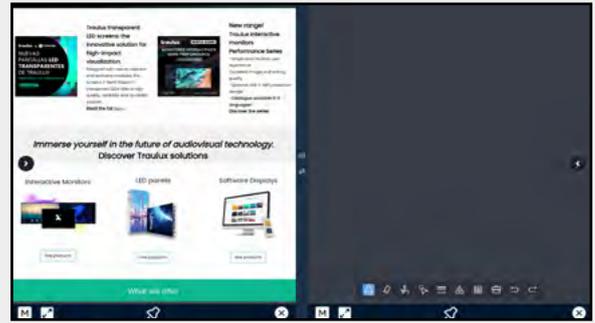
Distribución de las ventanas

Podemos arrastrar las ventanas para distribuirlas

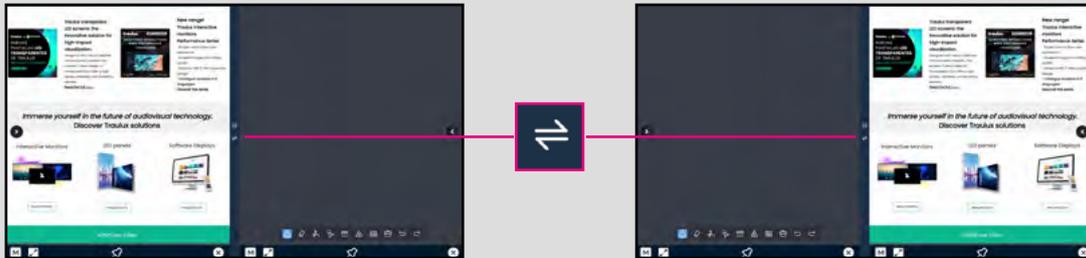
Si las arrastramos hacia los extremos quedarán fijadas en los laterales o esquinas, como lo hace Microsoft Windows.

Por ejemplo:

- 1-. Abrimos explorador web y pizarra, clicando en sus iconos de multi ventana.
- 2-. Arrastramos la ventana exploradora web al lado izquierdo, hasta que un recuadro nos indique que quedará fijada.
- 3-. Cuando soltamos la ventana exploradora web, las dos ventanas quedarán dispuestas como se indica en la imagen, una en cada mitad.



Ahora podemos intercambiarlas de lado clicando en el icono de intercambiar.



O cambiar el tamaño desplazando la línea divisoria clicando en icono para dar más protagonismo a la pizarra o a la web.



Si abrimos tres ventanas podemos dejarlas dispuestas como en la imagen 1 y si abrimos las cuatro, pueden quedar una en cada esquina como se muestra en la imagen 2

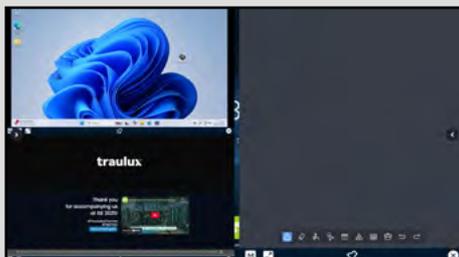


Imagen 1

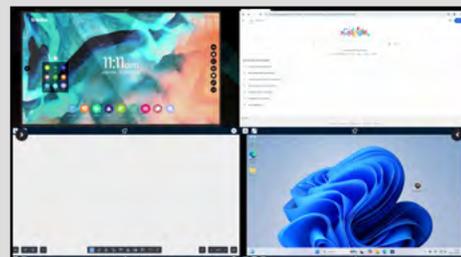


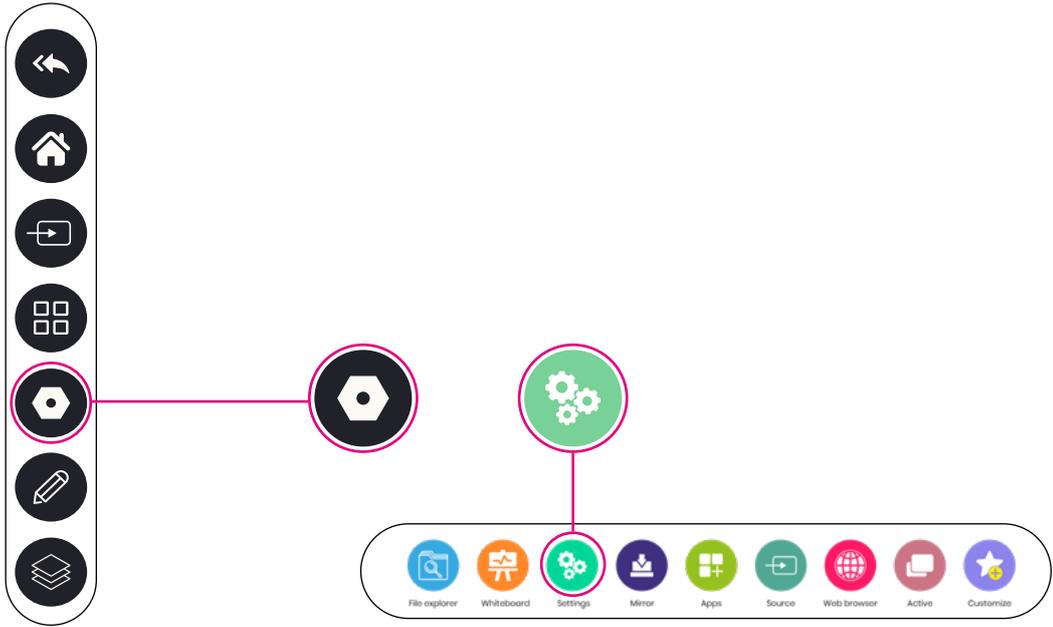
Imagen 2

La interactividad se re escalará en cada caso en consonancia con el tamaño de la imagen, para poder seguir interactuando con las apps y/o fuente externa.



3.3.13-. MENÚ CONFIGURACIÓN

Accesible desde el menú lateral o el menú home.



3.3.13.1-. CONFIGURACIÓN DE RED

Wireless: Se nos mostrará directamente la MAC de la WiFi (imagen 1).

Podemos añadir una red inalámbrica oculta manualmente clicando en el signo +, eligiendo el tipo de encriptación, o simplemente elegir una de las redes disponibles que se muestran en la lista (imagen 2).

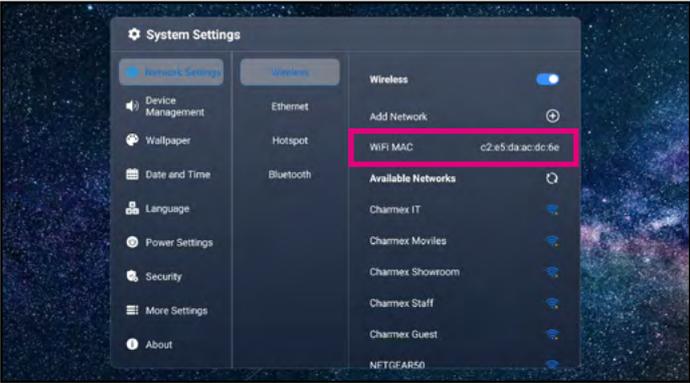
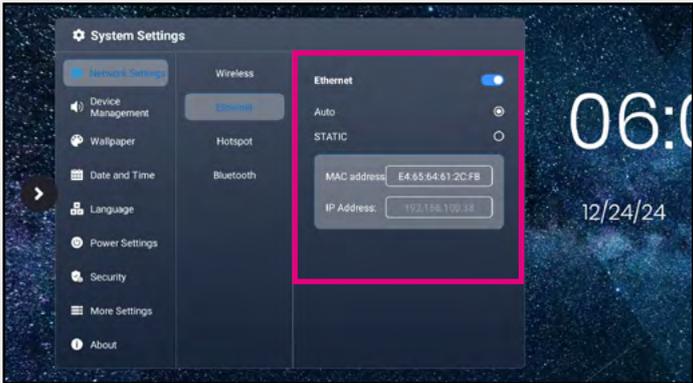


Imagen 1



Imagen 2

Configuración de red por cable LAN: Establecemos si se trata de una red automática o estática con su MAC address y si IP.



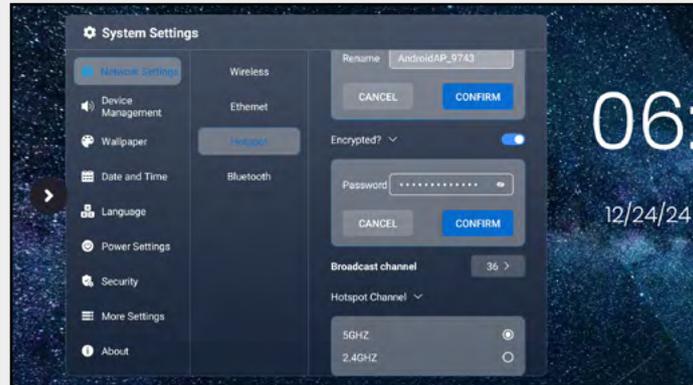


3.3.13.2-. HOT SPOT (PUNTO DE ACCESO COMPARTIDO)

Esta función nos facilita generar una red de wifi propia que podremos activar en cualquier momento.

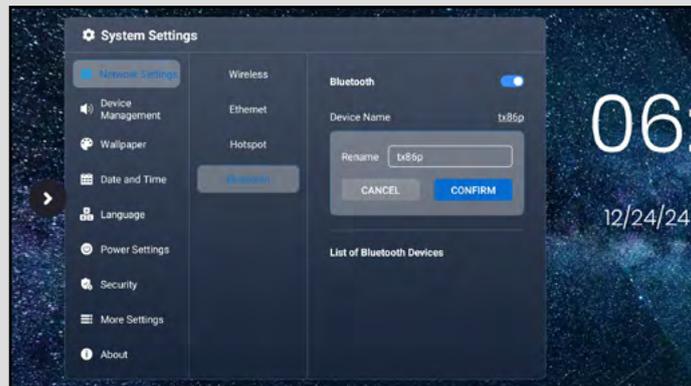
Nota: Para usar el dongle USB-C será necesario activar el hot spot antes. [Ver apartado 3.4.5-. Eshare PRO Dongle.](#)

Podemos elegir el nombre, contraseña, frecuencia y canal, para lograr la mejor cobertura posible.



3.3.13.3-. BLUETOOTH

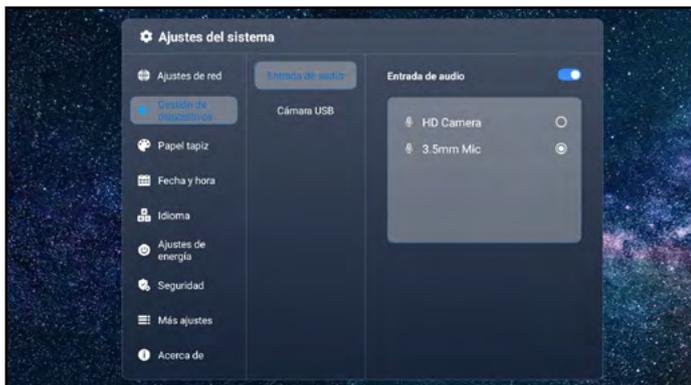
Para enlazar dispositivos periféricos como teclados, mouse, altavoces, etc...Se puede editar el nombre.



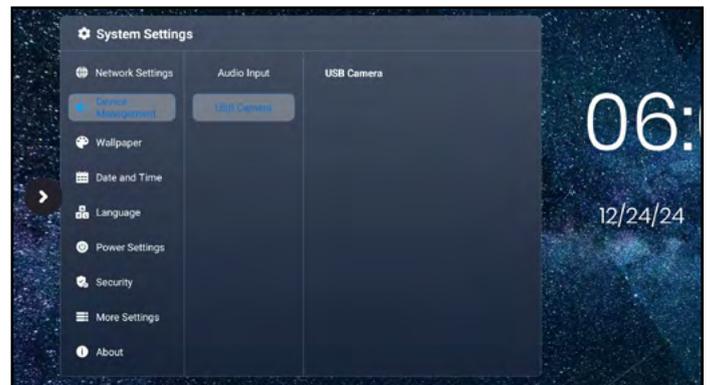
3.3.13.4-. GESTIÓN DE DISPOSITIVOS

AUDIO INPUT: Nos indica los dispositivos de audio conectados y reconocidos.

USB CAMERA: Al conectar una cámara USB compatible a uno de los puertos USB-A se mostrará la cámara con su referencia.



Podemos elegir entre ellos para que se usen en las apps, o desactivarlos.



Esta cámara se podrá usar en un portátil tanto si se conecta por cable como inalámbricamente usando la función "Camera sharing" pudiendo elegir esa cámara en la video conferencia activa. En el caso de conectar varias cámaras desde aquí podemos elegir la que se compartirá.



3.3.13.5-. FONDOS DE PANTALLA (WALLPAPER)

Desde este apartado gestionamos las imágenes de fondo de pantalla de bienvenida o home.



Add wallpaper: Podemos añadir imágenes para que queden disponibles como fondo de pantalla Home.

- Clicando en el botón más accedemos a la carpeta de imágenes, aunque podemos cambiar a cualquier otra.
- Manteniendo pulsada la imagen durante 1 sg, y después clicando en insertar, se añade a la lista de imágenes disponibles. Solo se puede añadir una imagen a la vez.
- Posteriormente, clicando en una imagen de la lista, esta quedará fijada como fondo de pantalla Home.
- Si mantenemos pulsada una de las imágenes nos permite eliminarla.

