

# **CAPACITACIÓN DE CAPACITADORES GAFAS VR**

## **INTRODUCCIÓN A META QUEST 2**

Capacitación tecnológica para los artículos incluidos en el contrato PSU/2023/0000144548

**Presentado por:**

- **Hélène Dubrion**
- **M. Reyes Martín Márquez**
- **Jose Manuel Santos de la Rúa**

*CPR de Caminomorisco y CPR de Plasencia, 2024*



# DEFINICIÓN

## META QUEST 2 128GB

- Visor de Realidad Virtual (VR)
- Producto Standalone (que puede funcionar de manera independiente sin necesidad de estar conectado a internet o depender de otros programas o servidores para su correcto y completo funcionamiento).
- Basado en Android
- Posibilidad de conectar a PC como visor convencional
- Audio integrado



# TECNOLOGÍA

## META QUEST 2 128GB

- Visor de Realidad Virtual (VR) 6DoF

Permite caminar y desplazarse por una imagen 360°

3D Qualcomm® Snapdragon™ XR2

6 GB RAM

128 GB ROM



# ¿QUÉ INCLUYE?

## META QUEST 2 128GB

Dentro de la funda se encuentran los siguientes elementos:

1. Visor VR
2. Controlador derecho
3. Controlador izquierdo
4. Elite Strap
5. Cargador
6. Manual
7. Silicone Cover
8. Glasses spacer
9. Pegatina
10. Funda protectora de transporte



# CONSIDERACIONES SOBRE META QUEST 2

## ÍNDICE

- [¡IMPORTANTE!](#)
- [Cómo manipular](#)
- [Sensor de proximidad](#)
- [Ajuste interpupilar](#)
- [Carga](#)
- [Controladores](#)
- [Audio](#)
- [Seguridad](#)
- [Encendido](#)



# ¡IMPORTANTE!

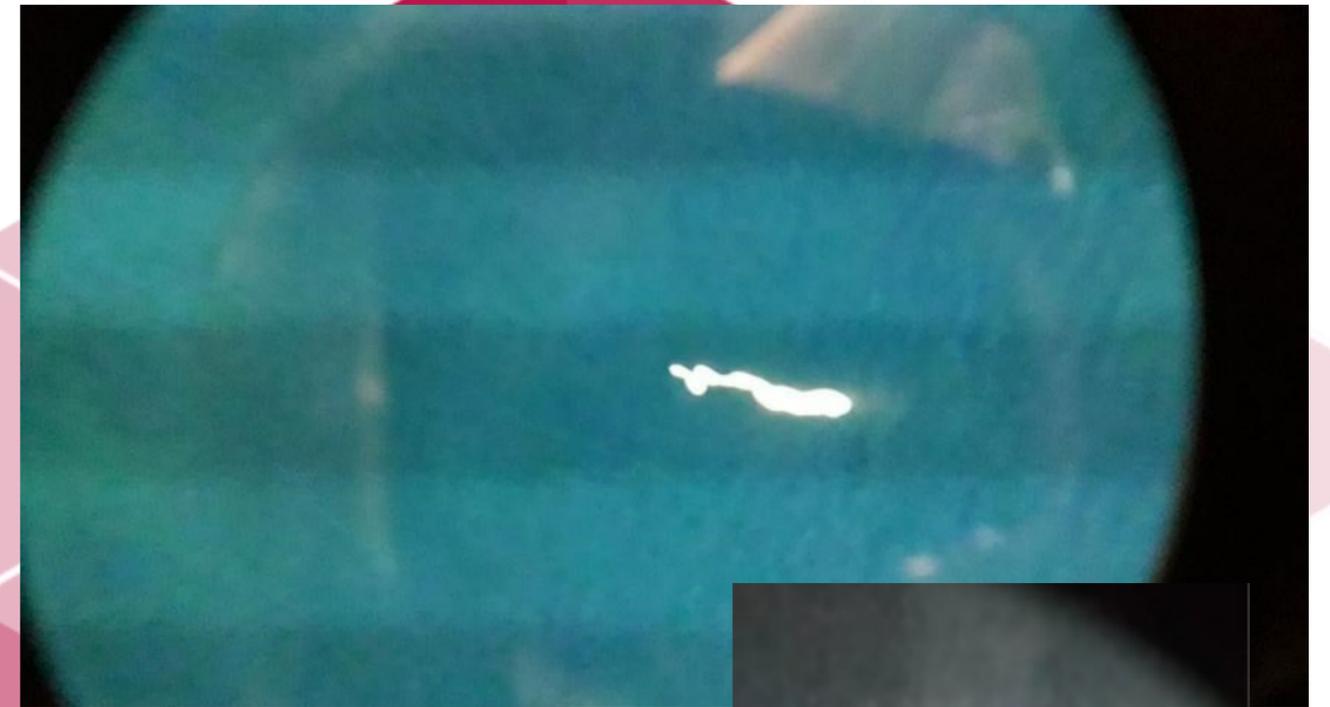
## META QUEST 2 128GB

- **Evitar luz solar / luz interior intensa**, ya que puede causar manchas irreparables en el LCD que no cubre la garantía.
- **Nunca limpiar las lentes con solventes ni desinfectantes**, usar solamente un paño seco.

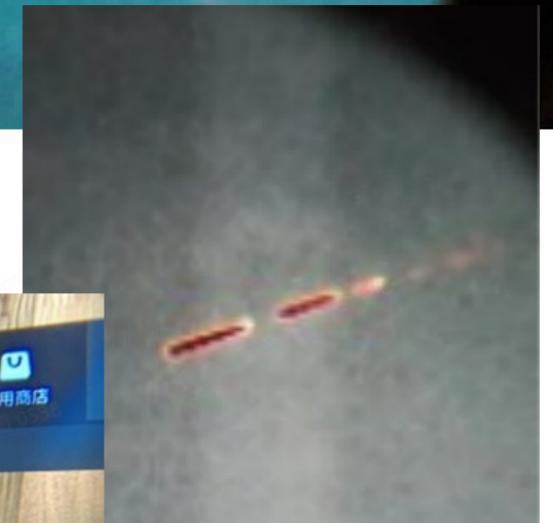


# ¡IMPORTANTE!

- La garantía cubre defectos de fábrica del dispositivo
- No se aplica cuando:
  - Se detecta daño en lente producido por quemadura.
  - Se detecta daño físico producido por el usuario en dispositivo / accesorios.
  - Se han ejecutado modificaciones no recomendadas por el fabricante.
  - Faltan componentes o accesorios.



