



Instrucciones paso a paso de instalación y juegos del software VION

VION DEMO

Versión 1.0.0 de 11.11.2024

CONTENIDO

1.	Equipo necesario	3
1.1.	Auriculares VR	3
1.2.	Ordenador servidor de dirección	4
1.3.	Enrutador Wi-Fi	4
1.4.	Móvil o tableta	5
1.5.	Cable USB	6
2.	Requisitos del local	7
2.1.	Requisitos recomendados del local para el juego	7
2.2.	Requisitos mínimos del local para probar en las condiciones de casa	7
3.	Dispositivo de auriculares Oculus Quest 2	10
4.	Indicaciones de las medidas de seguridad	11
5.	Software necesario	12
5.1.	Aplicación Meta Quest	12
5.2.	Programa Meta Quest Developer Hub	12
5.3.	Programa Vion	14
5.4.	Aplicación Vion	15
6.	Registro de cuenta del elaborador	16
6.1.	Registrar la cuenta Meta	16
6.2.	Registrar el perfil Meta Horison	18
7.	Verificación de cuenta en el programa Meta Quest Developer Hub (MQDH)	25
8.	Ajuste primario del casco	28
9.	Vinculación del casco a la aplicación Meta Quest	28
10.	Ajuste del casco en el programa Meta Quest Developer Hub	30
11.	Calibración de auriculares	33
11.1.	Realización de procedimiento de calibración	35
11.2.	Procedimiento de calibre automático	35
12.	Inicio del servidor y configuración de escenarios	38
13.	Inicio del juego y celebración de la sesión de demostración	47
14.	Configuración de transmisión del juego	50
15.	Configuración de acompañamiento acústico	52
16.	Configuración de envío de mensajes a los jugadores	53
17.	Terminación del juego, visualización de estadística	54
18.	Pasos en las situaciones de emergencia	55
18.1.	Pasos en el fallo de calibración	55
18.2.	Pasos al perder la conexión con la red	55
18.3.	Pasos al restablecer la zona de juego	55

Dichas instrucciones describe la secuencia de instalación y uso posterior de la versión demostrativa del software Vion para los auriculares de realidad virtual Oculus Quest 2.

Actualmente, se está mejorando la aplicación y pronto será compatible con el casco Oculus Quest 3 para su uso en juegos de realidad virtual.

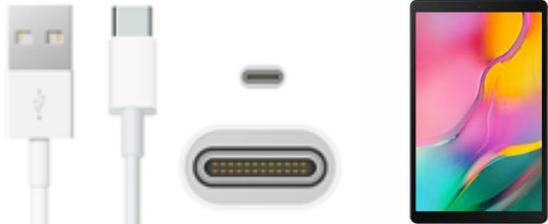
El orden de acciones en dichas instrucciones está descrito para configurar este kit de auriculares. Al disponer varios auriculares debe hacer las configuraciones primarias con todos los auriculares por turno.

Las versiones actualizadas de las instrucciones se pueden obtener en el sitio web <https://vion-vr.com/support/manuals>.



1. Equipo necesario

Para el juego demostrativo son necesarios:

<p>Casco de realidad virtual Meta Quest 2 o superior (de 2 pzs.)</p> 	<p>Ordenador personal o portátil con Windows 10 o superior</p> 
<p>Enrutador Wi-Fi</p> 	<p>Móvil o tableta o cable USB</p> 

1.1. Auriculares VR

Cada auricular consiste en el caso y dos controladores que permiten a los jugadores realizar juegos en el espacio virtual uno contra otro o contra los personajes incorporados en el escenario (bots).

Se recomienda hacer una prueba con dos cascos pero disponiendo de sólo un casco puede jugar con bot en modo de la tarjeta PVE.

	<p>Recomendamos utilizar el casco Meta Quest 2 pero también puede utilizar una de los modelos más posteriores.</p> <p>Para probar convendrá la versión más simple de 64 Gb del depósito interior.</p>		
	<p>Variantes de adquisición en diferentes plataformas:</p>		
	<p>Ebay</p>	<p>Amazon</p>	<p>Walmart</p>

1.2. Ordenador servidor de dirección

En el ordenador se instalan programas Oculus Developer Hub para activar el modo del elaborador y el programa servidor Vion mediante el cual se realiza la elección de escenario, configuraciones de kits y mando del juego.

	<p>Requisitos técnicos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema operativo: Windows 10; • Procesador (CPU): Intel Core i5 de la 8 generación o análogo de AMD. • Memoria operativa (RAM): 16 Gb; • Procesador gráfico (GPU): Gtx 1650+; • Lugar en el disco duro: 5 Gb; • Tipo del disco duro: SSD; • Presencia del adaptador Bluetooth. 		
	<p>Ejemplos del equipo pertinente:</p>		
	<p>Acer Nitro 5</p>	<p>MSI Pulse GL66</p>	<p>Lenovo Legion 5</p>

Si ya tiene el ordenador o portátil para verificar si conviene para el trabajo es necesario comparar sus características con las mencionadas anteriormente.

Puede conocer características de su ordenador pulsando Inicio -> Parámetros -> Sistema -> Sobre el sistema.

