

Formación en CRA Riaño

Meta Quest 2

Álvaro Prieto Marne alvaro.primar.1@educa.jcyl.es

#CompDigEdu

Realidad Virtual



Realidad Aumentada

RV o VR (Virtual Reality)

► Simulación generada por ordenador

- ☒ Permite una inmersión total en el mundo digital
- ☒ Aprendizaje inmersivo
- ☒ Contenido generado, útil en educación
- ☐ No se interactúa de manera genuina
- ☐ Traslada la vida por completo al mundo virtual
- ☐ La experiencia es realista pero no real

RA o AR (Augmented Reality)

► Muestra contenidos del mundo real enriquecidos con recursos digitales

- ☒ Aprendizaje individualizado
- ☒ Aumenta la eficiencia y precisión del sistema
- ☒ Permite compartir experiencias reales a distancia
- ☐ Falta de privacidad del usuario
- ☐ Costos de implementación muy altos
- ☐ Equipos de alto rendimiento



Realidad Virtual



RV o VR (Virtual Reality)



Realidad Aumentada

RA o AR (Augmented Reality)



Realidad Mixta

Combina ambas tecnologías, muestra el entorno real mientras interactúas con el virtual

- ▶ Permite interactuar con objetos reales y virtuales simultáneamente
- ▶ Es útil en diseño, procesos, mantenimiento, etc.



Gemelos digitales: Se crea un modelo virtual fiel y preciso del objeto físico. En él se simulan diferentes situaciones y se interactúa con ellas bidireccionalmente.



¿Por qué usar RV en el aula?

- ▶ Motiva el aprendizaje
- ▶ Capta la atención y mejora la participación en las actividades
- ▶ Implica metodología activa y el trabajo por “situaciones de aprendizaje”
- ▶ Busca aprendizajes mediante la experiencia, significativos
- ▶ Facilita la obtención de contenidos abstractos

Gamificación

ABP

Aprendizaje y servicio

Aprendizaje Móvil
Mozilla.Hubs

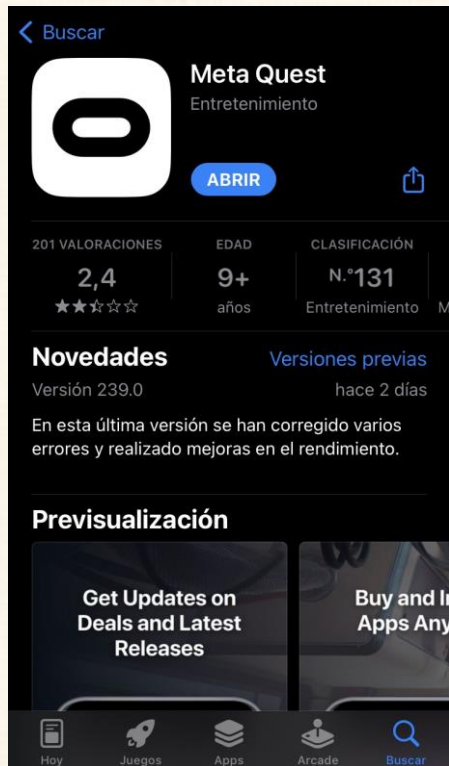
Educación expandida
(plataforma autoaprendizaje)



ÁLVARO PRIETO MARNE

PRIMEROS PASOS CON Meta Quest 2

Descarga de la App para la configuración. No es obligatoria posteriormente.

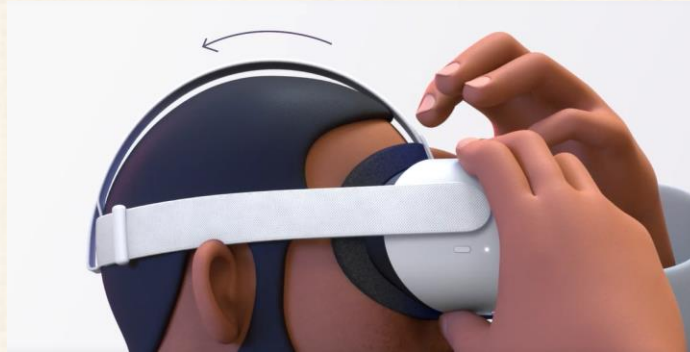


Conocemos las Meta Quest 2

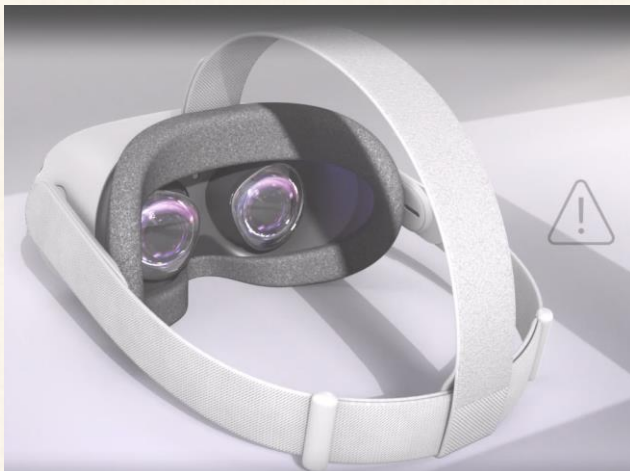
Ajuste de distancia ocular



Regulación de las bandas o correas



Uso con gafas, instalación del separador



Conocemos las Meta Quest 2

Nunca luz del sol a las lentes



Usar los cordones de los mandos



Conocemos las Meta Quest 2 sistema GUARDIAN

Establece el nivel del suelo y un perímetro de seguridad (2mx2m mínimo recomendado)