Ejemplo daños producidos por quemadura



# CÓMO MANIPULAR

## META QUEST 2 128GB

Manipular con las dos manos, agarrando del visor frontal. Para colocarse las gafas será necesario ensanchar el espacio que rodea la cinta. Guardar las gafas en su caja o en una funda protectora cuando no se usan. Primero encender las gafas, ponérselas y colocarse los controladores.



Cambiar correa de sujeción

Ajustar la correa de sujeción



# SENSOR PROXIMIDAD

META QUEST 2 128GB

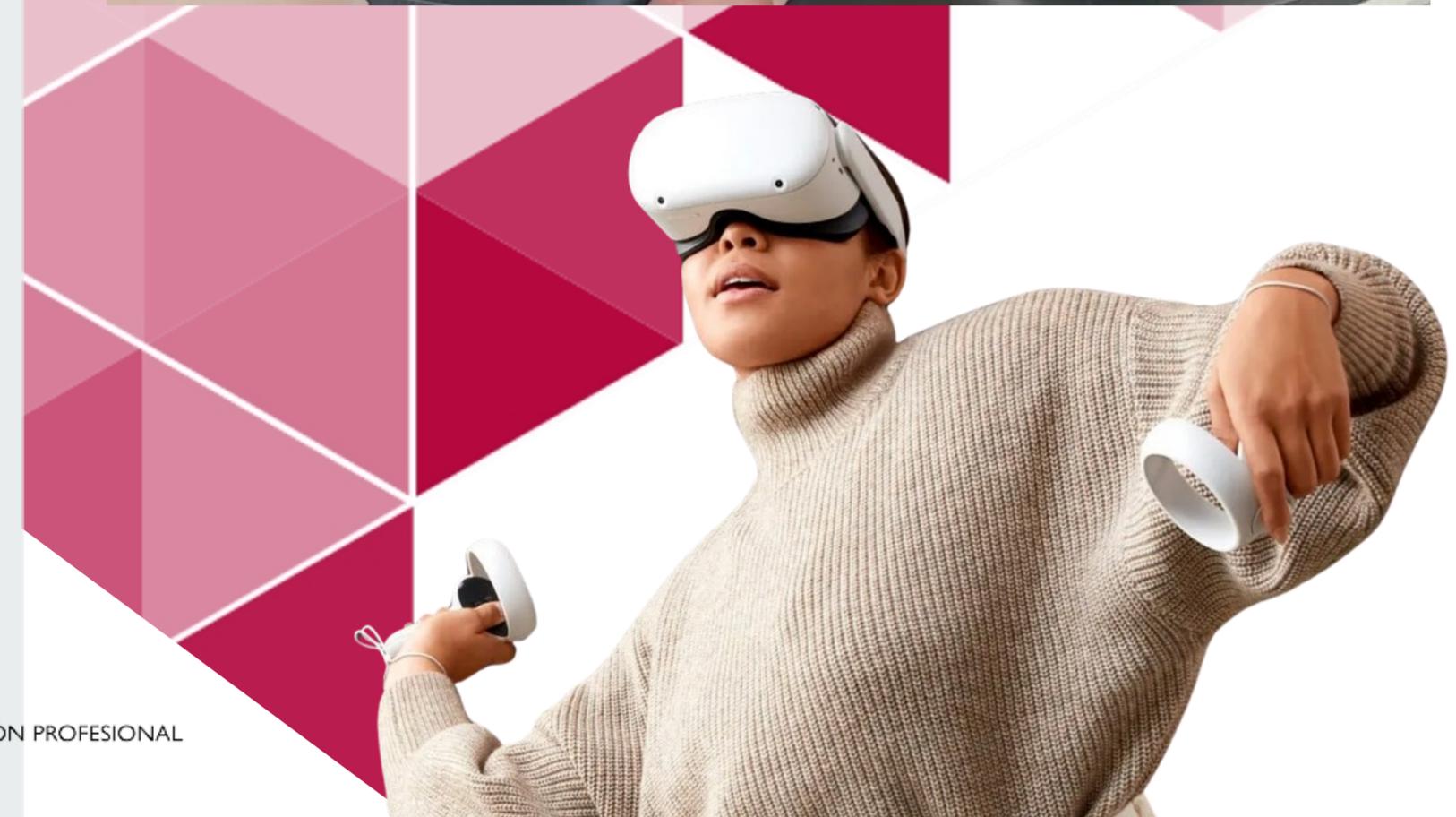
El sensor de proximidad activa la pantalla cuando se tapa. Al quitarse las gafas se apaga la pantalla quedando en reposo.



# AJUSTE INTERPUPILAR

META QUEST 2 128GB

Para ajustar la distancia interpupilar se debe hacer manualmente moviendo las lentes hacia dentro o fuera sin tocar la lente con el dedo, para no mancharla. El ajuste del IPD está entre 62 y 72 mm.



# CARGA

## META QUEST 2 128GB

Para cargar el dispositivo siempre se debe utilizar el cargador original.

El LED del lateral muestra el estado de carga:

| Color   | Estado de carga             |
|---------|-----------------------------|
| Verde   | Carga completa              |
| Naranja | Batería cargando            |
| Rojo    | Batería a punto de agotarse |
| Blanco  | Gafas encendidas            |



# CONTROLADORES

## META QUEST 2 128GB

- Los controladores funcionan con una pila AA cada uno. Cuando encendamos las gafas, estas detectarán automáticamente los mandos. Vienen identificados con L (izquierdo) y R (derecho).
- Para cogerlos, hay que dejar el gatillo superior en la parte delantera.
- El aro no es casual. Posee una serie de sensores que captan los movimientos de su interior, especialmente los del dedo pulgar. Nos ayuda a interactuar con nuestro entorno, agarrar objetos y otras acciones.



# CONTROLADORES

## META QUEST 2 128GB

Los controladores poseen dos gatillos, el delantero para el dedo índice y el lateral para el dedo corazón.

### MANO DERECHA

- A: seleccionar
- B: volver atrás
- Botón OCULUS (hundido):
  - Pulsación rápida: menú principal.
  - Mantener pulsado: recentra la vista. Si estoy dentro de una aplicación, aparece la ventana que me permite cerrar esa aplicación.