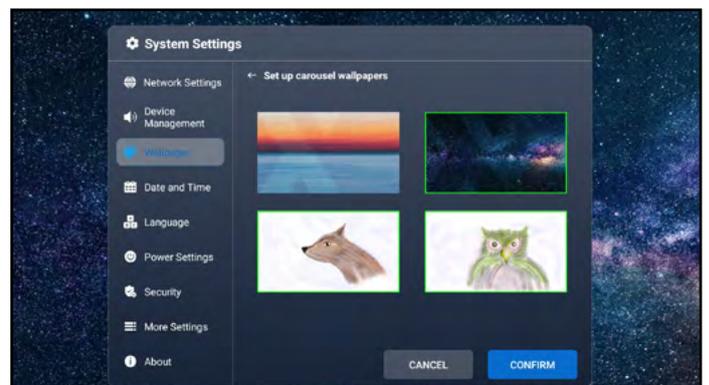
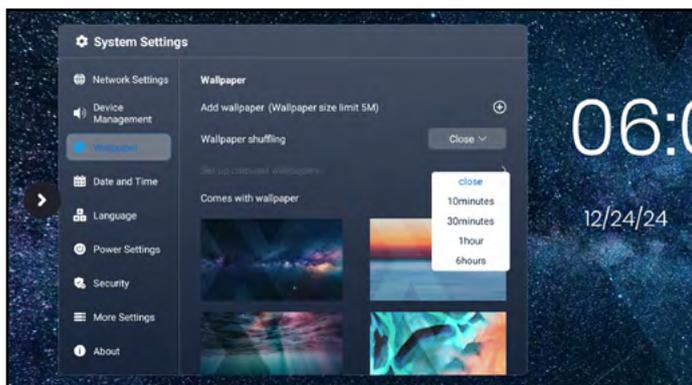


3.3.13.6-. REPRODUCCIÓN AUTOMÁTICA DE FONDOS (WALLPAPER SHUFFLING)

Permite programar la reproducción automática de los fondos de pantalla, y los intervalos de tiempo.

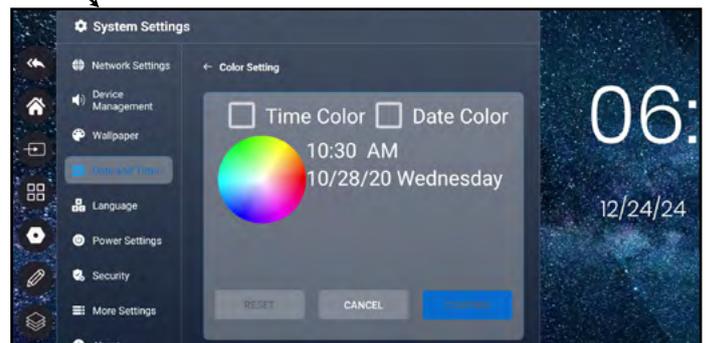
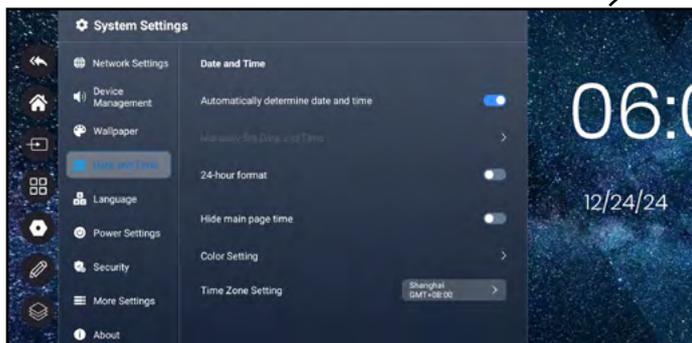
Setup carousel wallpapers:

- Elegimos las imágenes que se mostrarán en la auto reproducción de fondos, precargadas o añadidas.
- Para seleccionar clicar en la imagen, un marco verde nos indicará que ha quedado fijada para la auto reproducción.
- Con un segundo clic se anula la selección.



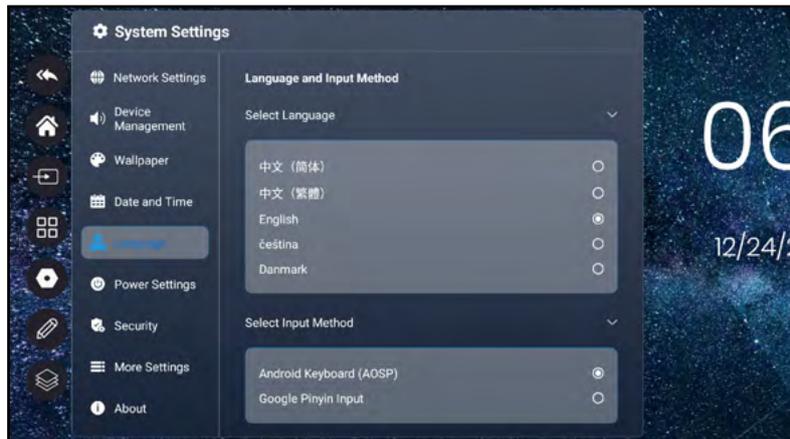
3.3.13.7 -. FECHA Y HORA

Desde aquí accedemos a los clásicos ajustes de fecha y hora que se mostrarán en la página de bienvenida HOME. Podemos ocultar esta información, o elegir el color. El "Color setting" nos permitirá elegir los colores de la fecha y la hora que mejor se adapten a la imagen de fondo en Home elegida.





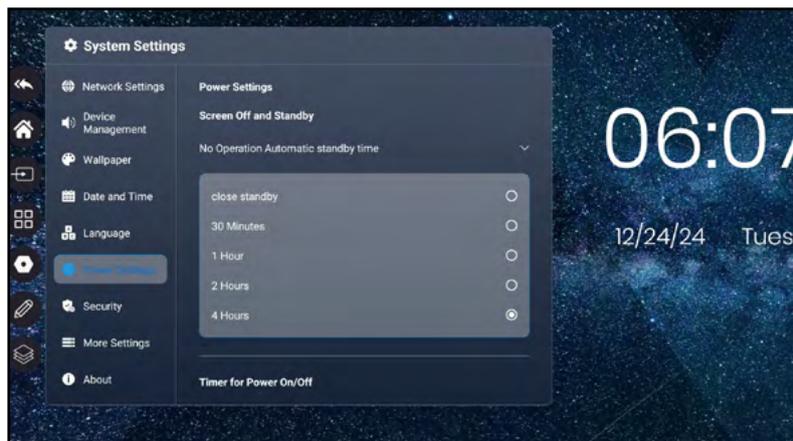
3.3.13.8-. IDIOMA Y TECLADO



3.3.13.9 -. CONFIGURACIÓN DE POTENCIA, ENCENDIDO Y APAGADO

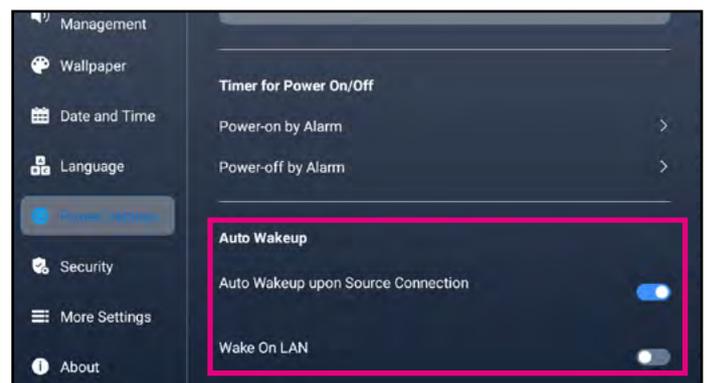
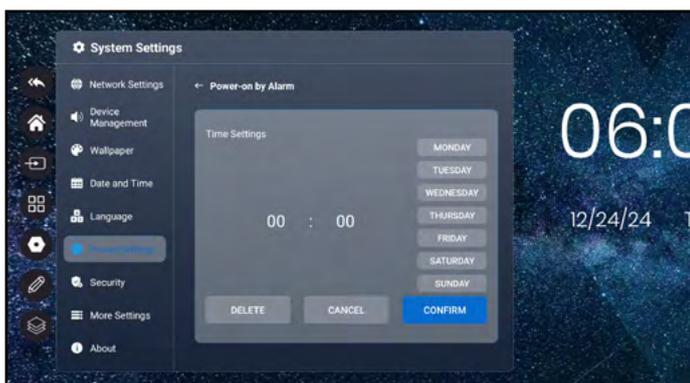
Desde aquí se ajusta todo lo relacionado con el encendido / apagado del monitor:

- **Apagado por inactividad:** El equipo se apagará completamente tras el tiempo de inactividad programado.
- **Power On:** Se enciende siempre en el mismo canal que se cerró, p.e ops.



Rutinas de encendido y apagado: Aquí podemos establecer momentos durante la semana para que el equipo arranque automáticamente. El menú es el mismo tanto para establecer los encendidos como los apagados.

Auto wake up / Wake up LAN: Desde aquí establecemos si queremos que el monitor arranque solo al conectar una fuente y/o el encendido remoto a través de la RED "Wake On Lan"



3.3.13.10-. SEGURIDAD

Acceso a todas las funcionalidades relativas a la seguridad y bloqueo.

Establecemos la configuración deseada para acceder a las funciones del Android embebido tras la puesta en marcha.

- **Remote block:** Bloquea el control remoto.
- **Button Lock:** Bloquea botonera frontal menos power.
- **USB Lock:** Bloquea las entradas de USB.



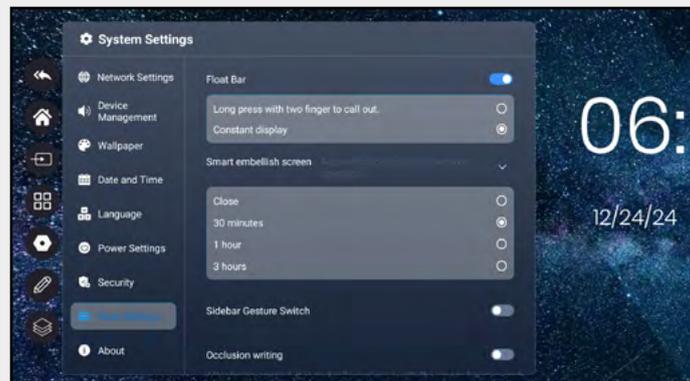
3.3.14-. OTRAS CONFIGURACIONES

3.3.14.1-. CONFIGURACIÓN DE ICONO FLOTANTE

“**Float Bar**”: Elegimos si el icono flotante se muestra.

Si elegimos que se muestre nos da dos opciones más:

- Que siempre se muestre
- Que solo se muestre al clicar durante más de 2 seg con los dos dedos.



3.3.14.2-. “SMART EMBELLISH SCREEN” PROTECCIÓN DE PANTALLA

Mecanismo de protección de pantalla: Podemos programar el intervalo de tiempo entre protección y protección (durante la protección proyecta un mosaico de cuadros durante un segundo).

Previene de problemas como imágenes residuales, marcas de agua, etc, cuando la misma imagen fija es proyectada por un tiempo muy prolongado. **Aconsejamos no desactivarlo.**

3.3.14.3-. “SIDE BAR GESTURY SWITH” INTERRUPTOR DE MENÚS LATERALES



Si activamos esta función desaparecerán los iconos laterales: En este caso deberemos arrastrar desde el extremo hacia adentro, en cualquiera de los dos lados, para que aparezcan los menús laterales.



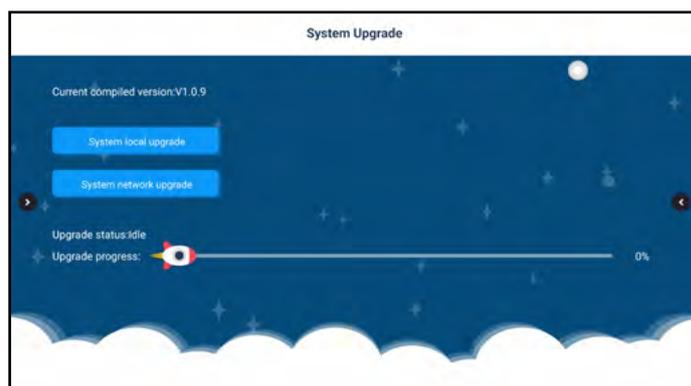
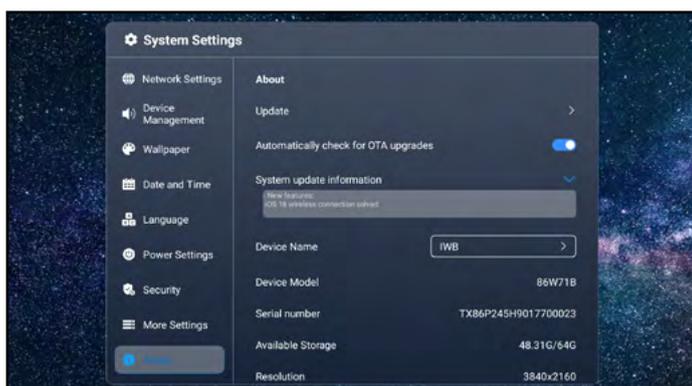
3.3.14.4-. “SELECT LAUNCHER BROWSER” SELECCIÓN DE NAVEGADOR

Seleccionamos el navegador web que se abrirá clicando en el acceso del menú principal. Firefox por defecto o Chromium.