Posibilidad de perímetro reducido para trabajar sentado



Conocemos las Meta Quest 2

LIMPIEZA

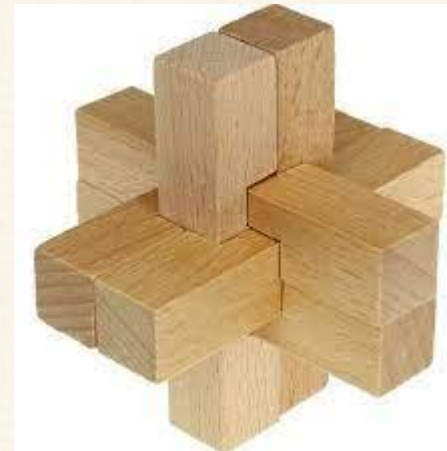


PRIMEROS PASOS CON Meta Quest 2

- ▶ Conectamos a WIFI el Visor y el teléfono a una misma WIFI
- ▶ Escuelas conectadas... no se puede usar como wifi común.
- ▶ Necesitamos gran cantidad de **datos** para descargar las App

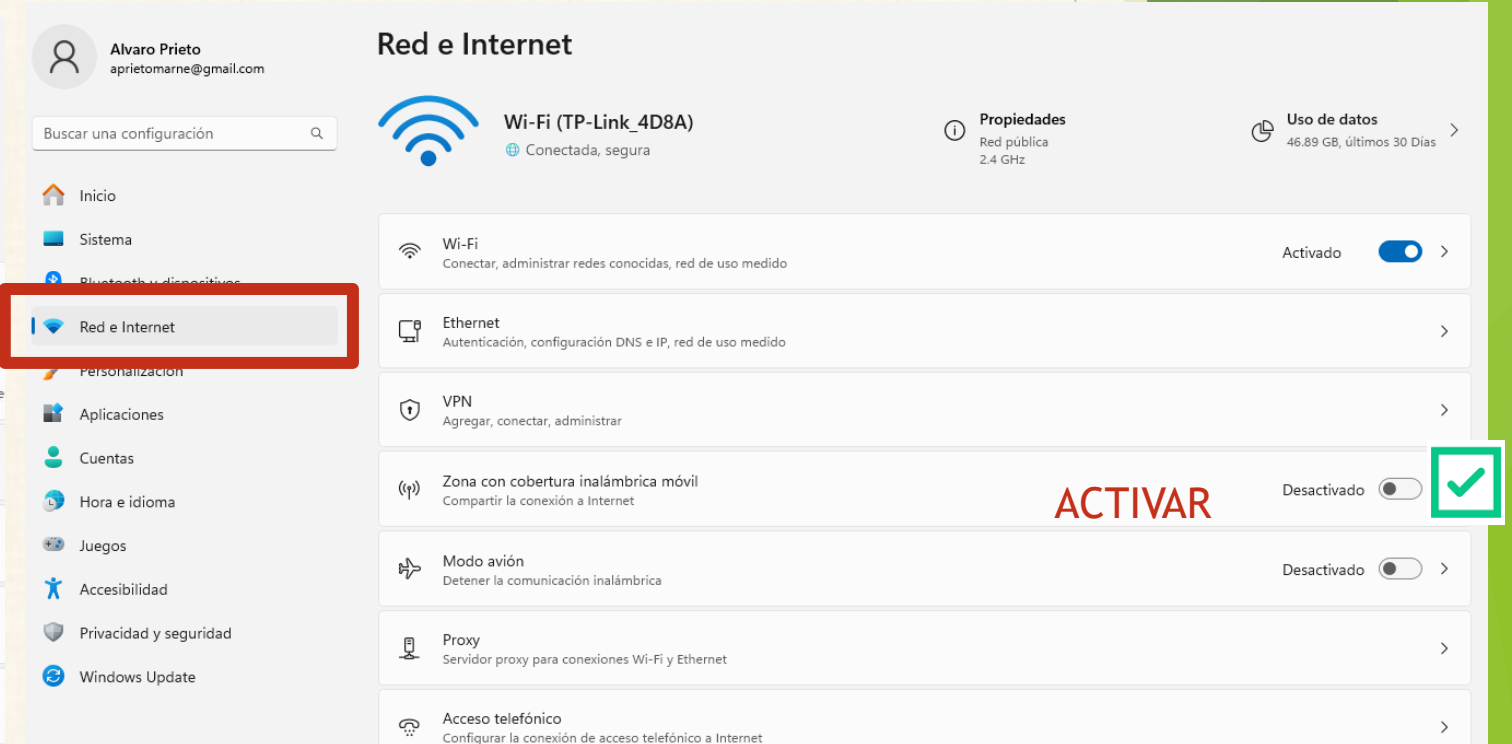
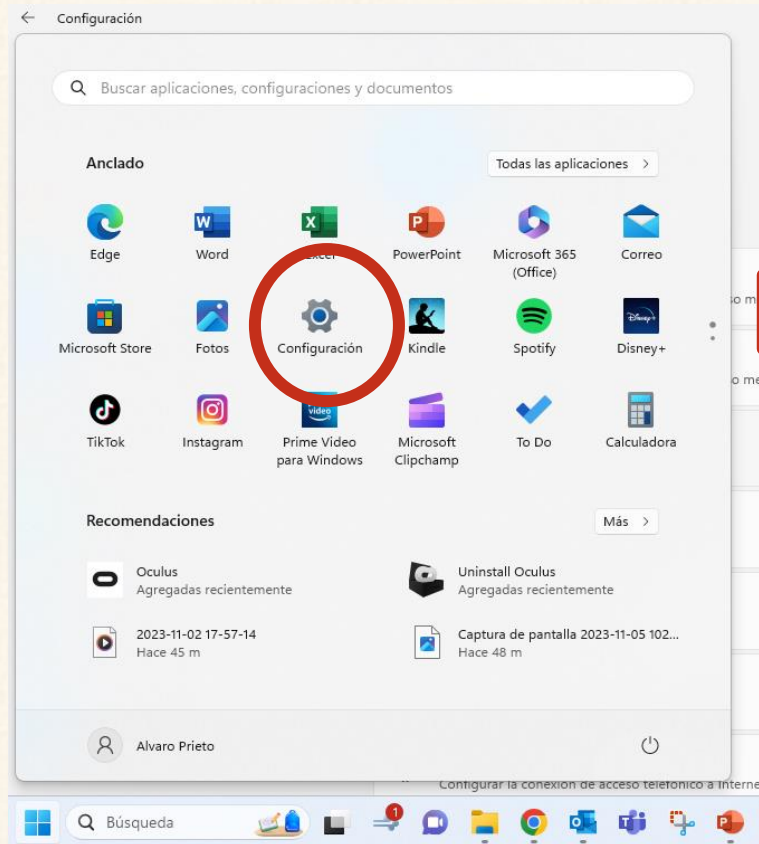