### MANO IZQUIERDA

X: seleccionar  
Y: volver atrás  
Botón MENÚ (hundido):  
Pausa.  
Menú de la propia aplicación.



DEDO  
ÍNDICE

DEDO  
CORAZÓN



# AUDIO

## META QUEST 2 128GB

Llevan un sistema de audio integrado en los brazos de la diadema del visor

Los botones de volumen se encuentran en la parte inferior derecha del visor.



# SEGURIDAD

## META QUEST 2 128GB

- El uso de las gafas debe estar constantemente supervisado por los/las docentes responsables del aula. Antes de comenzar a usar las gafas deben recordarse las medidas de seguridad más importantes.
- El espacio de seguridad está determinado por el uso que queramos hacer de las gafas, pero, en cualquier caso, debe ser una zona despejada de mobiliario y que permita la movilidad o desplazamiento del alumnado sin riesgos, evitando posibles choques con mobiliario o paredes.
- Se debe comprobar que las gafas están correctamente ajustadas.



# SEGURIDAD

## META QUEST 2 128GB

- Tras la retirada del mobiliario debemos establecer un límite de seguridad para el/la usuario/a de las gafas.
- Los mandos disponen de correas de sujeción que deben ser usadas siempre para evitar que estos puedan escaparse de las manos del alumnado.
- Es recomendable iniciar el uso de las gafas de forma paulatina y no superar los 20 minutos, siempre y cuando el/la alumno/a no muestre síntomas de cansancio o molestias antes.
- Aquí tienes el manual actualizado por si te surgen más dudas: [MANUAL META QUEST 2 ACTUALIZADO](#)

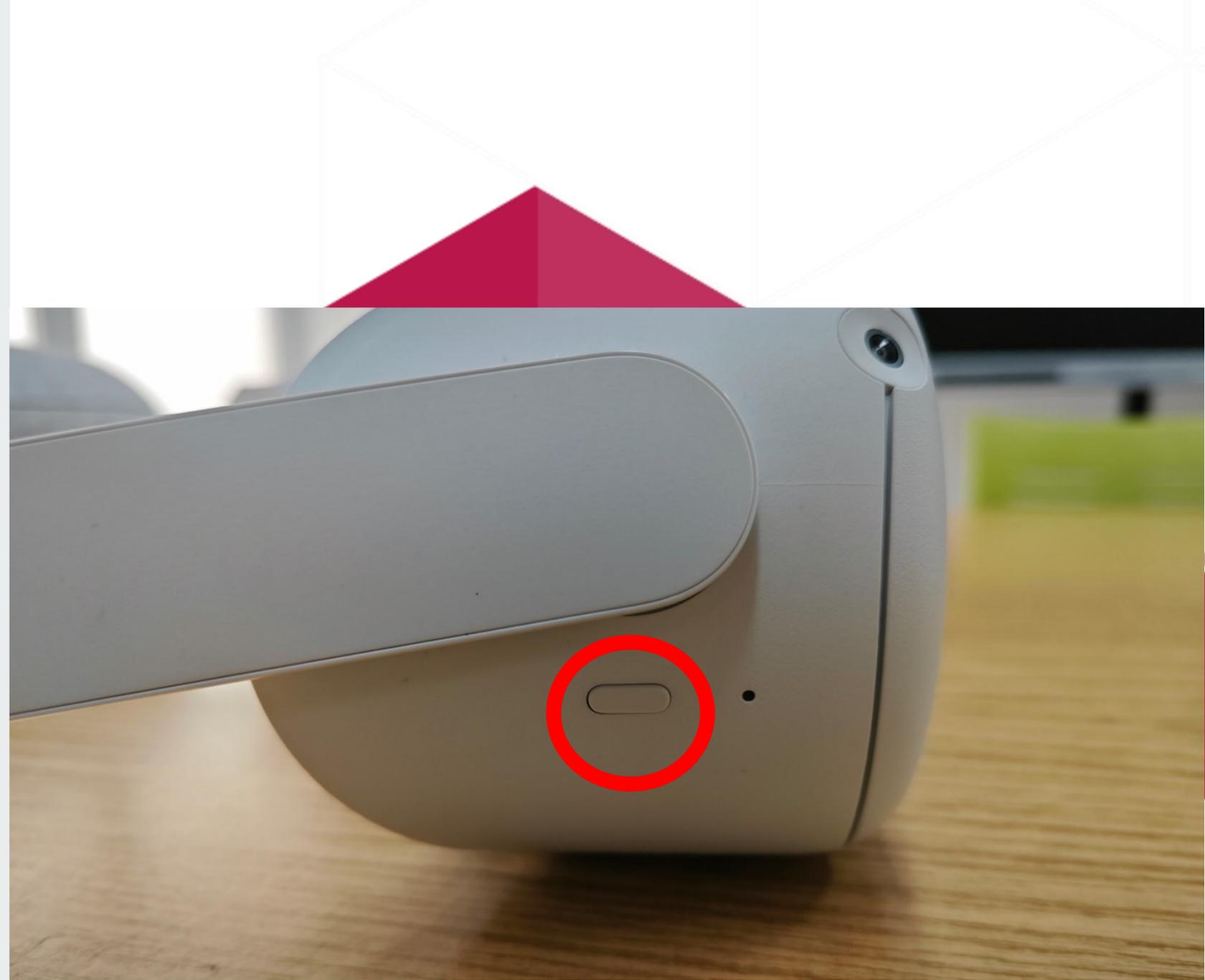


# ENCENDIDO

## META QUEST 2 128GB

- Para encender las gafas, simplemente pulsaremos el botón que está en la parte derecha de las mismas entre 3 y 5 segundos.
- Para apagarlas, tendremos que dejar pulsado el botón unos segundos y escoger la opción “Apagar” que aparecerá en el visor. Es muy importante apagarlas siempre después de su uso.