3.3.14.5-. ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE

Dentro del apartado acerca de (about) en el menú de configuración, encontraremos las opciones de actualización e información de las nuevas funcionalidades del firmware más reciente instalado.



Actualización a través de la red “System network upgrade”: Para una actualización *OTA* “*Over The Air*” que significa a través de las redes, debemos clicar en la opción “**System network updgrade**”.

Hay que tener en cuenta que la actualización puede ocupar entre 1 Gb y 2 Gb, por lo que es recomendable conectar el interactivo por cable y sobre todo no detener el proceso.

Este tipo de actualizaciones conservan la configuración y los documentos almacenados en el equipo.

Para garantizar el máximo rendimiento del equipo es muy recomendable, al menos tras la primera puesta en marcha, comprobar si hay alguna actualización disponible.

Actualización local “System llocal upgrade”: Para una actualización local clicaremos en “**System local upgrade**”.

Esta opción se utiliza para entornos donde la velocidad conexión a internet no es lo bastante fiable y no puede garantizar una descarga sin interrupciones.

Para actualizarlo tendremos que enviarte en archivo del firmware.

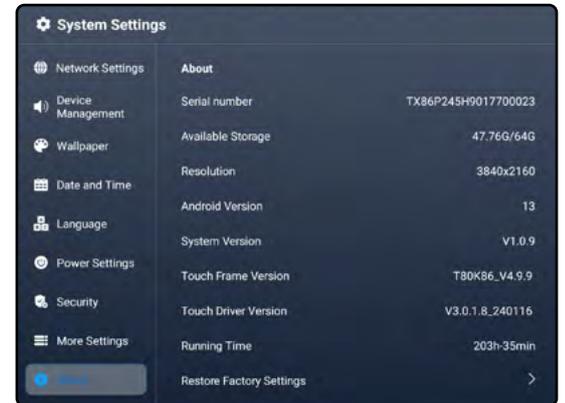
En caso de tener algún problema durante la actualización, o necesitar el firmware local, contáctanos en info@traulux.net y nos pondremos en seguida en contacto contigo.





3.3.15-. ACERCA DE: RESTABLECER DE FÁBRICA DE FÁBRICA

Desde aquí accedemos a toda la información del dispositivo, además de la función “**Factory reset**” reestablecer de fábrica. Por favor ten en cuenta que el proceso “**Factory reset**” borrará toda la configuración y documentos almacenados en la memoria interna.



3.4-. MIRRORING (PROYECCIÓN INALÁMBRICA)

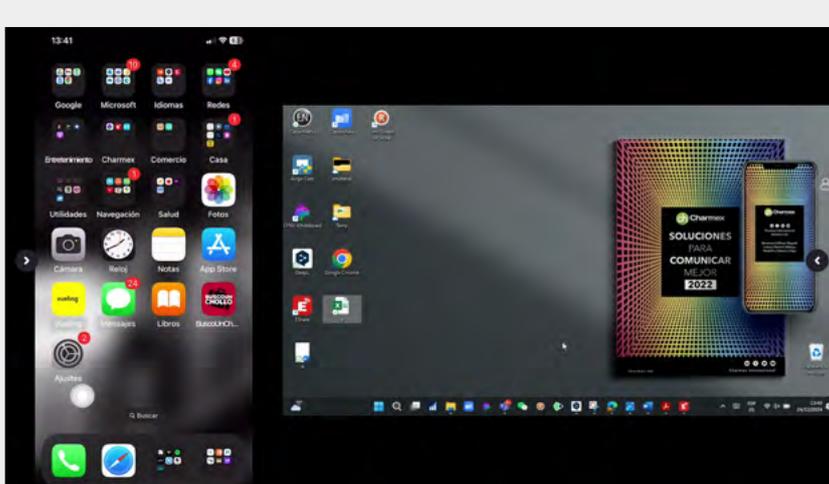


[Puedes ver el video “Mirroring” aquí.](#)

Sistema integrado de proyección inalámbrica.

La aplicación preinstalada **EsharePRO** brinda la posibilidad de proyectar desde dispositivos móviles hasta un máximo de 9 simultáneos, hacer proyección inversa de monitor a dispositivo con la posibilidad de interactuar, enviar documentos del dispositivo al monitor o incluso usar el dispositivo móvil como un control remoto.

Compatible con Android, MAC OS - iOS, Linux, Windows y Chrome.



En PC Windows y MAC O.S se puede controlar el dispositivo desde le monitor, es decir, se integra el retorno táctil inalámbrico.





3.4.1-. DETALLE DE LAS FUNCIONALIDADES

Mirroring (proyección): Refleja las pantallas de los dispositivos (iPhone, iPad, Android, MacBook, Chromebook, Windows y Ubuntu) en el monitor interactivo para verlos, y en algunos casos controlarlos, sin necesidad de cables.
File casting (envío de archivos): Comparte cualquier archivo (como audio, vídeo, foto, documento de oficina, PDF, etc.) desde teléfonos móviles o tabletas al interactivo.
Remote Control (control remoto): Función de control inalámbrico mediante ratón inalámbrico, ratón de infrarrojos, teclado, touchpad y mando a distancia, etc.
Camera (cámara): Transmite la cámara y el micrófono al interactivo en tiempo real.
Wireless Annotations (Anotaciones inalámbricas): Anota en el interactivo con aplicaciones cliente en tiempo real.
TV Mirror: Duplica la pantalla del interactivo en varios dispositivos móviles. Además, puede tomarse el control del interactivo desde el dispositivo.
Multiple Screens (múltiples pantallas): Transfiere simultáneamente las pantallas de varios dispositivos al interactivo que se irán acumulando en una pantalla dividida.
Display Group (agrupación de pantallas): Duplica la proyección hacia otros interactivos que lleven la misma aplicación EsharePRO y estén conectados a la misma red y rango.
Moderator Mode (Modo moderador): El moderador puede determinar en qué dispositivos hacer mirroring, TV Mirror, anotaciones, etc.
AirPlay: Compatible con la función AirPlay de los dispositivos Apple.
DLNA: Soporta cualquier App compatible con el protocolo DLNA.
Miracast: Admite la proyección de pantalla y la respuesta táctil para portátiles Windows o teléfonos Android compatibles con el protocolo Miracast.
Chromecast: Compatible con el navegador Google Chrome, los dispositivos ChromeOS, la aplicación Youtube y los teléfonos Android para proyectar la pantalla.
WebCast: Con WebCast activado, los usuarios pueden compartir pantallas a través de un navegador web en el portátil sin necesidad de instalar ninguna App ni estar en la misma red.

3.4.2-. REQUERIMIENTOS DE LA RED Y CONFIGURACIÓN DE LA RED

Puertos: Esta información puede ser útil para configuraciones avanzadas, redes empresariales o resolución de problemas.

EShare en su red utilizan los siguientes puertos	Tipo	Servicio o protocolo	Usado por
80/443	TCP	Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP, HTTPS) Destino: casts.app gw.casts.app h1.ee-share.com	WebCast
1900	UDP	Simple Service Discovery Protocol (SSDP)	Bonjour
51010-51060	TCP	EShare Proprietary	EShare Apps, AirPlay
8121, 57395, 8080, 52025, 8600	TCP	EShare Proprietary	EShare Apps
48689	UDP	Device Discovery	EShare Apps
5353	UDP	Multicast DNS (MDNS)	Bonjour, AirPlay
10000-65535	UDP	DTLS	WebCast

Si tienes dudas contacta con nosotros a info@traulux.net



3.4.2.1- ANCHO DE BANDA UTILIZADO

Mirroring (del portátil o el BYOD al interactivo): La velocidad máxima puede alcanzar los 30 Mbps, pero la velocidad media es mucho menor. Para obtener una experiencia de usuario fiable, se recomienda conectar el interactivo mediante Ethernet y el portátil/BYOD mediante la banda Wi-Fi de 5GHz.

TV Mirror y Display Group: Los bitrates medios de cada conexión TV Mirror o Display Group son de 4 Mbps, el ancho de banda debe reservarse en consecuencia. Por ejemplo, en caso de que haya 40 iPads o Portátiles en el aula utilizando TV Mirror, se requiere $40 * 4Mbps = 160Mbps$ de ancho de banda de tráfico local.

WebCast: La velocidad media de bits de cada conexión WebCast es de 4~5 Mbps. Se recomienda reservar un ancho de banda constante de 5 Mbps para cada WebCast Mirroring.

Configuración de la red:

Para que sea posible la transmisión el dispositivo móvil y el monitor deben estar conectados al mismo rango de la red local excepto en los siguientes casos:

- Transmisión por web “Webcast”. [Ver apartado 3.4.3.4- Web Cast.](#)
- Uso del dongle USB-C (accesorio opcional) [Ver apartado 3.4.5- Eshare PRO-DONGLE.](#)

La red local puede configurarse:

1-. Por cable estructurado LAN: El interactivo y los dispositivos móviles (en este caso normalmente se tratará de ordenadores de sobremesa) pueden estar conectados a la red por cable. Mientras estén en el mismo rango será posible la proyección.

2-. Interactivo por LAN, dispositivo móvil WiFi: Mientras esté en el mismo rango la proyección será posible.

3-. Interactivo por LAN + Hot Spot: Podemos generar un Hot Spot* para compartir con los dispositivos que queramos proyectar. De esta forma evitamos que estos dispositivos, probablemente de visitantes o alumnos, deban conectarse a la misma red que el monitor. Podemos activar, establecer el nombre de la red y password solo en caso de que queramos compartir.

La frecuencia y canal de transmisión del Hot Spot también puede configurarse. En este caso la salida internet a través de LAN será compartida a los dispositivos móviles * [Ver apartado 3.3.13.2- Hot Spot \(Punto de acceso compartido\).](#)

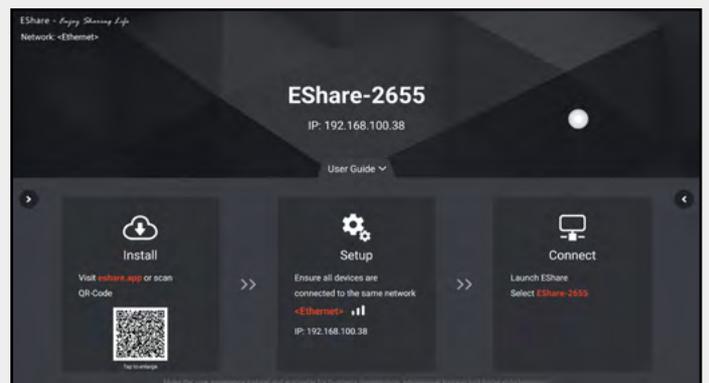
4-. Uso de la doble banda WiFi: En este caso el interactivo está conectado a la WiFi local y genera un hot spot* para que los dispositivos móviles puedan proyectar. Por el resto funcionará igual que en la configuración anterior, compartiendo la salida a internet, que en este caso será por WiFi, a los dispositivos conectados al Hot Spot. * [Ver apartado 3.3.13.2- Hot Spot \(Punto de acceso compartido\).](#)

3.4.3- APLICACIÓN EN EL INTERACTIVO

EsharePRO es accesible desde el menú principal:

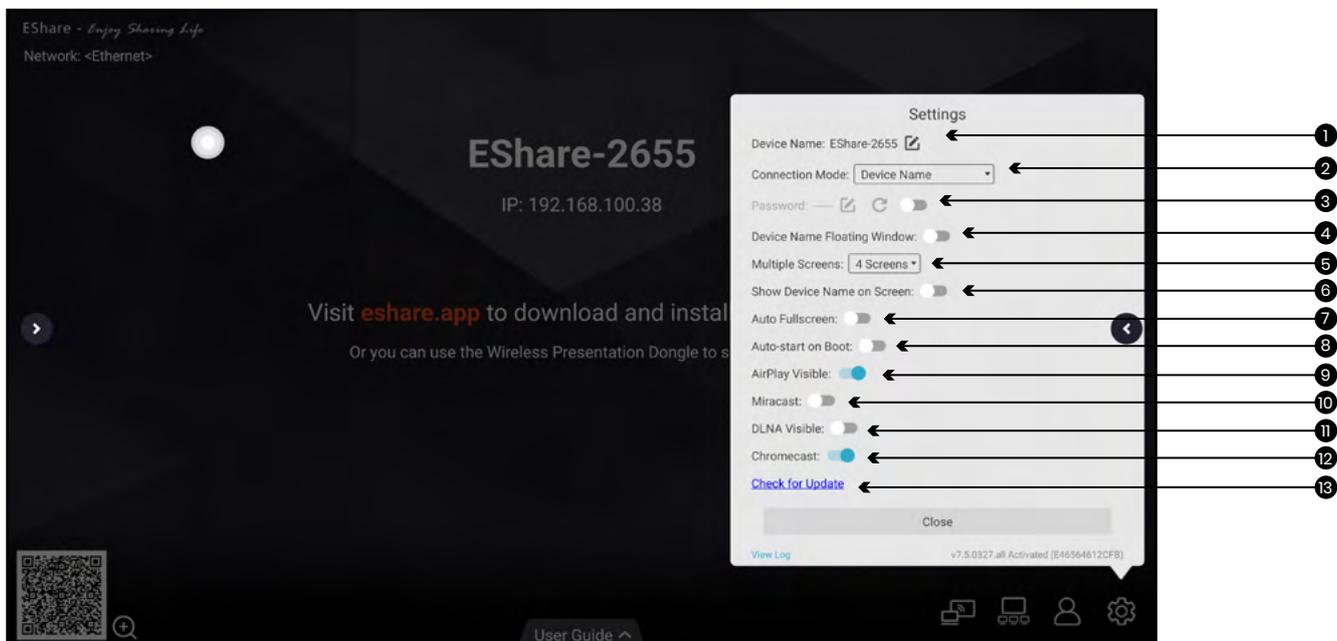


Al clicar en el icono Mirror / Espejo se desplegará el menú de bienvenida. Como se muestra en la imagen, la página principal de ESharePro mostrará el nombre de la red, el código QR, el nombre del dispositivo, la dirección IP, la guía rápida, etc. En la parte inferior derecha, están las tres opciones principales del grupo de visualización, **Moderador**, **Centro de Control y Configuración**. En la pestaña “User Guide” podremos desplegar la guía con las instrucciones básicas.