SOLUCION?



PRIMEROS PASOS CON Meta Quest 2

VAMOS A CREAR UN PUNTO DE ACCESO WIFI DESDE NUESTRO PORTATIL O TELÉFONO*




PRIMEROS PASOS CON Meta Quest 2


CONECTAMOS EL TELÉFONO Y LAS GAFAS A ESTA RED

Red e Internet > Zona con cobertura inalámbrica móvil


Zona con cobertura inalámbrica móvil

Activado 

Compartir mi conexión a Internet desde


Wi-Fi 

Compartir sobre

Wi-Fi 

Ahorro de energía

Si no hay ningún dispositivo conectado, apaga automáticamente la zona con cobertura inalámbrica móvil.

Activado 

Propiedades

Propiedades de red

Nombre:

LAPTOP-FQGH8CC2 0077

Contraseña:

Alvarohp

Banda:

Cualquiera disponible

Dispositivos conectados:

0 de 8


Editar

Se puede dar el nombre y contraseña que se quiera

Editar información de red

Cambia el nombre y la contraseña de red que usan otras personas para tu conexión compartida.


Nombre de red

Alvaro Prieto 

Contraseña de red (al menos 8 caracteres)

Alvaropri

Banda de red

Cualquiera disponible 

Guardar

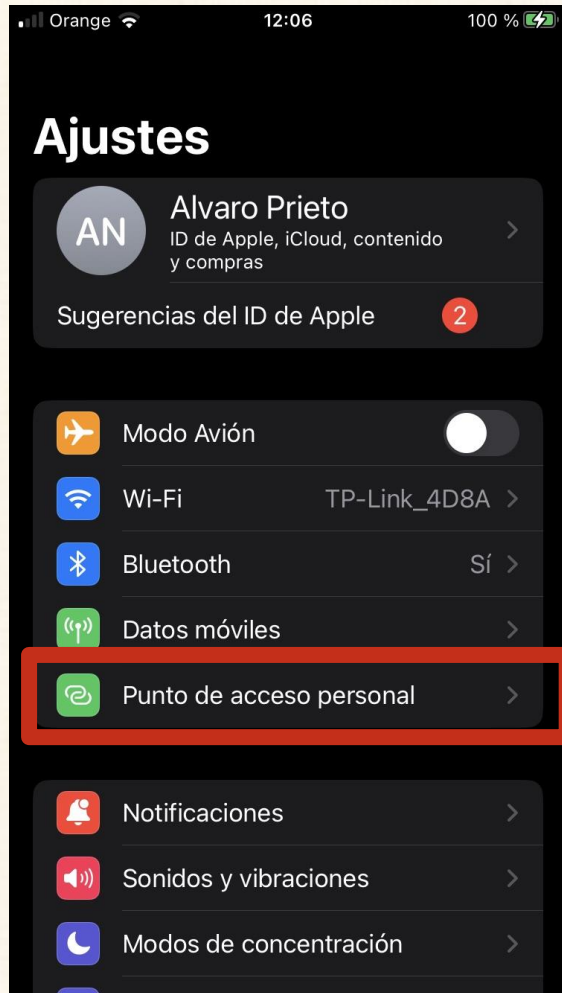
Cancelar

Soporte técnico relacionado



PRIMEROS PASOS CON Meta Quest 2

CREAMOS RED CON EL TELÉFONO (no es lo más recomendable)



CUENTA



Email: ceiprianovr@gmail.com

Pw: rianovr23

User Metaquest: rianovr

Pasword Metaquest: rianovr23

Pin compras Metaquest: 2324



ÁLVARO PRIETO MARNE

Administrar Cuentas en Meta Quest

- ▶ Se pueden añadir 3 cuentas Meta Adicionales, que pueden incorporar nuevas App o usar las de administrador, en caso de tener los permisos concedidos
- ▶ Cada cuenta Meta almacena la información por separado
- ▶ Para cambiar la cuenta Meta de Administrador, se debe reestablecer la configuración de fábrica
- ▶ En la App del teléfono, solo se puede tener una cuenta activa a la vez
- ▶ Cuando configuras una nueva cuenta, pide la confirmación del código que se visualiza en la pantalla.