### **Bloque 1 de retos**



# USO DE META QUEST 2

## ÍNDICE:

- [BARRA DE TAREAS](#)
- [DEFINIR LÍMITE](#)
- [CONECTAR WIFI](#)
- [CONFIGURACIÓN DE RED: JUNTA DE EXTREMADURA.](#)
- [CUENTAS META HORIZON](#)
- [ACCEDER A META HORIZON STORE](#)
- [CÓMO CAPTAR FOTOS Y VÍDEOS EN META QUEST 2](#)
- [CÓMO TRANSMITIR META QUEST 2](#)



# BARRA DE TAREAS

## META QUEST 2 128GB

- Las META Quest 2 vienen con una serie de aplicaciones ya instaladas. Para acceder a ellas basta con hacer clic en la barra de tareas en el icono de aplicaciones.
- Esta es la interfaz principal:



# DEFINIR LÍMITE DE SEGURIDAD

## META QUEST 2 128GB

El límite es nuestra zona de seguridad en la práctica inmersiva (jaula virtual). Dentro de ese límite, mantenemos nuestro entorno y ambiente virtual. Fuera del límite, volvemos a nuestro contexto real. Las instrucciones se iniciarán automáticamente. Con al menos un mando en la mano, se debe ajustar el nivel del suelo.



# DEFINIR LÍMITE DE SEGURIDAD

## META QUEST 2 128GB

Con un controlador en el suelo, debemos esperar a que el límite se defina automáticamente y confirmar con el gatillo del otro mando.

Una vez establecido los límites, podemos tener el Enfoque exterior activado (realidad mixta) o desactivado (entorno virtual). Elegimos entre estas opciones en el menú rápido.

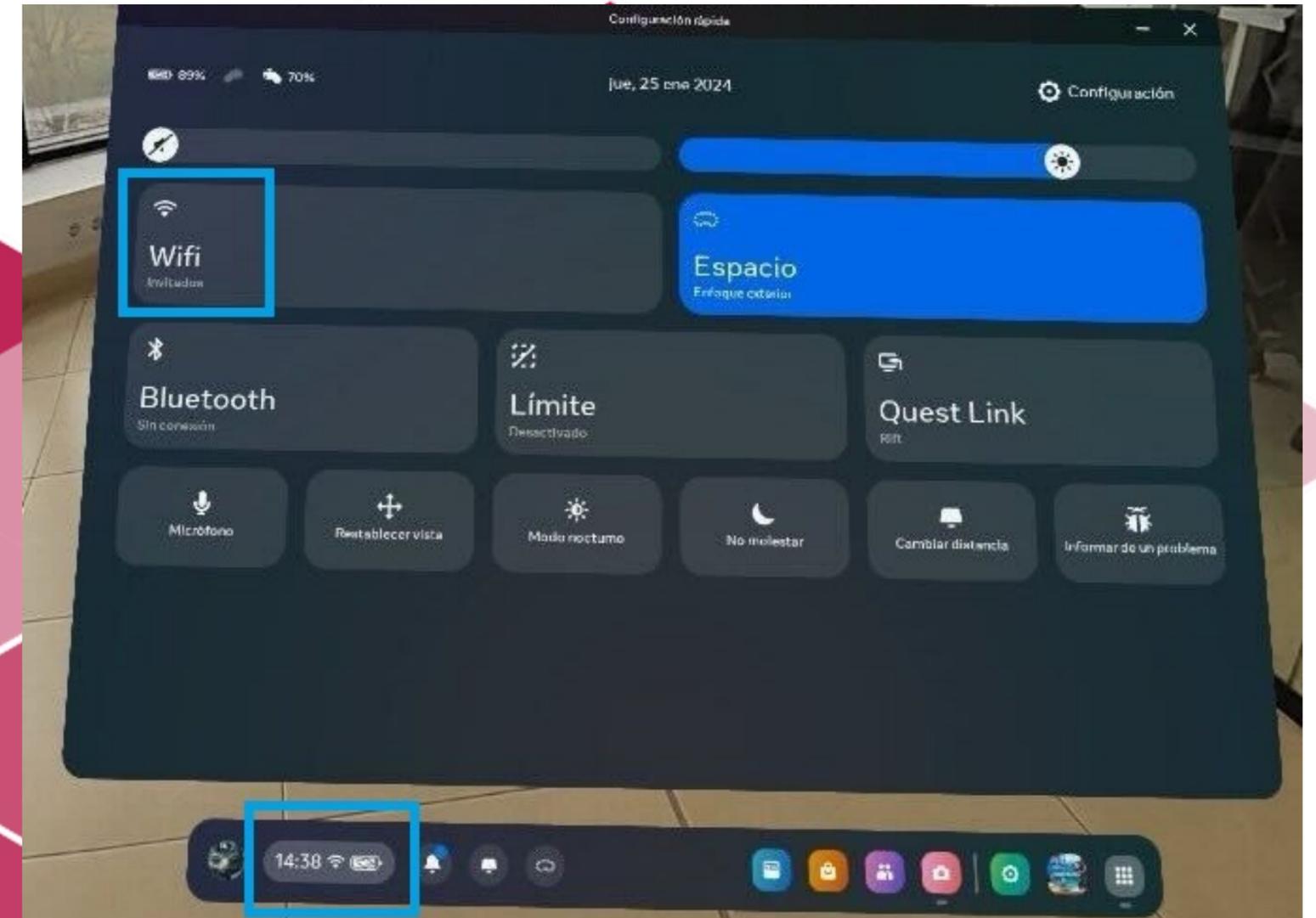
### **Bloque 2 de retos**



# CONECTAR WIFI

## META QUEST 2 128GB

1. Acceder a Menú rápido haciendo clic en la hora en la barra de aplicaciones.
2. Iremos al apartado de "Wifi" Se mostrarán las redes Wifi de la zona.
3. Seleccionar Wifi (educarex) y configurar contraseña.
4. Para finalizar pulsar en Conectar.



# CUENTAS META HORIZON

## META QUEST 2 128GB

Para ciertas funciones, tales como descargar aplicaciones de la tienda de Meta, se necesita de una cuenta de Meta Horizon. En el acta de recepción del material, podrás ver usuario y contraseña de la cuenta configurada en cada una de las gafas de Realidad Virtual. Todas las gafas VR del proyecto van vinculadas a una cuenta individual. Estas están registradas e identificadas debidamente.