3.4.3.1-. CONFIGURACIÓN

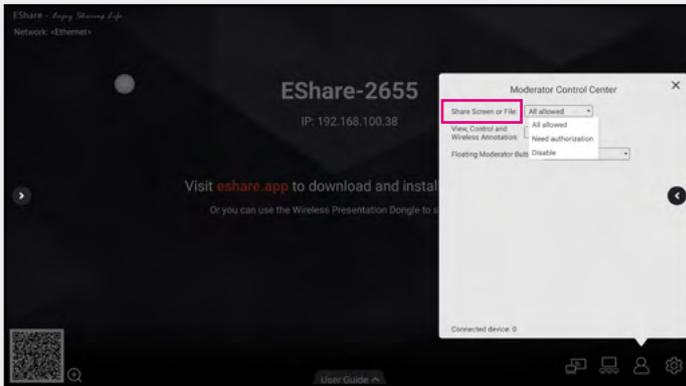


1	“Device name” Nombre del monitor que aparecerá visible en los dispositivos como receptor.
2	“Connection mode” Modo de conexión: Por defecto solo con clicar en el nombre del receptor que aparecerá en el dispositivo móvil comenzará la proyección.
3	Password: Se establece una contraseña que se solicitará en el dispositivo móvil antes de la proyección.
4	Mostrar el nombre en ventana flotante.
5	Múltiples pantallas: Los dispositivos, a medida que se vayan conectando y proyectando, se irán mostrando hasta un límite que se establece con esta función.
6	Mostrar el nombre del dispositivo en pantalla.
7	Auto full screen” Rellenará la pantalla del monitor cuando el formato del dispositivo emisor no coincida con el del monitor. (esto deformará la ratio de aspecto de la imagen original)
8	Auto start on Boot: Activa el Sistema tras el proceso de encendido.
9	Airplay Visible: Aquí podemos desactivar / activar el receptor “AirPLAY” (sistema de proyección nativo de Apple.)
10	Miracast Visible: Aquí podemos desactivar / activar el receptor Miracast, sistema de proyección nativo de Microsoft y Android. Ten en cuenta que en este modo el hot spot se desactivará. La conexión es un enlace directo por lo que no es necesario que esté en la misma red y rango.
11	DLNA Visible: Para el uso de servicios compatibles.
12	ChromeCast Visible: Aquí podemos desactivar / activar el receptor Chromecast (sistema de proyección nativo de Chrome OS.)
13	Búsqueda de actualizaciones.

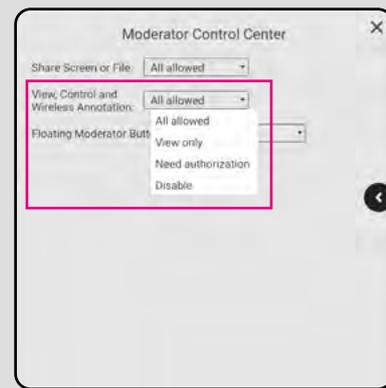
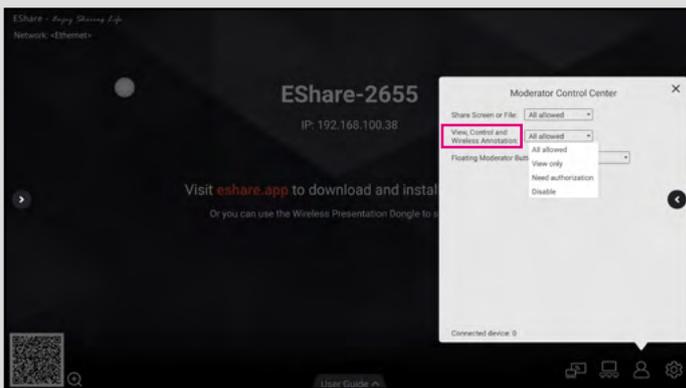


3.4.3.2-. MENÚ MODERADOR

En este menú podremos configurar el modo moderador: “Share screen or File” Establecemos si se puede proyectar, compartir archivos, o si se necesita una autorización previa del moderador.

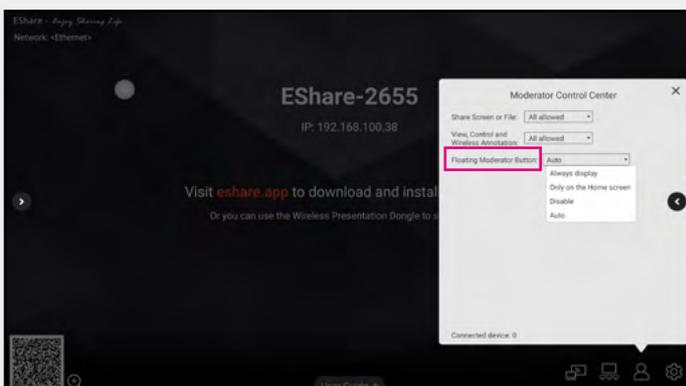


“**View, Control and Wireless Annotation**” : Hace referencia al modo de proyección inversa, es decir, el monitor se proyecta en el PC o dispositivo móvil. Aquí podemos establecer si solo se verá, si además podrá controlar, o finalmente si lo podrá controlar, pero con previa autorización del moderador.



“**Floating moderator Button**” : Activa o desactiva el acceso directo flotante al modo moderador. El acceso directo de moderador se puede configurar para que esté siempre presente, solo en Home o nunca

Desde el propio listado de dispositivos, en el menú moderador, podremos seleccionar los dispositivos que deseamos ver. Además, también podemos desvincularlos o activar / desactivar el control remoto en caso de proyección inversa (TV Mirror).



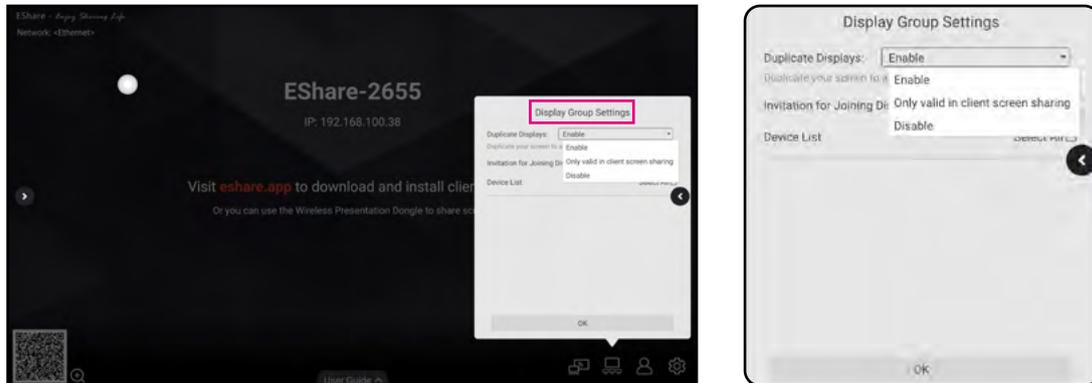


3.4.3.3-. DISPLAY GROUP SETTINGS

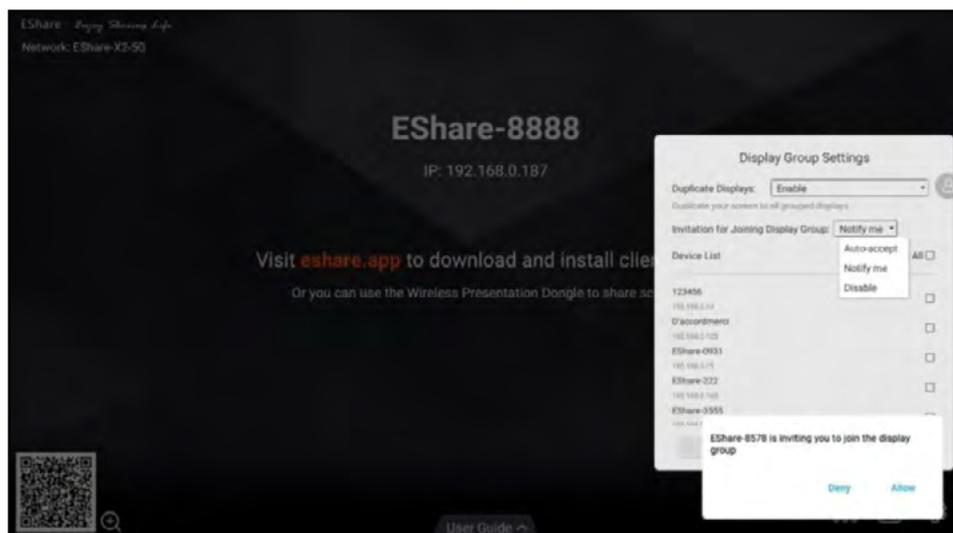
Proyección a otros monitores interactivos TRAUlux (no compatible con la serie Standard): Aquí podemos establecer que la proyección a otros interactivos sea directa, con aceptación o deshabilitada.

Desde aquí podemos ver el listado de los monitores interactivos Traulux, con EsharePRO, que se encuentran conectados a la misma Red y mismo rango. Seleccionando en uno, o varios, se proyectará en ellos la misma imagen*

***No se replica interactividad ni sonido.** En los monitores receptores se mostrará un mensaje de confirmación antes de proyectar.



Opciones de invitación:



Auto-aceptación: Otras pantallas pueden compartir su pantalla con esta pantalla sin ningún permiso.

Notificarme: Verás un cuadro de diálogo cuando tu pantalla sea invitada a unirse al grupo, y otras pantallas podrán compartir su pantalla con esta pantalla sólo cuando usted permita la invitación.

Desactivar: Todas las invitaciones a grupos de pantallas se rechazarán automáticamente.



3.4.3.4-. WEB CAST

Con la función WebCast, puedes emitir la pantalla introduciendo el ID en el navegador sin necesidad de descargar e instalar la aplicación. Tampoco es necesario estar en la misma red.

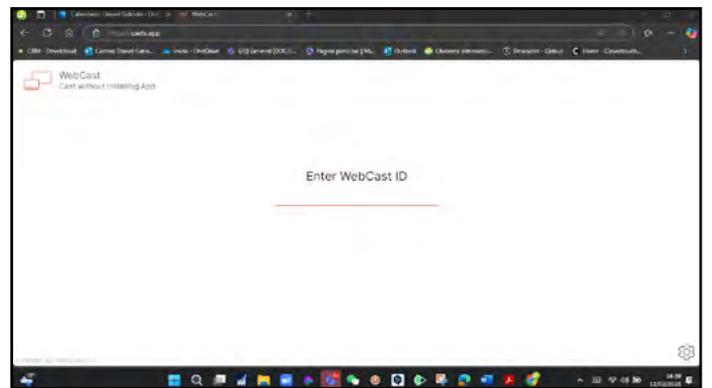
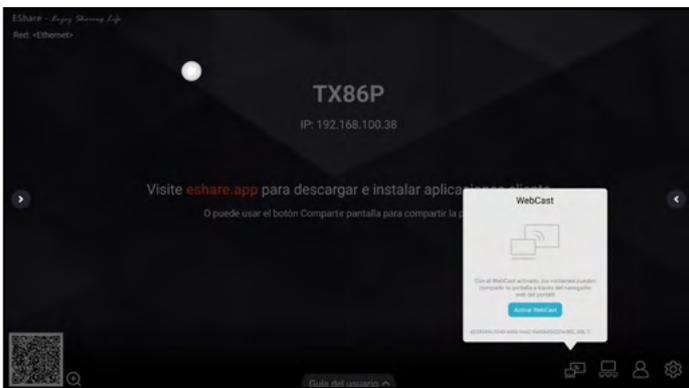
Es compatible con Windows, MacOS, Ubuntu, Chrome OS, etc. Los navegadores recomendados son:

- Windows:** Google Chrome, Microsoft Edge,
- MacOS 10.15 and later:** Apple Safari, Google Chrome
- Chrome OS:** Google Chrome
- Ubuntu:** FireFox, Google Chrome

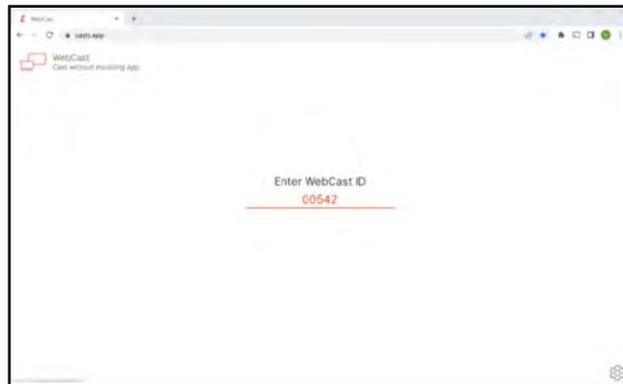
Nota: WebCast no funciona con los navegadores de los teléfonos móviles. La respuesta táctil no funciona con WebCast.