Administrar Cuentas en Meta Quest

- ▶ Para cambiar la cuenta de administrador en las gafas, se deben restaurar la configuración de fábrica
- ▶ Recuerda: esta acción borra todos los datos de las gafas

Para restablecer la configuración de fábrica desde el teléfono:

1. Abre la aplicación de Meta Quest en tu teléfono.
2. Toca **Menú** y, a continuación, **Dispositivos**.
3. Toca las gafas que están conectadas con el teléfono.
4. Toca **Configuración de las gafas** y, luego, **Configuración avanzada**.
5. Toca **Restablecer configuración de fábrica** y, después, **Restablecer**.

Para restablecer la configuración de fábrica desde las gafas:

1. Desactiva tus gafas.
2. Mantén pulsados los botones de **encendido** y **volumen (-)** de las gafas al mismo tiempo hasta que se cargue la pantalla de inicio.
3. Usa los **botones de volumen** de las gafas para marcar **Restablecer configuración de fábrica** y pulsa el **botón de encendido**.
4. Usa los **botones de volumen** de las gafas para marcar la opción **Sí** y pulsa el **botón de encendido**.



COMENZAMOS

- Uso botón



- Diferentes entornos
- Visión borrosa=gafas mal ajustadas a la cabeza



Identificar las gafas

Desliza la correa izquierda y encontrarás el número de serie del equipo

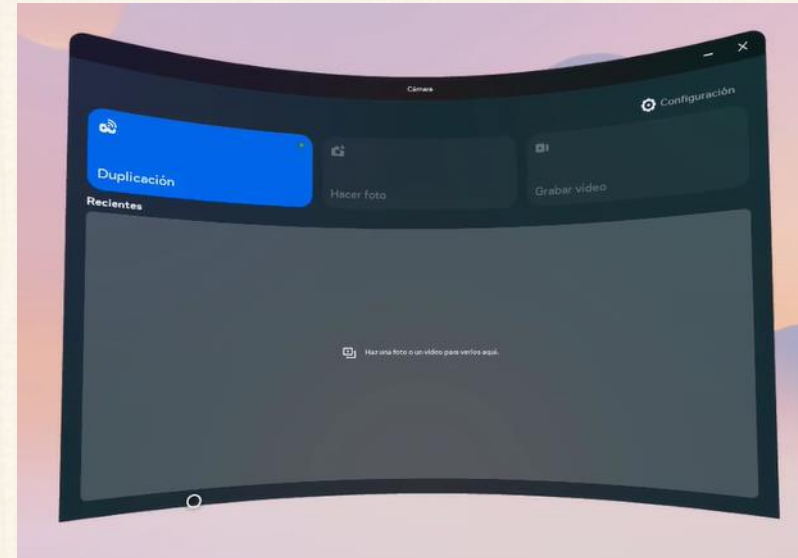
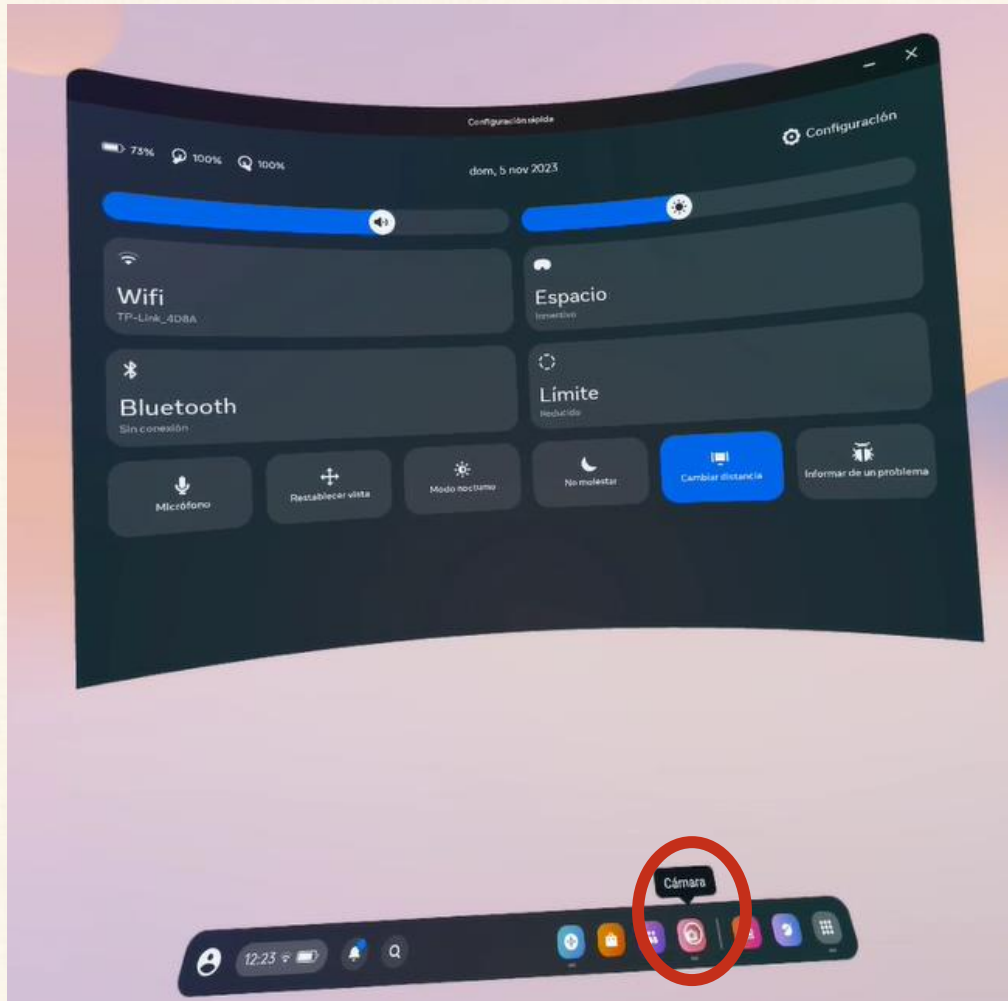