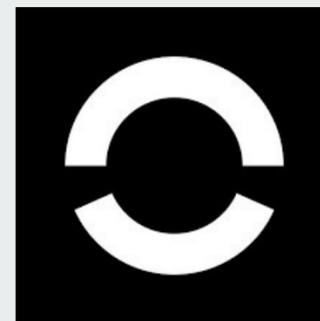
|   |  |
|---|--|
| # | NÚMERO DE SERIE Gafas Realidad Virtual Modelo Meta Oculus Quest 2 128Gb con estuche Meta Quest, Mando derecho e izquierdo, Cargador con cable usb, Manual, Quest 2 Silicone Cover, Glasses Spacer y Correa Elite para Meta Quest 2 |
| 1 | Gafa: 1WMHHA71ZJ3312/ Usuario: gafavr0008@educarex.es / Contraseña: <input type="password"/>   |
| 2 | Gafa: 1WMHHA722F3312/ Usuario: gafavr0009@educarex.es / Contraseña: <input type="password"/>   |
| 3 | Gafa: 1WMHHA72L83312/ Usuario: gafavr0010@educarex.es / Contraseña: <input type="password"/>   |
| 4 | Gafa: 1WMHHA72M03312/ Usuario: gafavr0011@educarex.es / Contraseña: <input type="password"/>   |

Ejemplo de acta, Usuario y contraseña

# ACCEDER A META HORIZON STORE

## META QUEST 2 128GB

Podemos acceder a Meta Horizon Store desde las propias gafas VR, o también mediante la aplicación móvil disponible en Android e iOS, de nombre Meta Horizon. Para descargar una aplicación desde las gafas, debemos hacer "clic" en el icono "Tienda" de la barra de menú.



### *Bloque 3 de retos*

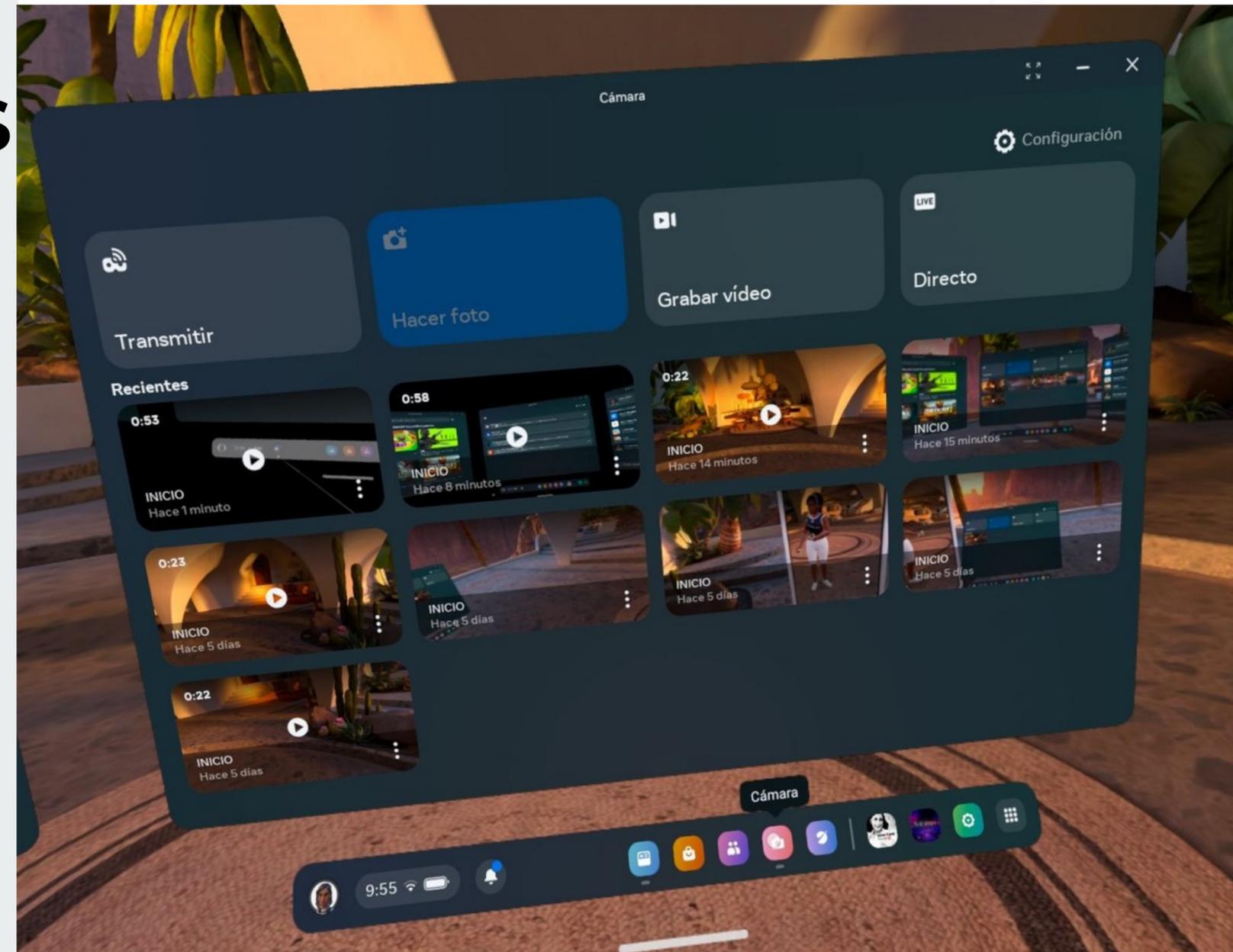
# CÓMO CAPTAR FOTOS Y VÍDEOS

## Captura de pantalla desde las Gafas VR

1) Hacemos "clic" en la cámara.

- Seleccionamos "Hacer foto", comienza una cuenta atrás, generará una imagen jpg.
- Seleccionamos "Grabar vídeo", nos pregunta si queremos grabar audio y comienza la grabación, hacemos "clic" en "dejar de grabar" y ya tenemos un vídeo mp4.

1) Para ver la imagen o el vídeo desde las gafas, hacemos "clic" en la miniatura. También podemos eliminarla.