Procedimiento:

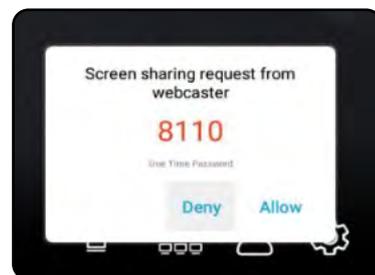
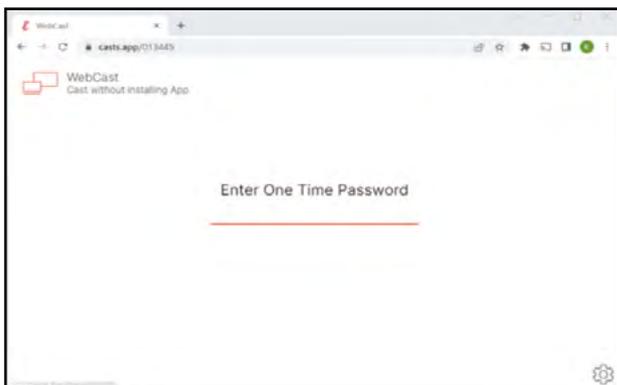
Activa Web Cast en el interactivo



1.- Visita **“casts.app”** con el navegador web de tu ordenador portátil e introduce WebCast ID que se muestra en el interactivo.

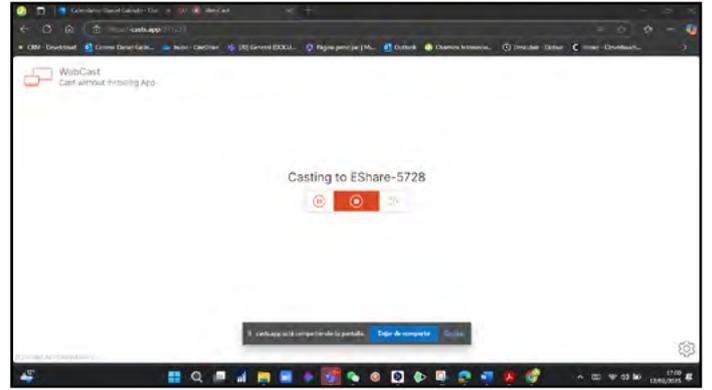
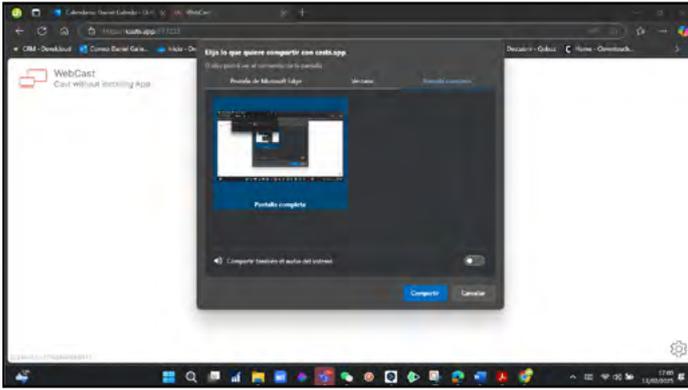


2.- Introduce la contraseña de un solo uso que aparece en el interactivo o pulsa el botón “Permitir” en el interactivo para establecer una conexión WebCast. El moderador puede permitir o denegar tu solicitud.





3.- Aparecerá el diálogo de selección de contenido para compartir pantalla, puedes elegir “Pantalla completa”, “Ventana” o “Pestaña de Chrome”, y marcar la opción “Compartir audio del sistema”. A continuación, haga clic en el botón “Compartir” para iniciar la transmisión.



3.4.3.5-. PROYECCIÓN A TRAVÉS DE PROTOCOLOS NATIVOS

Si las aplicaciones Airplay, Miracast, Chromecast y DLNA están activadas a través de los interruptores correspondientes en la página de configuración podremos usar estos protocolos de transmisión.

3.4.4-. APLICACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS

3.4.4.1-. WEB DE DESCARGA

<https://eshare.app/#once>



3.4.4.2-. ANDROID - IOS

Asegúrate de que el dispositivo móvil y el interactivo estén conectados a la misma red.

Modos de conexión:

“Nombre de dispositivo” (ajuste predeterminado): Inicia la aplicación EShare para descubrir automáticamente los interactivos que se encuentran en la misma red y, a continuación, selecciona un uno para proyectar sobre el.

“Código PIN (6 dígitos)/Código PIN (8 caracteres):” Inicia la app EShare e introduce el código PIN para conectarte al interactivo.

Introducir IP para conectar: Introduce la dirección IP del dispositivo receptor para conectar.

Escanea el código QR para conectarte: Inicia la aplicación EShare y escanea el código QR para conectar.



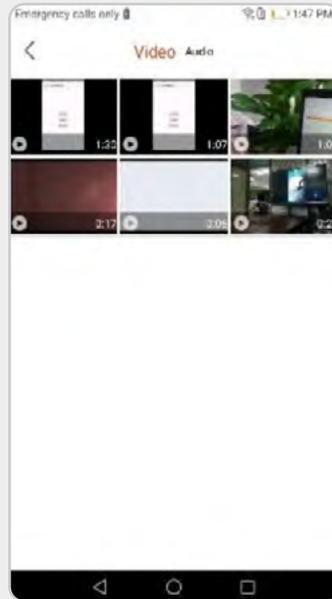
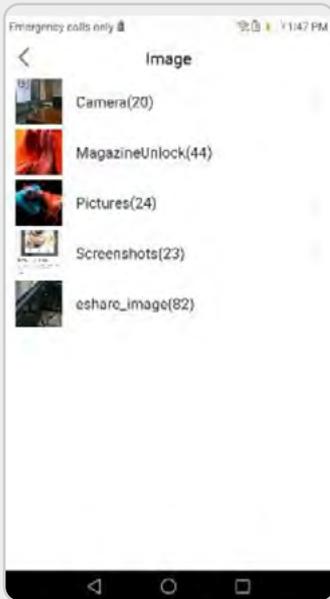
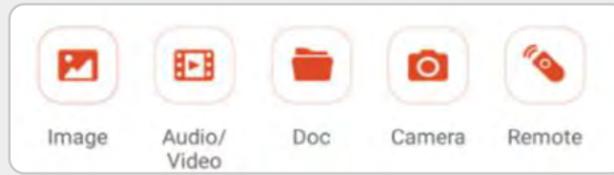


Compartir archivos:

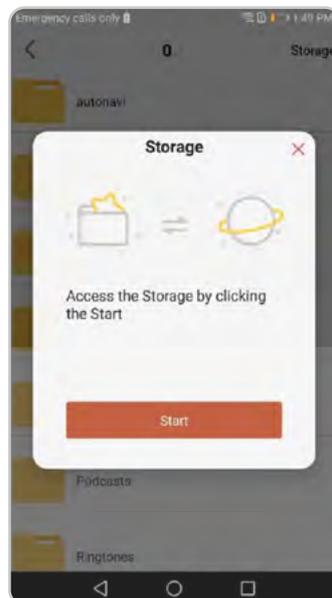
Imagen: selecciona cualquier imagen para compartirla en el interactivo.

Audio/Vídeo: selecciona cualquier audio/vídeo para compartirlo en el interactivo.

Doc: selecciona cualquier documento (Word, PPT, Excel, TXT, etc.) para compartirlo en el interactivo.



Almacenamiento: Toca “Almacenamiento” en la esquina superior derecha de la página de uso compartido de Doc para iniciar el almacenamiento inalámbrico, y visita la URL mostrada en los dispositivos móviles para cargar archivos en el almacenamiento o descargarlos de él.



Compartir pantalla:

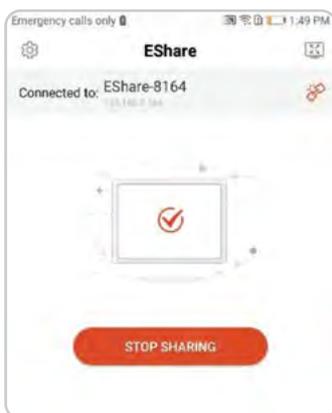
Android: Clica en “Compartir pantalla” para compartir pantalla con la pantalla grande.



Dispositivos iOS: Pulsa “Compartir pantalla” y sigue las instrucciones que aparecen para proyectar tu pantalla en el interactivo.



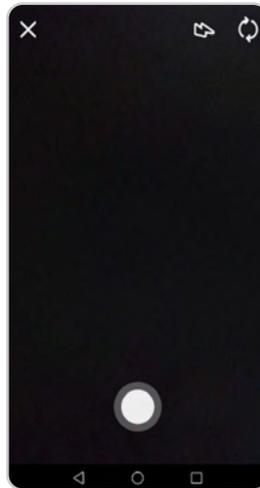
Full-Screen: Pulsa el botón de pantalla completa para mostrar tu pantalla de forma única en el interactivo.



TV Mirror: Clica “TV Mirror” para reflejar la pantalla del interactivo en tu dispositivo móvil (BYOD) y toca para controlar. Pulsa “Espejo TV” y, a continuación, pulsa el botón del lápiz de escritura en la barra lateral para empezar a hacer anotaciones inalámbricas en el interactivo.



Cámara: Toca “Cámara” para compartir en tiempo real las fotos, el audio o el video capturados por la cámara y el micrófono de tu teléfono en el interactivo.



Control remoto: Toca “Remoto” para que tu BYOD actúe como ratón inalámbrico, mando a distancia, teclado, ratón de aire, etc.



Descargar la aplicación desde: <https://eshare.app/#once>

Elegir el sistema operativo del PC / Conectar el PC a la misma Red WiFi o usar LAN y abrir.

Conexión al interactivo: Asegúrate de que los dispositivos cliente Windows / MacOS / Chrome OS / Ubuntu y el interactivo están conectados a la misma red.

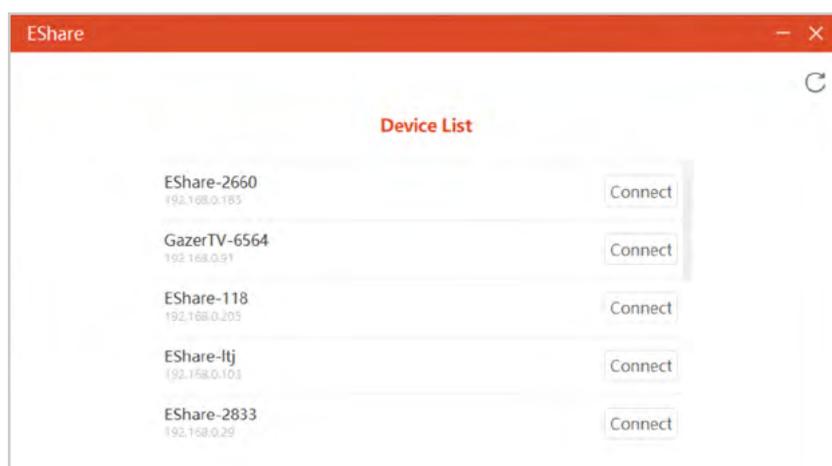
Existen cuatro modos de conexión:

1.- Establecer “Nombre de dispositivo” como modo de conexión (configuración predeterminada): Inicia la aplicación y EShare buscará automáticamente los interactivos en la misma red. Selecciona el interactivo de la lista para proyectar en él.

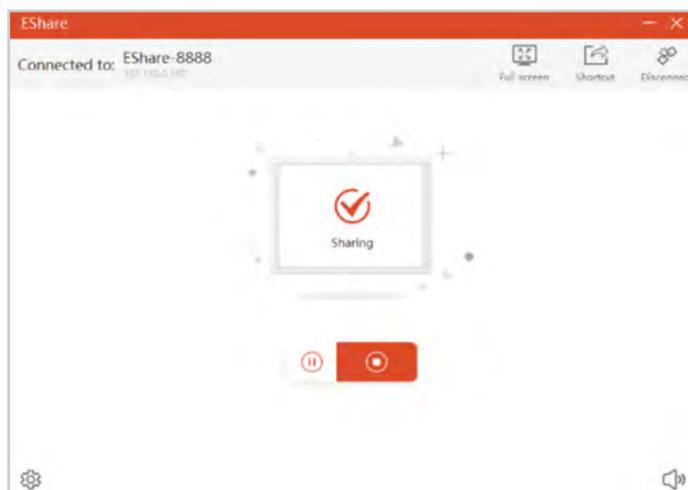
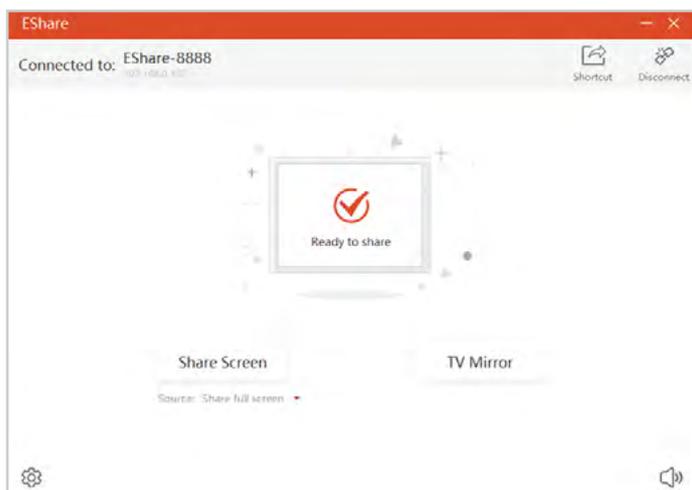
2.- Establece “Código PIN (6 dígitos) /Código PIN (8 caracteres)” como modo de conexión: Inicia la app EShare e introduce el código PIN para conectarte al interactivo.