Serial number




ÁLVARO PRIETO MARNE

Visualizar en pantalla

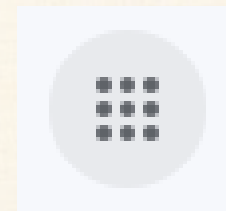
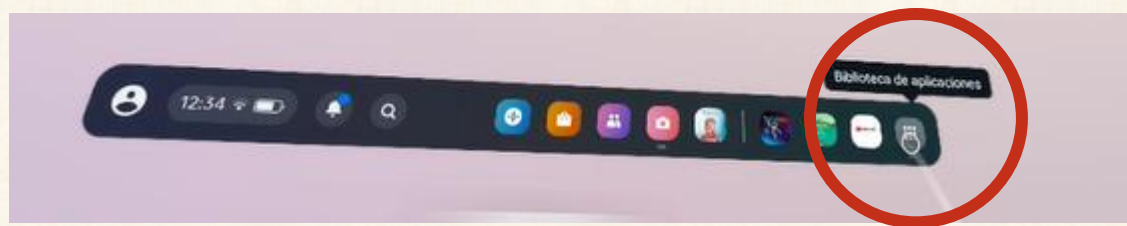


- En el ordenador, desde oculus.com/casting
- En el teléfono, con la App Meta (no vale si creamos la wifi con el teléfono)

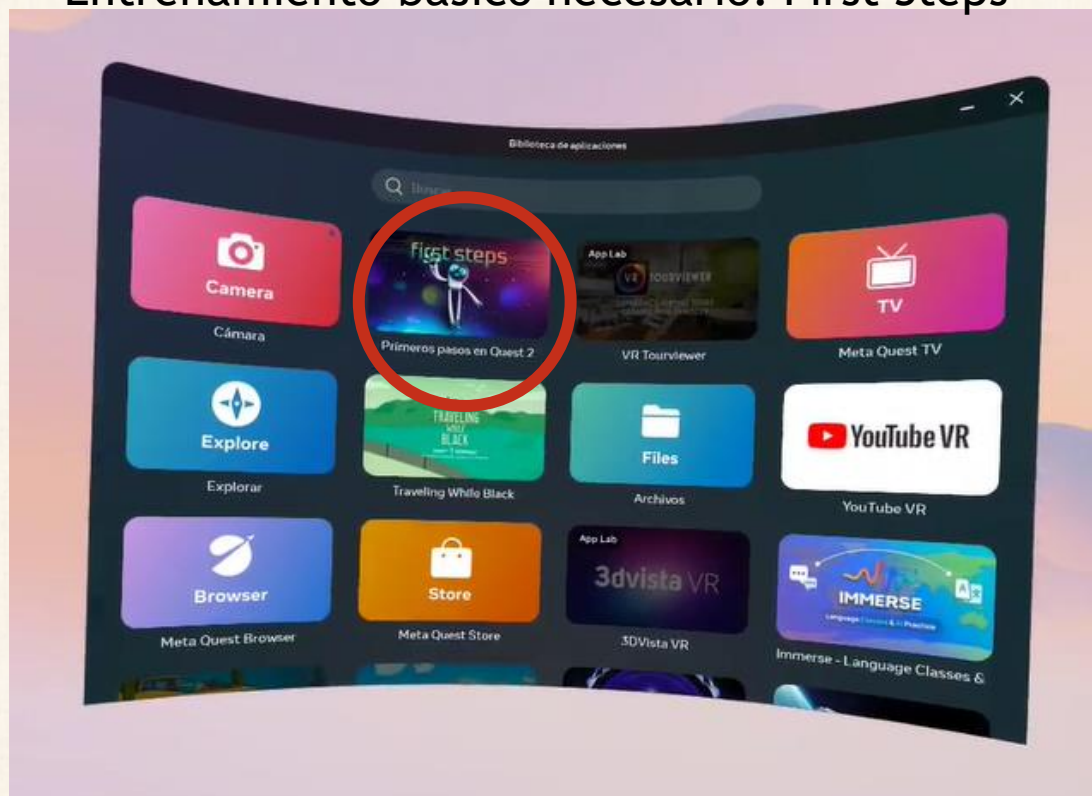
 Indica estoy compartiendo



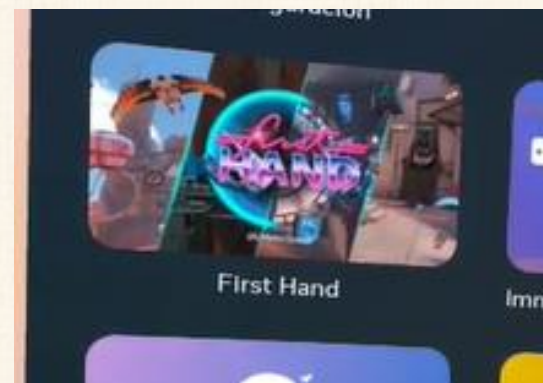
¿Cómo familiarizarme?