# CÓMO CAPTAR FOTOS Y VÍDEOS

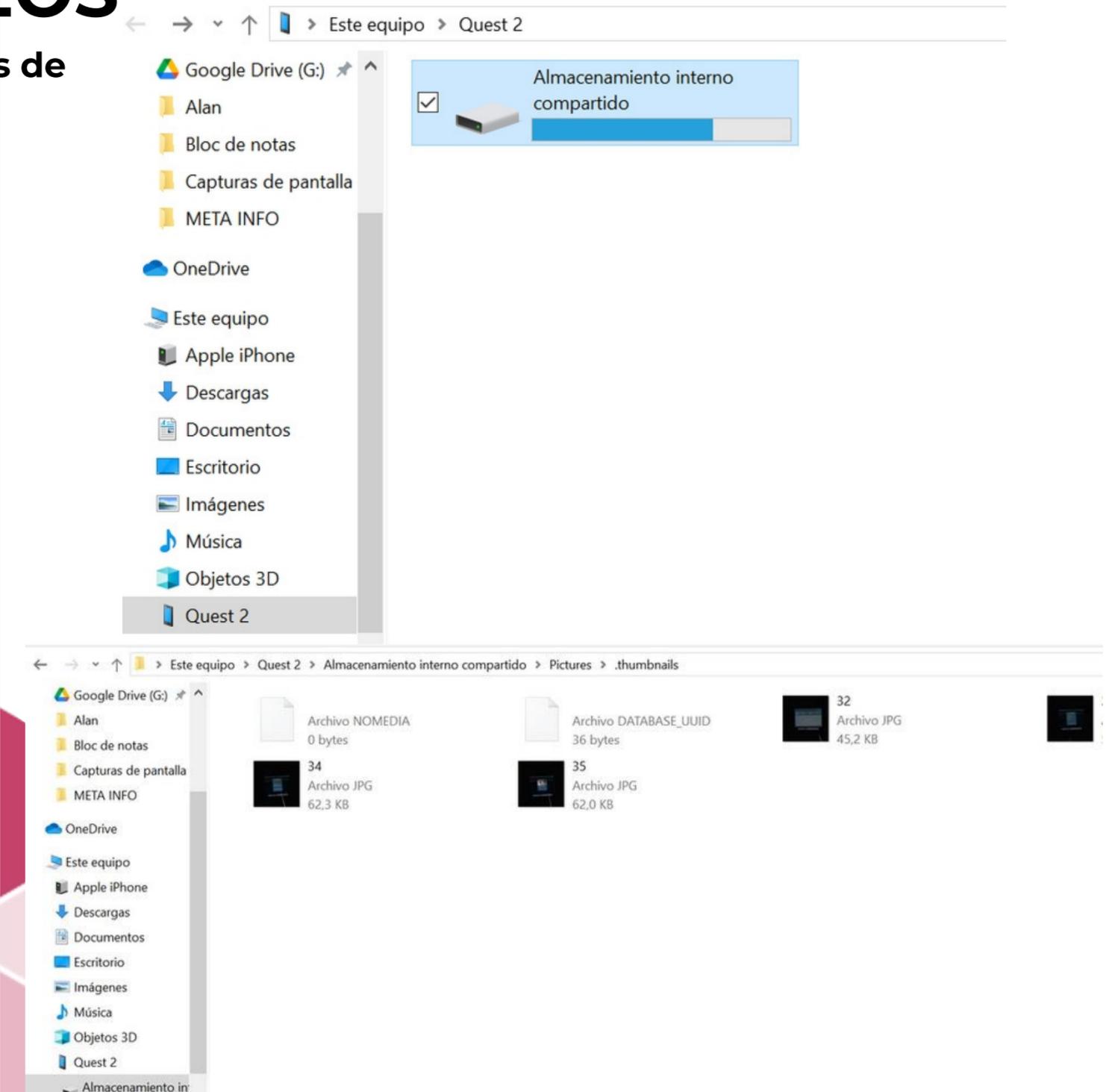
DESDE LAS META QUEST 2 A PC (una vez hechas las capturas de pantalla desde las Gafas VR)

3) Para transferirlo al PC.

- Conectamos las gafas VR al PC por el cable USB.
- Hacemos “clic” en el icono de la campana (notificaciones) que aparece en la parte inferior izquierda de las gafas VR. Entonces las gafas VR se convierten en una unidad de almacenamiento.
- En el ordenador, abrir el explorador de archivos, seleccionar Quest 2, y dentro del Almacenamiento interno Compartido, podremos acceder a la carpeta de ‘Oculus’, Allí se coleccionan las imágenes por vídeos o fotos. Se debe exportar las imágenes o vídeos al PC para poder utilizar los recursos.

[Ver video](#)