3.- Introducir IP para conectar: Introduce la dirección IP del dispositivo receptor para conectarte al interactivo.

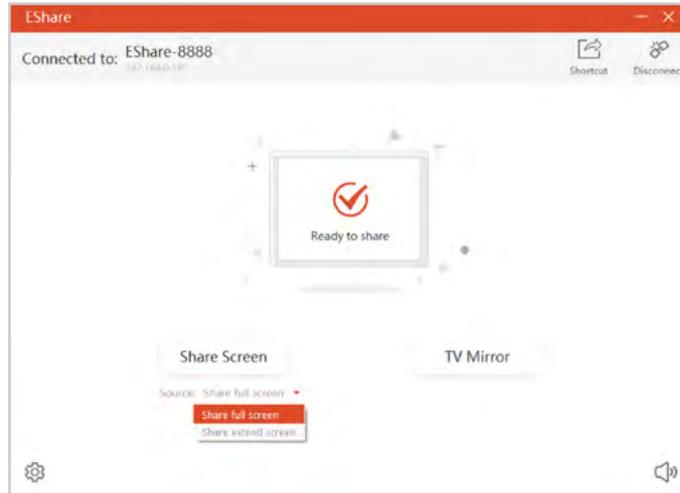
4.- Selecciona el dispositivo en la lista del historial para conectarte: Pulsa la casilla de entrada “Introducir IP o código PIN para conectarse” y verás la lista del historial (si existe). Selecciona el dispositivo con el que conectarse al interactivo.



Compartir pantalla: Toca “Compartir pantalla” para compartir la pantalla de tu PC en el interactivo, y toca para controlar los dispositivos cliente desde el interactivo.

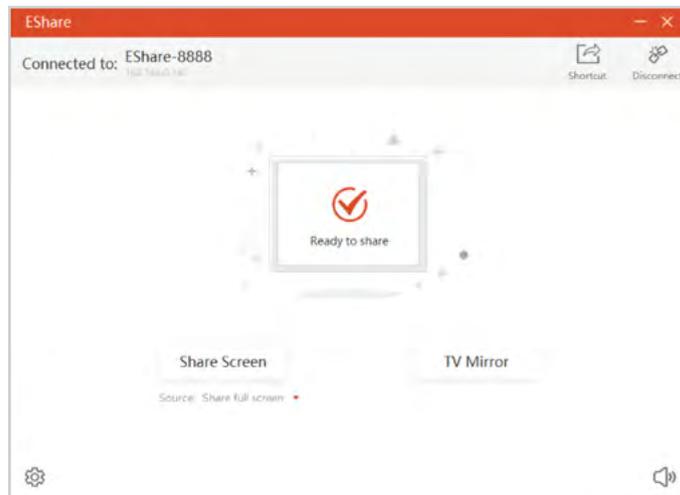


Compartir pantalla extendida (para Win 10 1607 o posterior): Para los usuarios de Windows, se puede hacer clic en “Fuente” y seleccionar “Compartir pantalla extendida” para compartir solo la segunda pantalla al interactivo.

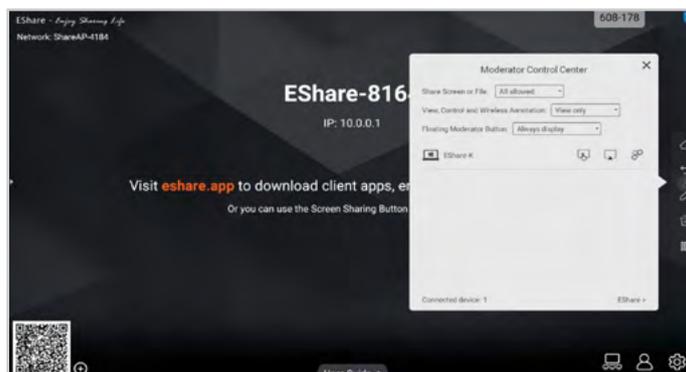


Acceso directo al escritorio para compartir pantalla rápidamente: Tras conectar con el dispositivo receptor, haz clic en el botón “Acceso directo” (sólo para Windows) para crear un acceso directo con el nombre del dispositivo receptor.

Ejecuta este acceso directo en el escritorio para compartir rápidamente la pantalla al interactivo en concreto.

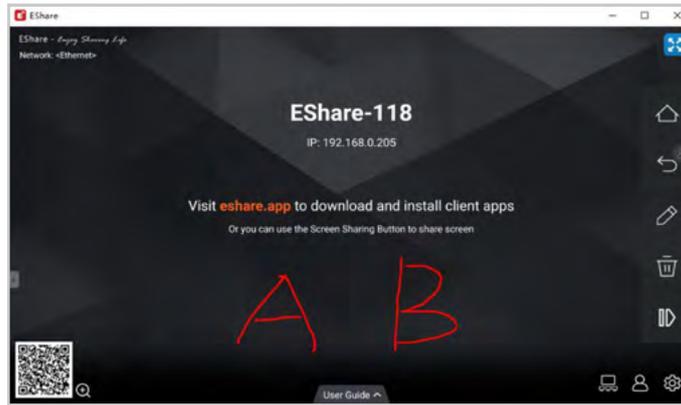


TV Mirror: Clica “TV Mirror” para reflejar la pantalla del interactivo en el PC. Puedes tomar el control del interactivo desde el PC.

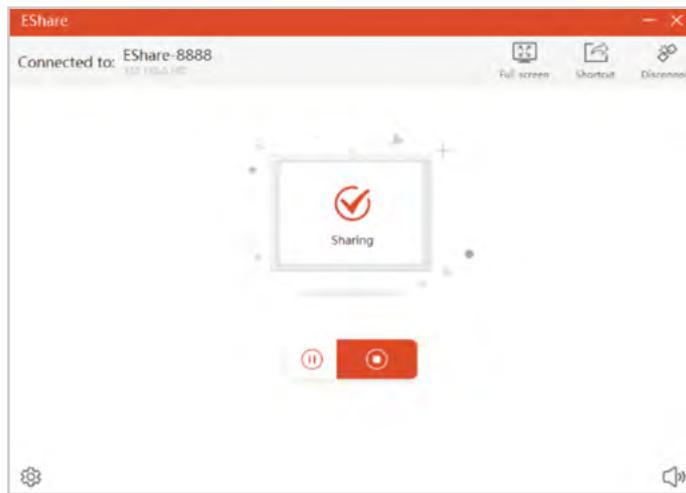




Anotaciones inalámbricas: Toca “TV Mirror” y toca el botón del lápiz de escritura en la barra lateral para iniciar anotaciones inalámbricas en interactivo desde el PC.



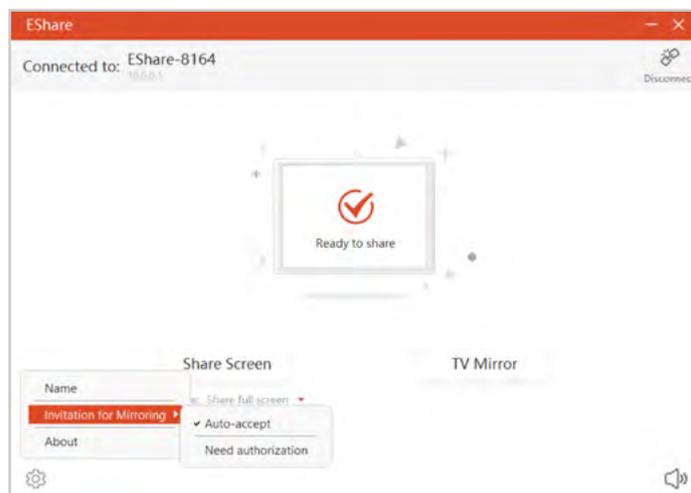
Pantalla completa: Pantalla completa muestra tu pantalla exclusivamente en el interactivo, cerrando el resto en caso de que los haya.



Invitación a mirroring: Haciendo clic en “Invitación para Mirroring” en Configuración, obtenemos las siguientes opciones:

Aceptar automáticamente: Aceptar automáticamente la invitación del moderador para compartir pantalla. Cuando el moderador pulse el botón “Compartir pantalla” en el Centro de control del moderador, la pantalla de tu PC se mostrará en el interactivo.

Notificar: Cuando el moderador pulse el botón “Compartir pantalla” en el Centro de control, la pantalla de tu PC no se mostrará en el interactivo hasta que no aceptes la invitación.



3.4.5-. ESHARE PRO DONGLE

Accesorio opcional: Eshare Pro - Dongle USB-C. [Descarga las instrucciones aquí](#)



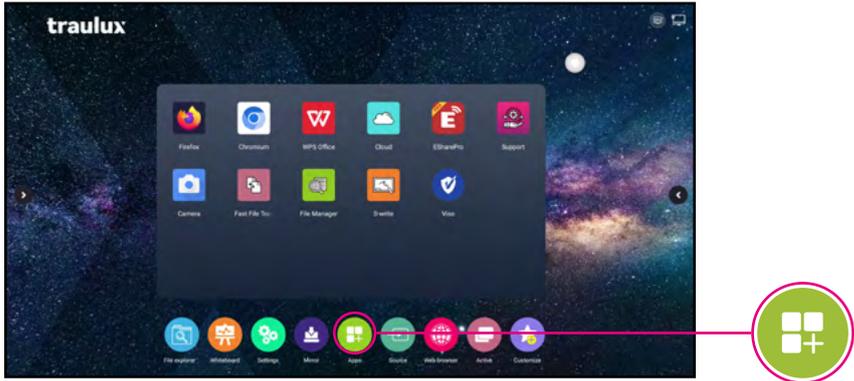
[Puedes ver el video "Eshare Pro - Dongle USB-C" aquí](#)

3.5-. EXPLORADOR DE APLICACIONES

El explorador de aplicaciones es accesible desde el menú principal.

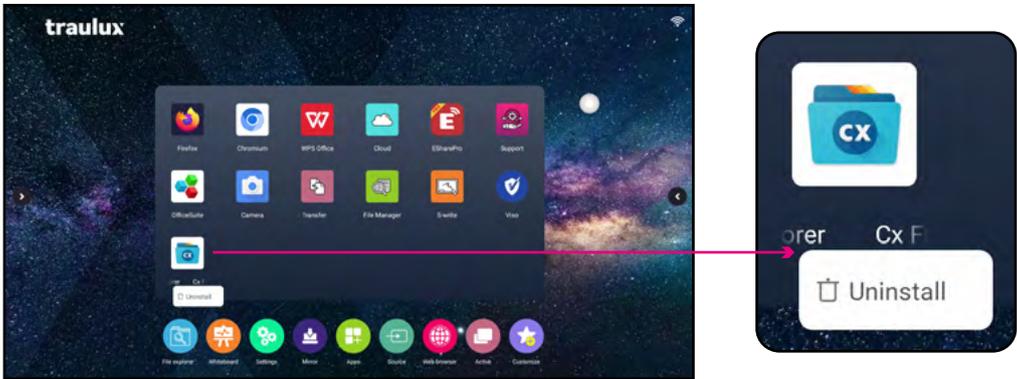


[Puedes ver el video "Explorador de aplicaciones" aquí](#)



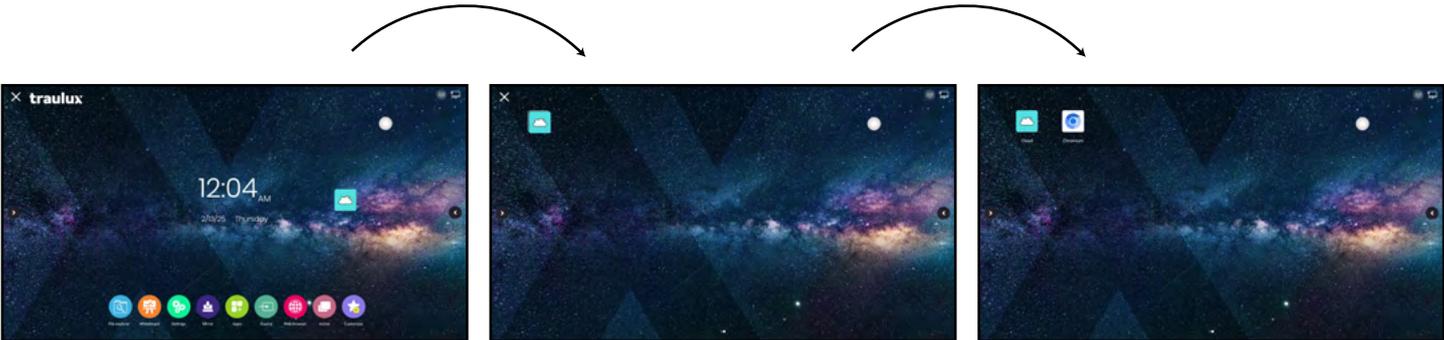
Además de acceder directamente a las aplicaciones, desde aquí podremos:

1-. Eliminar aplicaciones: Manteniendo pulsada una aplicación durante 1 segundo aparecerá "desinstalar" (uninstall). Las app instaladas de fábrica no se pueden desinstalar.