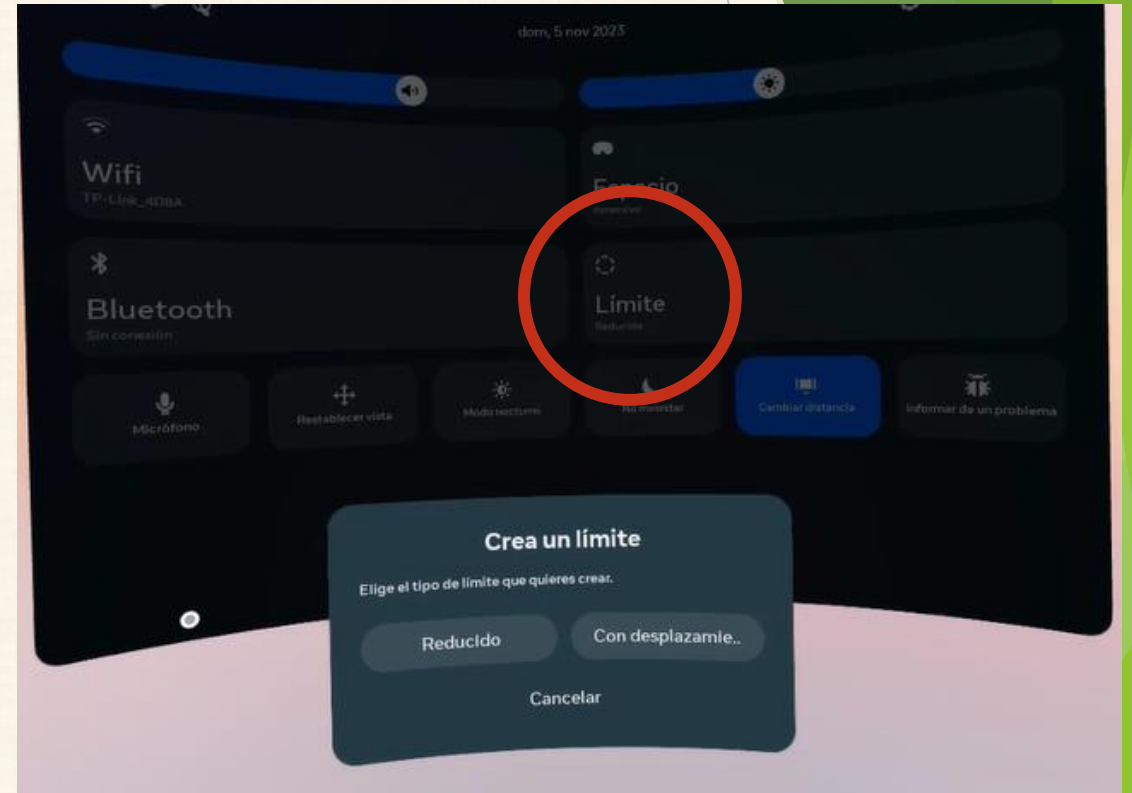
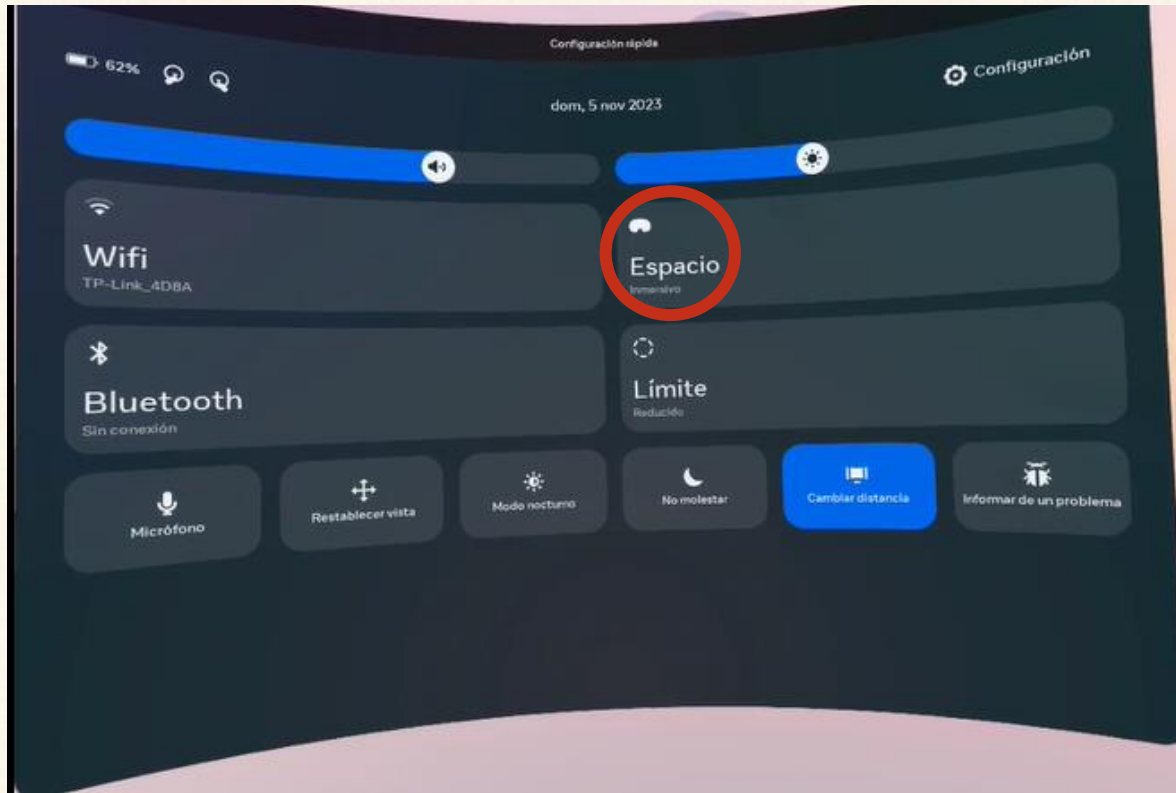
Entrenamiento básico necesario. First Steps