**Bloque 4 de retos**



# CÓMO TRANSMITIR META QUEST 2

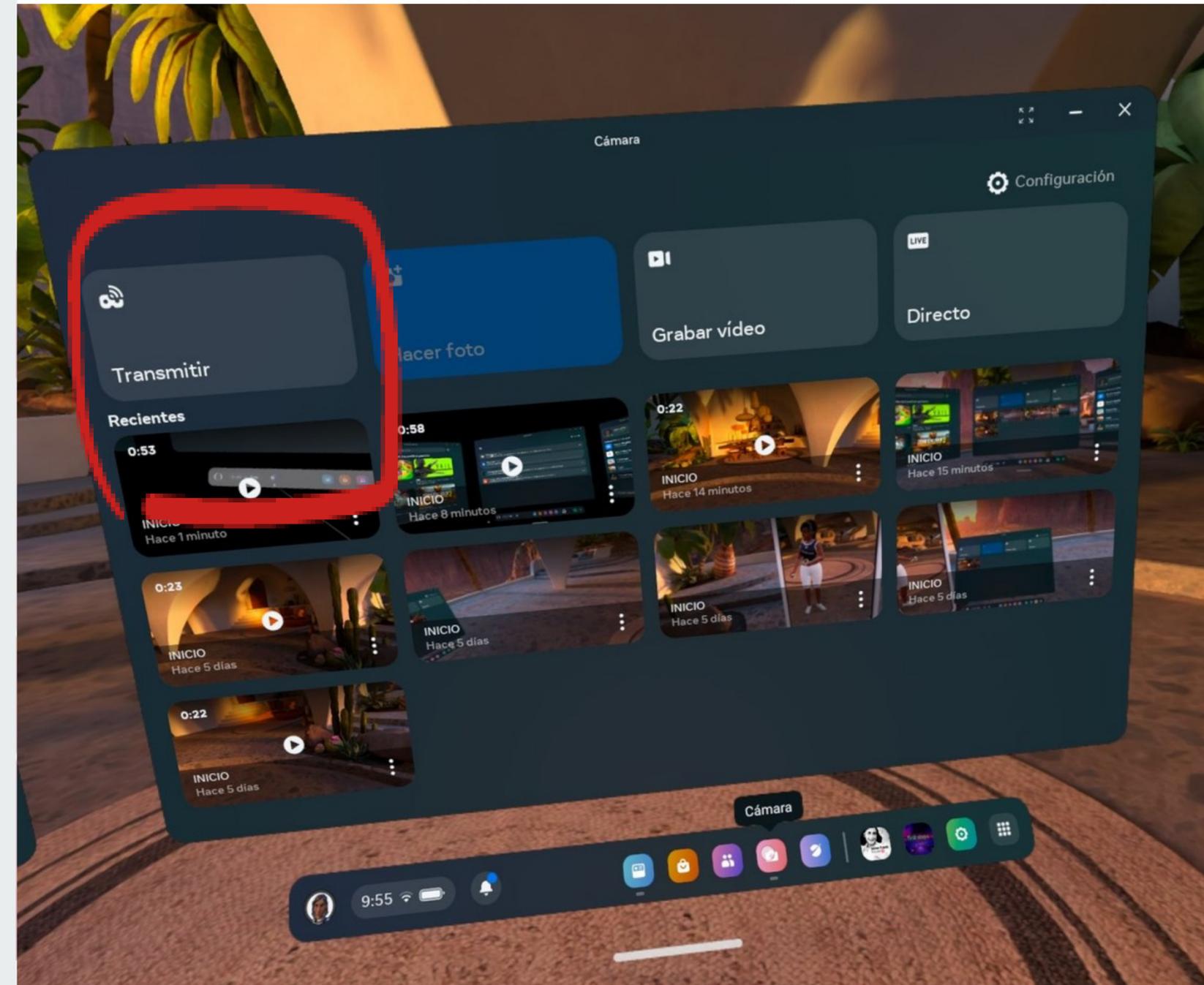
DESDE LAS META QUEST 2 A PC

1. En el controlador pulsa    
para abrir el menú universal.

# CÓMO TRANSMITIR META QUEST 2

DESDE LAS META QUEST 2 A PC

2. Selecciona **Cámara** y después **Transmitir**.



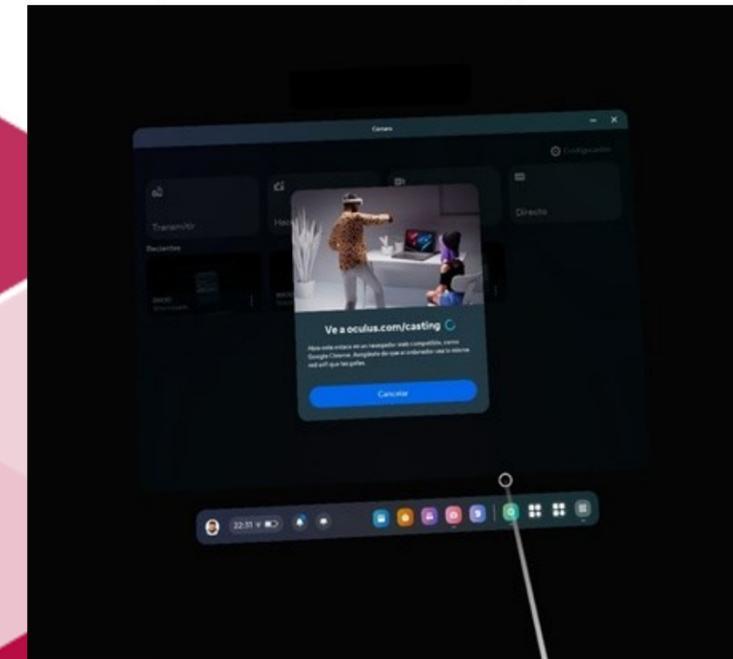
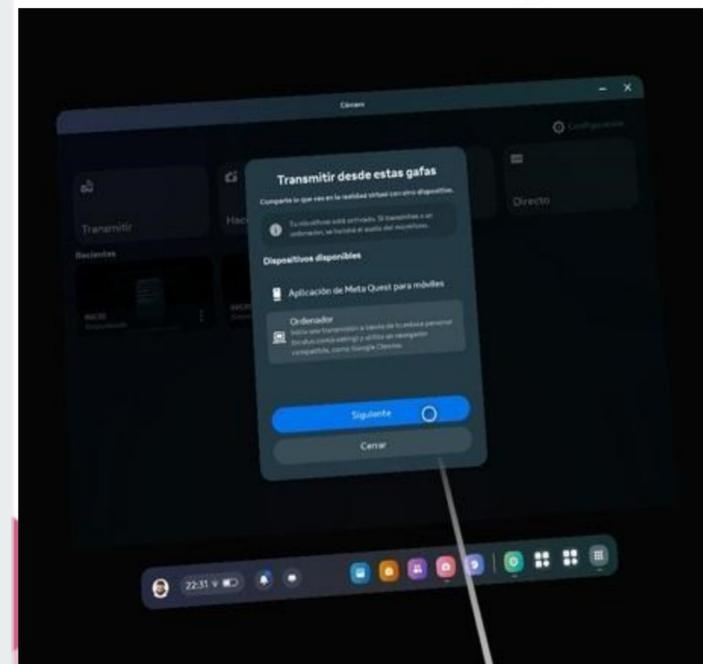
# CÓMO TRANSMITIR META QUEST 2

## DESDE LAS META QUEST 2 A PC

3. Selecciona **Ordenador** (o la aplicación de Meta Horizon para móviles) para que comience la transmisión.

4. En el ordenador, dirígete a [oculus.com/casting](https://oculus.com/casting) y haz login con el usuario de la gafavrxxxx@juntaex...

**Pide un código que debemos ir a buscar al correo gafavrXXXX@educarex.es**



# COMO TRANSMITIR META QUEST 2

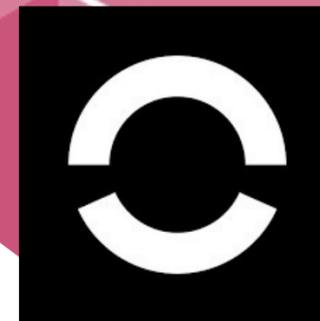
## DESDE LA APLICACIÓN MÓVIL

Transmitir con Meta Quest te permite compartir lo que ves en tus gafas con el ordenador, como ya hemos visto, o con el teléfono móvil.