2-. Reordenar aplicaciones en una nueva página.

Al pulsar durante más de un segundo una app podremos desplazarla hacia el extremo derecho. Al llegar al final de la pantalla, aparecerá un nueva





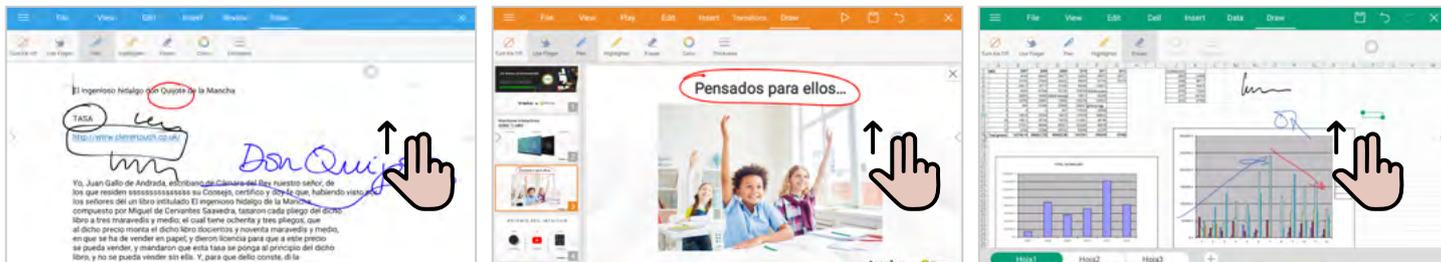
OTRAS APLICACIONES PREINSTALADAS

3.5.1 WPS

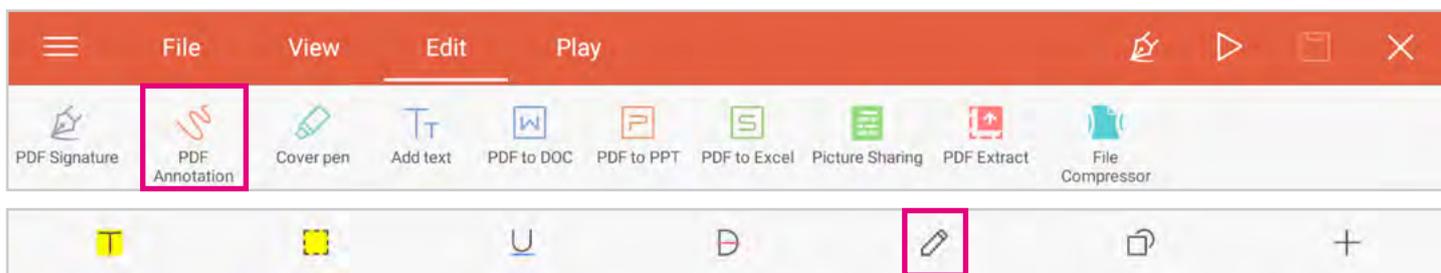


Puedes ver el video “Trabajando con archivos Office Monitor interactivo Traulux serie TX90 y TXP” aquí

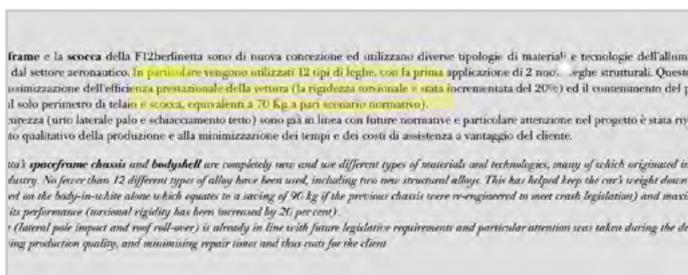
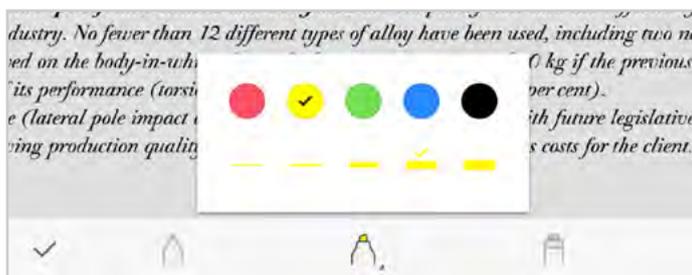
Lector de archivos office: Selecciona “use finger” + el tipo de lápiz + color + grueso para hacer anotaciones insertadas en el documento. **En esta situación, si tocamos el documento con dos dedos, el documento y las anotaciones insertadas se desplazarán.**



PDF: En los PDF las anotaciones y desplazamiento del documento son algo distintos. **Elige en la base la herramienta “PDF Annotation”, y después el lápiz:**



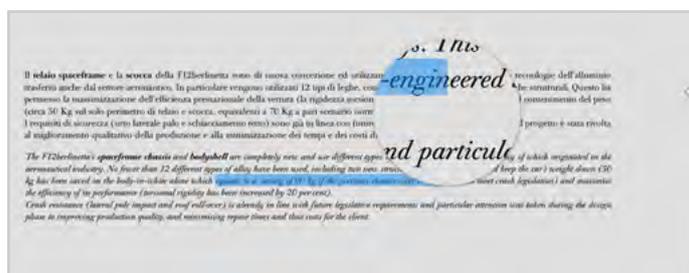
Posteriormente el tipo de lápiz, color y grosor:



La anotación quedará insertada en el PDF al finalizar el proceso clicando en el tic*
*Las anotaciones insertadas ya no se podrán borrar



Lupa: Sobre un documento PDF podemos ampliar un tramo de un texto con una lupa para facilitar su lectura. Para que aparezca la lupa solo hay que hacer el gesto de arrastrar sobre el texto deseado.

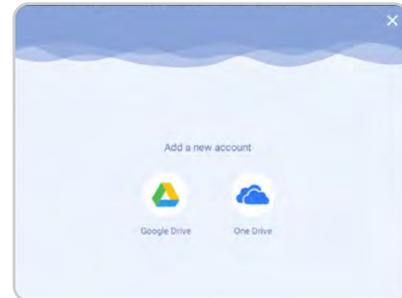


3.7 “CLOUD” CONFIGURACIÓN DE UNIDADES EN LA NUBE



[Puedes ver el video “Aplicación Cloud” aquí](#)

Nos permite configurar / enlazar una unidad en la nube “cloud” One drive o Google Drive.

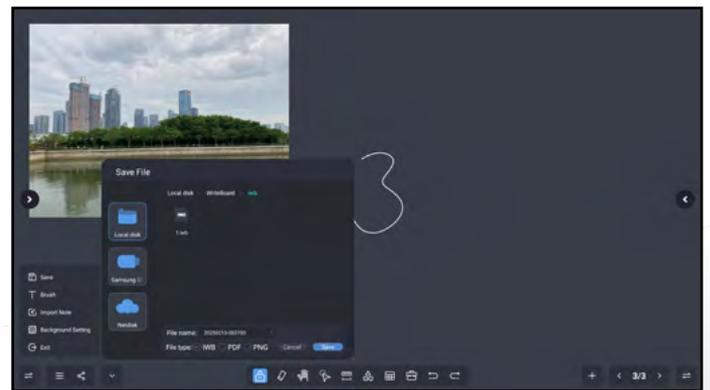


Posteriormente las unidades quedarán disponibles desde el explorador de archivos para poder subir archivos o documentos.

Si entramos en la app cloud, una vez ya hemos enlazado una cuenta, desde allí podremos:

- Descargar archivos
- Crear carpetas
- Eliminar carpetas y archivos
- Reorganizar carpetas y archivos

También podemos acceder a las unidades drive desde la pizarra, guardar, Netdisc.



3.8 "FILE TRANSFER" TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS DESDE EL MÓVIL O TABLETA



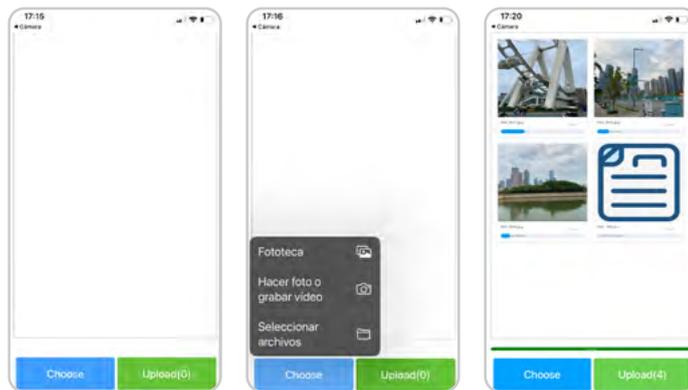
[Puedes ver el video "Aplicación File transfer" aquí](#)

Esta aplicación permite transferir archivos (imágenes, videos o archivos compatibles) desde nuestro móvil o tableta.



Al clicar en el icono se desplegará un menú emergente con un código QR.

La lectura del código QR nos desplegará una interfaz en el móvil o tableta que nos permitirá elegir fotografías, video o archivos (compatibles con el interactivo).



Las fotos, videos o archivos seleccionados, desde la fototeca o explorador de archivos del móvil, se previsualizarán en el área de trabajo.

En este momento los podremos seleccionar y subir al servidor.

Al clicar "upload" empezará el proceso de carga.

Una vez cargados en el servidor en la nube se previsualizarán en la aplicación del interactivo.

Los archivos que se previsualizan se pueden abrir o descargar (solo uno al mismo tiempo) en una carpeta local.

Las imágenes y videos (mp4) se podrán enviar directamente a la pizarra si se descargan.

También podemos eliminar los archivos no deseados. Una barra en el propio archivo nos indicará el estado del proceso.

Desde el acceso arriba a la derecha podemos minimizar la aplicación para seguir teniendo acceso a los archivos que están en la nube.





4.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

SERIE TX PERFORMANCE

Simply Better



CARACTERÍSTICAS DISPLAY	TRAULUX TX65P	TRAULUX TX75P	TRAULUX TX86P
Diagonal	65"	75"	86"
Tecnología visual		D-LED (18 horas / 7 días de servicio continuado)	
Área activa (mm)	1428.48 (H) x 803.52 (V)	1428.48 (H) x 803.52 (V)	1428.48 (H) x 803.52 (V)
Ratio de aspecto	16:9	16:9	16:9
Contraste (Typ./Dyn)	1200:1 / 5000:1	1200:1 / 5000:1	1200:1 / 5000:1
Resolución	4K Ultra HD (3840 * 2160)	4K Ultra HD (3840 * 2160)	4K Ultra HD (3840 * 2160)
Brillo	450 cd/m2 (ajuste automático)	450 cd/m2 (ajuste automático)	450 cd/m2 (ajuste automático)
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms	5 ms
Ángulo de visión	178°	178°	178°
Programación hora de apagado	Sí	Sí	Sí
Programación auto apagado	Sí	Sí	Sí
Altavoces	2x20 Watt	2x20 Watt	2x20 Watt
Vidrio	Templado / 3,2 mm de grosor / Anti-reflectante / Anti Huellas / Ultra deslizante / Dureza 7 MOHS		
Bonding	Zero Bonding.	Zero Bonding.	Zero Bonding.
Vida del Panel LED	50,000 Horas	50,000 Horas	50,000 Horas
CONECTIVIDAD			
HDMI Entrada (2.1)		3 (2 lateral, 1 frontal)	
HDMI Salida (2.1)		1 (base)	
DisplayPort Entrada (1.2a)		1 (lateral)	
USB-B (Touch 3.0)		4 (3 lateral, 1 frontal)	
USB-A (2.0)		1 (lateral)	
USB-A (3.0)		4 (2 lateral, 2 frontal)	
USB-C		2 (1 lateral 15 W, 1 frontal 65W)	
VGA + Audio		1 (base)	
RJ45 LAN		2 In/Out (base)	
RS232		1 (base)	
Auriculares Salida		1 minijack 3,5 mm (base)	
Audio salida digital		1 SPDIF Óptico (base)	
Entrada de micro		1 (base)	
Wi-Fi		802.11a/b/g/n/ac (2.4GHz/5GHz)	
Bluetooth		2.1+EDR/4.2/5.11	
Slot OPS		(JAE 80 pin)	
SD Card		1 Micro SD (base)	
LAN Control		Sí	
Wake on Lan		Sí	
INTERACTIVIDAD			
Tecnología		IR - Doble grueso	
Precisión táctil		1mm	
Tiempo de respuesta		5 ms	
Puntos táctiles		40 (20 escritura)	
Herramientas escritura		Lápiz o dedo	
Borrado con la palma		Sí	
ANDROID			
Procesador	Android 13, CPU: 8 Core (Quad core A73) + Quad core A53 GPU MaliG52 MP8		
Memoria	RAM 8G, Flash 128GB		
Actualizaciones automáticas (OTA)	Sí		
Resolución interfaz	4K		
SOFTWARE			
Congelar imagen		Sí	
Icono Flotante y menús laterales		Sí	
Multiventana		4 (1 PIP)	
PIP (Picture in Picture)		Sí	
Pizarra "Infinita"		Sí (hasta 6 zonas independientes)	
Reconocimiento		Sí texto, líneas y formas (Off Line)	
Inserción en pizarra		Imágenes, video, PDF, diagrama flujo	
Herramientas en pizarra		Formas 2D3D / Tablas / Maths / Sticks	
Busqueda web directa pizarra		Sí (con inserción directa de imágenes)	
Capturadora de video		Sí	
Envío directo de archivos BYOD		Sí	
MDM Radix VISO Premium		Sí (pago por uso)	
Integración Google Drive / One Drive		Sí	
Recorte mano alzada		Sí	
Generador QR		Sí (Cloud encryptable)	
Protección visual		Sí (ajuste de brillo autom. y filtro azul)	
Mirroring Eshare PRO 4K	9 proyecciones simultáneas, Hot Spot (2,4 Gb / 5 gb) Android, iOS, Chrome, Ubuntu, Windows, MAC O.S		
Miracast, Chromecast, Airplay		Sí	
Web cast		Sí, Windows, Mac OS	
ACCESORIOS INCLUIDOS			
Soporte de pared		Sí	
Lápices doble punta		2	
Control remoto		1	
Cable USB-C (Thunderbolt 3)		1	
Cable de alimentación		1 x 3 m	
Cable HDMI		1 x 3 m	
Cable USB A-B		1 x 3 m	
DIMENSIONES / PESO			
VESA	600 x 400	800 x 400	800 x 600
Peso Neto / Bruto (kg ±2)	38 / 46	53 / 62	66 / 77
Dimensiones (An. x Prof. x Alt.)	1482 x 87 x 897 mm	1717 x 87 x 1032 mm	1962 x 88 x 1170 mm
Embalaje (An. x Prof. x Alt.)	1640 x 185 x 1010 mm	1860 x 185 x 1125 mm	2095 x 185 x 1265 mm
ELECTRICIDAD			
Voltaje	100 -240V AC	100 -240V AC	100 -240V AC
Consumo estándar/máx/reposo	150W / 300W / <0.5W	190W / 380W / <0.5W	230W / 460W / <0.5W
GARANTÍA			
5 años In Situ con re-instalación (España / Portugal)			