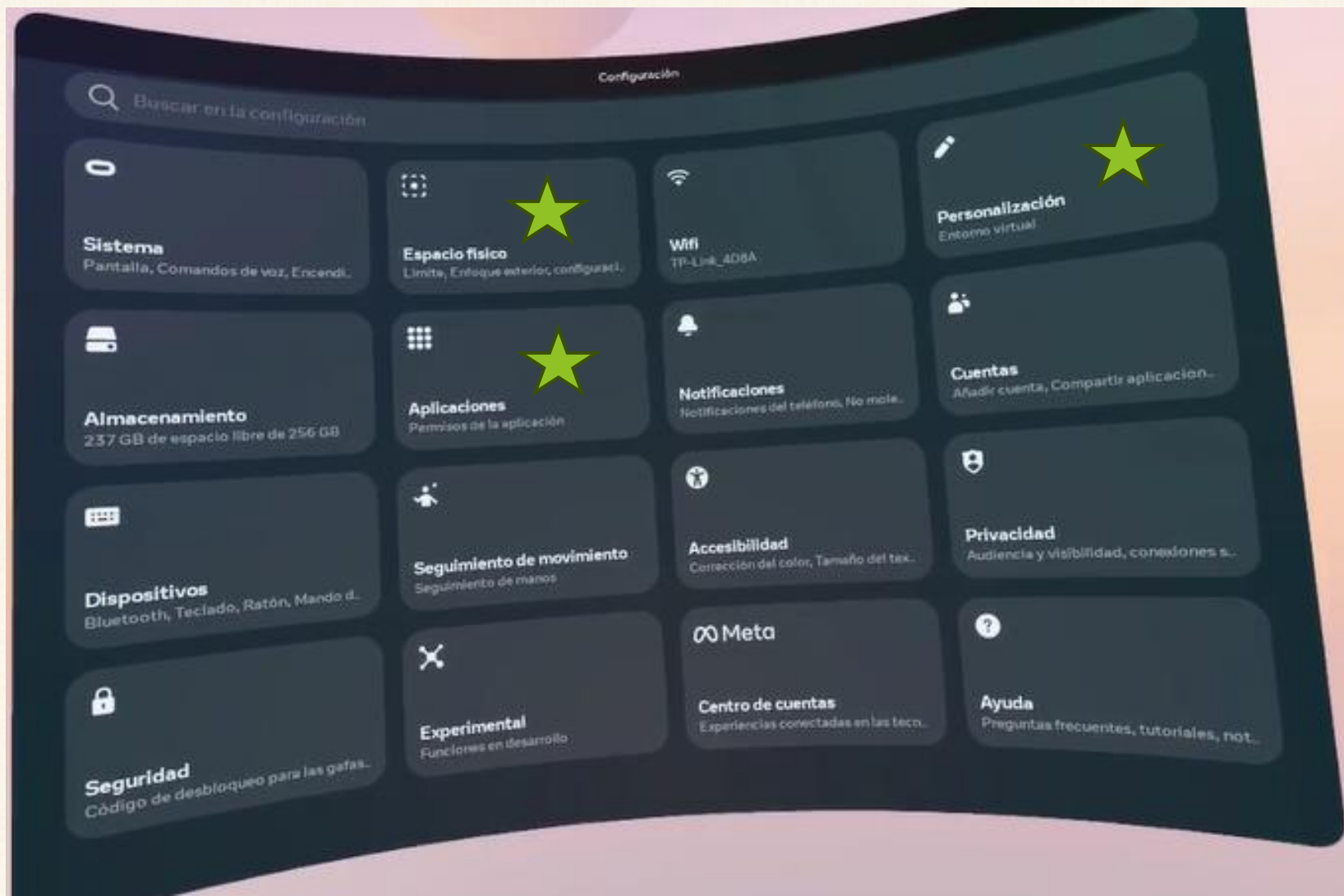
Entrenamiento un poco más avanzado First Hand