Cómo iniciar la transmisión en móviles:

1. En el controlador de las gafas Meta Quest, pulsa para abrir el menú universal.
2. Selecciona Cámara y, después, Transmitir.
3. Selecciona la aplicación de Meta Horizon para móviles para que comience la transmisión.

### **Bloque 5 de retos**



# APLICACIONES PREINSTALADAS

En los dispositivos del contrato se encuentran, además de las aplicaciones configuradas de serie por el fabricante, las siguientes Aplicaciones de acceso libre:

- **AURORA LITE**
- **SIMULADOR DE SOFT SKILLS**
- **STEAM LINK**
- **ANNE FRANK HOUSE VR**



# AURORA LITE

## DESCRIPCIÓN

Aurora Lite es una versión especial de nuestro software XR para dispositivos de Realidad Virtual y Extendida.

Aurora Lite te permite:

- Importar modelos (.gltf/.glb) ilimitados
- Crear salas virtuales educativas
- Multiusuario en local gratuito (misma red local)
- Inspeccionar modelos mediante sus herramientas.



 AURORA 

# AURORA LITE

## IMPORTAR MODELOS

En la sala principal de Aurora nos aparece una IP, siempre será diferente, ya que es una IP dinámica que le proporciona el router Wi-fi al visor VR cada vez que se conecta. Deberemos copiar esa IP y pegarla a navegador en un ordenador conectado a la misma red..



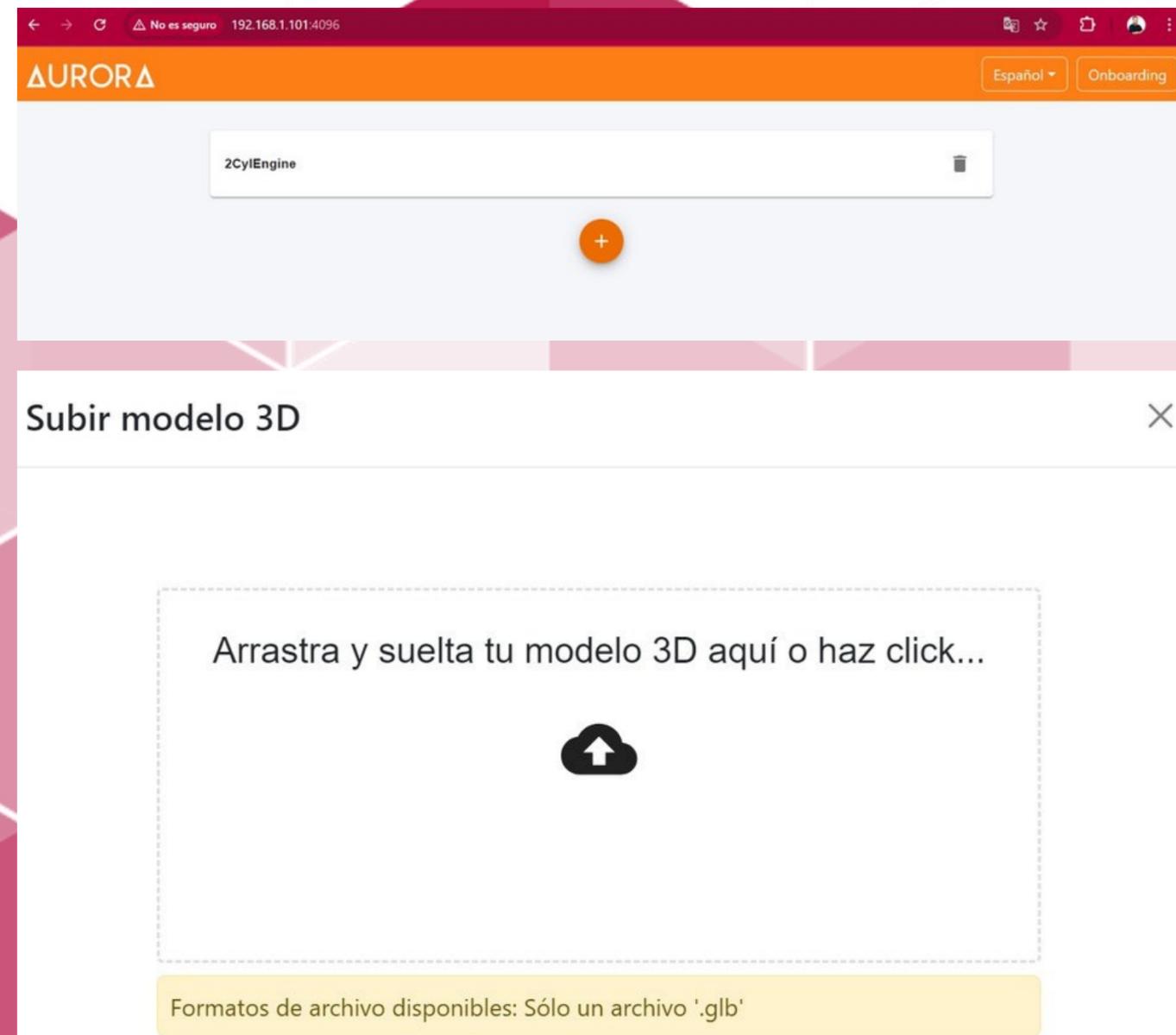
# AURORA LITE

## IMPORTAR MODELOS

Conectamos con la IP en un navegador y automáticamente nos aparece una pantalla de Aurora en nuestro PC. Seleccionamos '+' y arrastramos nuestro modelo (formato .glb).

[MODELO EJEMPLO .GLB](#)

### ***Bloque 6 de retos***



# SIMULADOR SOFTSKILLS

## DESCRIPCIÓN

El simulador de SoftSkills permite el desarrollo de habilidades blandas mediante juegos.

Las cápsulas actuales son:

- Competencias Transversales
- Elevator pitch o discurso con tus puntos fuertes
- Comunicación y oratoria
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo
- Entrevista laboral **coming soon!**
- Adaptabilidad al cambio **coming soon!**



# SIMULADOR SOFTSKILLS





**"La tecnología por sí misma  
no es transformativa. Es la  
escuela, la pedagogía, la  
que es transformativa"**

**TANYA BYRON**

**¡MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!**