4.2- . DIBUJOS TÉCNICOS

SERIE TX PERFORMANCE

Simply Better



4.3 - . COMANDOS RS232

SERIE TX PERFORMANCE

Simply Better



COMANDOS RS232

Código	Comando	DQA (Finalizada la undécima edición_20230328)
6B303173413030300D	SET_POWER_STANDBY	OK
6B303173413030310D	SET_POWER_ON	NG
6B303173423030340D	SET_SOURCE_TO_HDMI	OK
6B303173423031340D	SET_SOURCE_TO_HDMI1	OK
6B303173423032340D	SET_SOURCE_TO_HDMI2	OK
6B303173423030360D	SET_SOURCE_TO_VGA	OK
6B303173423030370D	SET_SOURCE_TO_OPS	OK
6B303173423030430D	SET_SOURCE_TO_TYPEC	OK
6B303173423030390D	SET_SOURCE_TO_DP	OK
6B303173423030400D	SET_SOURCE_TO_REAR_TYPEC	OK
6B303173423030410D	SET_SOURCE_TO_ANDROID	OK
6B303173433X3X3X0D	SET_CONTRAST	OK
6B303173443X3X3X0D	SET_BRIGHTNESS	OK
6B303173453X3X3X0D	SET_SHARPNESS	OK
6B303173463X3X3X0D	SET_SATURATION	OK
6B303173483030300D	SET_COLOR_MODE_NORMAL	OK
6B303173483030310D	SET_COLOR_MODE_WARM	OK
6B303173483030320D	SET_COLOR_MODE_COLD	OK
6B303173483030330D	SET_COLOR_MODE_USER	OK
6B3031734A3X3X3X0D	SET_BASS	OK
6B3031734B3X3X3X0D	SET_TREBLE	OK
6B3031734C3X3X3X0D	SET_BALANCE	OK
6B3031734E3030300D	SET_LANGUAGE English	OK
6B3031734E3030310D	SET_LANGUAGE French	OK
6B3031734E3030320D	SET_LANGUAGE Spanish	OK
6B3031734E3030330D	SET_LANGUAGE Traditional Chinese	OK
6B3031734E3030340D	SET_LANGUAGE Simple Chinese	OK
6B3031734E3030350D	SET_LANGUAGE Portuguese	OK
6B3031734E3030360D	SET_LANGUAGE German	OK
6B3031734E3030370D	SET_LANGUAGE Dutch	OK
6B3031734E3030380D	SET_LANGUAGE Polish	OK
6B3031734E3030390D	SET_LANGUAGE Russia	OK
6B3031734E3031300D	SET_LANGUAGE Czech	OK
6B3031734E3031310D	SET_LANGUAGE Danish	OK
6B3031734E3031320D	SET_LANGUAGE Swedish	OK
6B3031734E3031330D	SET_LANGUAGE Italian	OK
6B3031734E3031340D	SET_LANGUAGE Romanian	OK
6B3031734E3031350D	SET_LANGUAGE Norwegian	OK
6B3031734E3031360D	SET_LANGUAGE Finnish	OK
6B3031734E3031370D	SET_LANGUAGE Greek	OK
6B3031734E3031380D	SET_LANGUAGE Turkish	OK
6B3031734E3031390D	SET_LANGUAGE Arabic	OK
6B3031734E3032300D	SET_LANGUAGE Japanese	OK
6B3031734E3032310D	SET_LANGUAGE Thailand	NA
6B3031734E3032320D	SET_LANGUAGE Korean	OK
6B3031734E3032330D	SET_LANGUAGE Hungarian	NA
6B3031734E3032340D	SET_LANGUAGE Persian	NA
6B3031734E3032350D	SET_LANGUAGE Vietnamese	NA
6B3031734E3032360D	SET_LANGUAGE Indonesian	NA





Código	Comando	DQA (Finalizada la undécima edición_20230328)
6B3031734E3032370D	SET_LANGUAGE Hebrew	NA
6B3031734F3030300D	Power_Lock_Unlock	NA
6B3031734F3030310D	Power_Lock_Lock	NA
6B303173503X3X3X0D	SET_VOLUME	OK
6B303173503230300D	SET_VOLUME_DOWN	OK
6B303173503230310D	SET_VOLUME_UP	OK
6B303173513030300D	SET_MUTE_OFF	OK
6B303173513030310D	SET_MUTE_ON	OK
6B303173523030300D	SET_BUTTON_LOCK	NA
6B303173523030310D	SET_BUTTON_UNLOCK	NA
6B303173533x3x3x0D	SET_NUMBER	OK
6B3031735B3030300D	KEY_PAD_UP	OK
6B3031735B3030310D	KEY_PAD_DOWN	OK
6B3031735B3030320D	KEY_PAD_LEFT	OK
6B3031735B3030330D	KEY_PAD_RIGHT	OK
6B3031735B3030340D	KEY_PAD_ENTER	OK
6B3031735B3030350D	KEY_PAD_INPUT	OK
6B3031735B3030360D	KEY_PAD_MENU	OK
6B3031735B3030370D	KEY_PAD_EXIT	OK
6B303173563030300D	SET_REMOTE_CONTROL_LOCK	OK
6B303173563030310D	SET_REMOTE_CONTROL_UNLOCK	OK
6B30317358593x3x0D	SET_DATE_YEAR	OK
6B303173584D3x3x0D	SET_DATE_MONTH	OK
6B30317358443x3x0D	SET_DATE_DAY	OK
6B30317359483x3x0D	SET_DATE_HOUR	OK
6B303173594D3x3x0D	SET_DATE_MIN	OK
6B30317359533x3x0D	SET_DATE_SEC	OK
6B3031735A3030300D	SET_RESET_DEFAULT	OK
6B3031735C3030310D	SET_TOUCH_LOCK	OK
6B303167613030300D	GET_CONTRAST	OK
6B303167623030300D	GET_BRIGHTNESS	OK
6B303167633030300D	GET_SHARPNESS	OK
6B303167643030300D	GET_SATURATION	OK
6B303167663030300D	GET_VOLUME	OK
6B303167673030300D	GET_MUTE	OK
6B303167683030300D	GET_CURRENT_INPUT_SOURCE	OK
6B303167693030300D	GET_POWER_STATUS	NG
6B3031676A3030300D	GET_REMOTE_CONTROL_LOCK	OK
6B3031676B3030300D	Get_Power_Lock	NA
6B3031676C3030300D	GET_BUTTON_LOCK	NA
6B3031676E3030300D	Get_Temperature	NA
6B3031676F3030300D	GET_OPERATION_TIME	OK
6B303167704830300D	GET_DATE_YEAR	OK
6B303167704D30300D	GET_DATE_MONTH	OK
6B303167704430300D	GET_DATE_DAY	OK
6B303167714830300D	GET_DATE_HOUR	OK
6B303167714D30300D	GET_DATE_MIN	OK
6B303167715330300D	GET_DATE_SEC	OK
6B303167723030300D	GET_DEVICE_NAME	OK
6B303167733030300D	GET_MAC_ADDR	OK
6B303167753030300D	GET_TOUCH_LOCK	OK





COMANDOS RS232 - FORMATO DEL VALOR DE RETORNO

AB07XXXXXXXX0D = AUTO_WHITE_BALANCE	OK
RETURN_CONTRAST = 6B303172613X3X3X0D	OK
RETURN_BRIGHTNESS = 6B303172623X3X3X0D	OK
RETURN_SHARPNESS = 6B303172633X3X3X0D	OK
RETURN_SATURATION = 6B303172643X3X3X0D	OK
RETURN_VOLUME = 6B303172663X3X3X0D	OK
RETURN_MUTE_ON = 6B303172673030310D	OK
RETURN_MUTE_OFF = 6B303172673030300D	OK
RETURN_INPUT_SOURCE = 383031726A3X3X3X0A	OK
RETURN_INPUT_HDMI_NOSIGNAL = 383031726A3032340A	OK
RETURN_INPUT_HDMI_NOSIGNAL = 383031726A3030340A	OK
RETURN_INPUT_HDMI2_NOSIGNAL = 383031726A3031340A	OK
RETURN_INPUT_VGA_NOSIGNAL = 383031726A3030360A	OK
RETURN_INPUT_OPS1_NOSIGNAL = 383031726A3030370A	OK
RETURN_INPUT_TYPEC_NOSIGNAL = 383031726A3031390A	OK
RETURN_INPUT_DP_NOSIGNAL = 383031726A3030390A	OK
RETURN_INPUT_REAR_TYPEC_NOSIGNAL = 383031726A3030350A	OK
RETURN_INPUT_HDMI_SIGNAL = 383031726A3132340A	OK
RETURN_INPUT_HDMI_SIGNAL = 383031726A3130340A	OK
RETURN_INPUT_HDMI2_SIGNAL = 383031726A3131340A	OK
RETURN_INPUT_VGA_SIGNAL = 383031726A3130360A	OK
RETURN_INPUT_OPS1_SIGNAL = 383031726A3130370A	OK
RETURN_INPUT_TYPEC_SIGNAL = 383031726A3131390A	OK
RETURN_INPUT_DP_SIGNAL = 383031726A3130390A	OK
RETURN_INPUT_ANDROID_SIGNAL = 383031726A3130410A	OK
RETURN_INPUT_REAR_TYPEC_SIGNAL = 383031726A3130350A	OK
RETURN_POWER_ON_STATUS = 6B303172693030310D	
RETURN_POWER_OFF_STATUS = 6B303172693030300D	
RETURN_REMOTE_CONTROL_LOCK = 6B3031726A3030310D	OK
RETURN_REMOTE_CONTROL_UNLOCK = 6B3031726A3030300D	OK
Return_Power_Lock = 6B3031726B3030310D	NA
Return_Power_Unlock = 6B3031726B3030300D	NA
RETURN_BUTTON_LOCK = 6B3031726C3030310D	NA
RETURN_BUTTON_UNLOCK = 6B3031726C3030300D	NA
Return_Temperature = 6B3031726E3X3X3X0D	NA
RETURN_OPERATION_TIME = 6B3031726F3X3X3X3X0D	OK
RETURN_DATE_MONTH = 6B303172704D3X3X0D	OK
RETURN_DATE_YEAR = 6B30317270483X3X0D	OK
RETURN_DATE_DAY = 6B30317270443X3X0D	OK
RETURN_DATE_HOUR = 6B30317271483X3X0D	OK
RETURN_DATE_MIN = 6B303172714D3X3X0D	OK
RETURN_DATE_SEC = 6B30317271533X3X0D	OK
RETURN_DEVICE_NAME = 6B30317272XXXXXX0D	OK
RETURN_MAC_ADDR = 6B30317273XXXXXXXXXX0D	OK
RETURN_TOUCH_LOCK = 6B3031728D3030310D	OK
RETURN_TOUCH_UNLOCK = 6B3031728D3030300D	OK





traulux
by **ch** Charmex
AV TECHNOLOGY

MANUAL DE USUARIO V1.0
MONITORES INTERACTIVOS
SERIE PERFORMANCE

MÁS INFORMACIÓN EN TRAULUX.NET O INFO@TRAULUX.NET