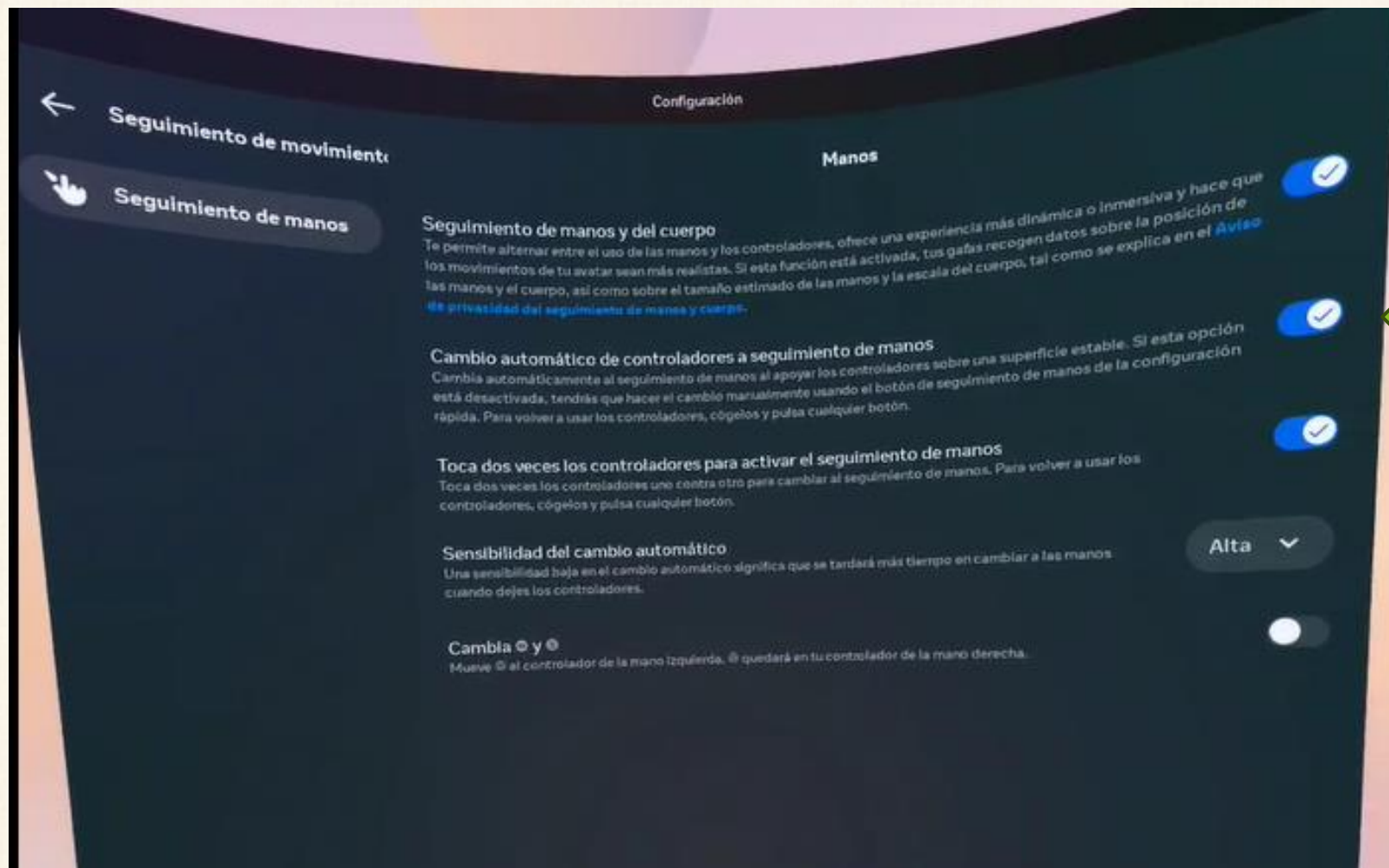
Configuraciones básicas



Configuraciones básicas



Configuraciones básicas



Cambio el control de mandos a manos



ÁLVARO PRIETO MARNE

Control con manos

- ▶ Señalar y juntar los dedos- Señala con el cursor y junta el índice y pulgar para seleccionar
- ▶ Desplazamiento- Junta los dedos de una mano y muévela, desplaza según el movimiento y al separar los dedos para de desplazar
- ▶ Volver al menú de inicio META- Mira la palma de la mano, cierra el puño y a continuación junta el índice y el pulgar, puedes desplazar por el menú y al separarlos selecciona.
- ▶ Pasar de mandos a manos- Golpea suavemente dos veces un control contra otro y apoya su base circular.



Apps Interesantes de Meta Quest

Incluidas, gratuitas



Youtube con videos 360 y 180, además del tradicional



Browser

Navegador de internet para Oculus



TV

Permite ver la televisión y tiene mucho material de videos, documentales y viajes



ÁLVARO PRIETO MARNE

Apps Interesantes de Meta Quest

Versiones demo interesantes, poco precio (<10€)



La versión gratuita muestra los huesos del cuerpo



Trabaja en la estación internacional



Trabajar idiomas



Apps Interesantes de Meta Quest



\$ Permite conectar las gafas al PC para usarlas como pantalla virtual. Ojo a los requisitos del Pc, requiere gráfica, Wifi 5g,etc.



Permite crear mapas mentales, diagramas 3d, etc



Aun en desarrollo, marca por donde irán los futuros navegadores VR



Espacio Colaborativo de diseño e interacción



Para socializar en el metaverso



Apps Interesantes de Meta Quest



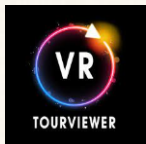
Reuniones, clases, encuentros, etc... Permite generar entornos con relativa facilidad



\$ Como un Google Earth



\$Permite explorar la Antártida y Machu Pichu



Para ver fotos-videos propios en Vr y 360

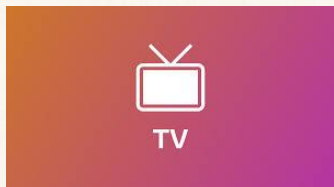


\$ Para conocer los fondos submarinos y las especies.



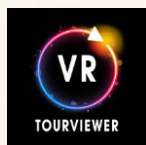
Visualizar nuestro contenido 360° en Oculus

- ▶ Se puede emplear



- ▶ En cualquiera de las apps usadas sería conectar las gafas al ordenador con el cable del cargador USB C
- ▶ Se guarda en una carpeta dentro de las gafas, que aparecen como una unidad de disco (como si fuera un USB extraíble)
 - ▶ Imágenes en la carpeta PICTURES
 - ▶ Videos en la carpeta MOVIES
- ▶ En la App TV buscas ese recurso y lo reproduces.

- ▶ Con



es igual, pero guardando en la carpeta que indica



ÁLVARO PRIETO MARNE

Uso des Steam con Oculus



Instalando Steam y Steam VR
accedemos a, quizás, una de las
mayores plataformas de contenido VR

Desde la Web de Meta, realizamos los siguientes pasos:
Dispositivos-seleccionamos nuestras oculus
Configuración de nuevo dispositivo- Air Link

Con Steam VR accedemos a nuestro escritorio y podemos cargar/jugar cualquier
App de Steam

<https://www.youtube.com/watch?v=sQ8QgA8G0Yc>

OJO- Los requisitos del ordenador para esto son altos

- Intel i5-4590/AMD Ryzen 5 1500X o superior, 8GB Ram, Tarjeta gráfica dedicada, tipo Nvidia GTX/RTX
- Conectar el ordenador al router por cable
- Habilitar la red WI-FI 5 Ghz