1.3. Enrutador Wi-Fi

El enrutador asegura la comunicación por Wi-Fi con casco VR y dispositivo computarizado para manejar el juego, transmitir la información visual y estadística.

Para no tener congelaciones del juego es necesario un enrutador con alta velocidad de transmisión de datos.

	Requisitos técnicos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> • Estándar Wi-Fi 5 (802.11ac); • Velocidad WAN 1 Gbit/s; • Frecuencia 2,4 GHz, 5 GHz; • Velocidad Wi-Fi 5G – 867+ Mbit/s; • Velocidad Wi-Fi 2.4G – 300 Mbit/s; • Protocolos soportados IPv4, IPv6 		
	Ejemplos del equipo pertinente:		
	Ubiquiti UniFi Dream Machine	TP-Link Archer AX6000 WiFi 6 Router	ASUS RT-AX55 (AX1800) Dual Band WiFi 6

Si tiene el enrutador para verificar si conviene para el trabajo es necesario comparar sus características con las mencionadas anteriormente. Las características del enrutador están puestas en la pegatina que está situada en su parte de montaje.

Para conectar auriculares con el ordenador servidor ambos dispositivos deben conectarse a la misma red Wi-Fi separada protegida con contraseña que no deben usar otros dispositivos. Durante el juego es obligatoria la conexión a Internet.

1.4. Móvil o tableta

	<p>En el primer encendido del casco Meta Quest deberá tener obligatoriamente el móvil o tableta. Sin que será imposible pasar el registro inicial del casco y vincularlo a su cuenta Meta. Para lo cual convendrán dispositivos tanto en Android como en IOS.</p> <p>Requisitos técnicos mínimos:</p> <p>Dispositivo móvil (smartphone, tableta con sistemas operativos Apple iOS 10, Android 5.0 o versiones más tardías)</p>		
	Ejemplos del equipo pertinente:		
	Android	iPhone	IPad

1.5. Cable USB

	<p>El cable USB Type C – USB (o Type C en función de la ranura en el ordenador) es necesario para ajustar el casco a través de la aplicación Meta Quest Developer Hub e instalación de la aplicación Vion.</p> <p>Comúnmente el kit con casco incluye el cable typeC-typeC.</p> <p>Si su ordenador no tiene el puerto typeC o el cable no está disponible puede utilizar el cable typeA-typeC.</p>	
	Ejemplos del equipo pertinente:	
	<u>Cable typeA-typeC</u>	<u>Cable typeC-typeC</u>

2. Requisitos del local

Los requisitos del local en el cual se recomienda jugar están descritos en la sección 2.1.

También se permite hacer pruebas en las condiciones de casa. Las acciones que es necesario ejecutar para preparar la vivienda están descritas en la sección 2.2.

2.1. Requisitos recomendados del local para el juego

Es óptimo para hacer juegos con comodidad y necesario como mínimo 20 m² por un jugador. Para asegurar el traslado seguro de usuarios durante el juego es necesario que en la plataforma estén ausentes tabiques interiores, muebles o columnas.

Cuando en el uso demostrativo del equipo no existe la posibilidad de conceder el local sin columnas debido a que el mapa virtual no esté vinculado con el ambiente real se recomienda revestir impedimentos con un material blando controlando constantemente los locales de usuarios durante el juego.

Las paredes deben tener la superficie mate pintada en los colores oscuros. Para mejorar el posicionamiento de dispositivos VR se recomienda mediante las bandas autoadhesivas o la pintura resistente al desgaste de color contrastado aplicar patrones geométricos (el archivo con margen recomendado se concede por la compañía).

El suelo debe ser liso sin elevación y fosas. El recubrimiento del suelo no debe deslizar, elaborar la electricidad estática y reflejar la luz. Debe aplicar patrones geométricos en el suelo también.

El local para celebrar juegos VR debe ser cerrado sin que la luz natural penetre en la plataforma. Debe colgar en las ventanas con un tejido denso o película.

La luz artificial debe colocarse en el techo, debe ser regular en todo el espacio de juegos y que excluye sombras y destellos bruscos.

! El incumplimiento de los requisitos mencionados puede producir fallos en el calibre de auriculares pero al probar el software con el control máximo de traslado de jugadores en la plataforma no impedirá valorar las posibilidades de juego de las aplicaciones instaladas en el equipo.

También es importante tener en cuenta otros requisitos del local que pueden ponerse por las inspecciones locales de bomberos y otras inspecciones. Para cada región y establecimiento dichos requisitos pueden diferenciarse.

2.2. Requisitos mínimos del local para probar en las condiciones de casa

Si no tiene el local aparte y las pruebas pueden hacerse sólo en las condiciones de casa es necesario preparar la vivienda de manera siguiente:

1. Elegir la habitación más grande y asegurarse de que tiene buena señal de Internet;
2. Retirar todos los impedimentos posibles (muebles) de tal manera que tenga el espacio libre más posible en la zona de juego.
3. Calcular la zona máxima para pruebas (zona recomendada de 8x9 m).
4. Cerrar ventanas con cortinas o persianas para que la luz natural no penetre en el local.

Locación conveniente

Espacio libre suficiente



Locación inconveniente

Poco espacio libre en el local



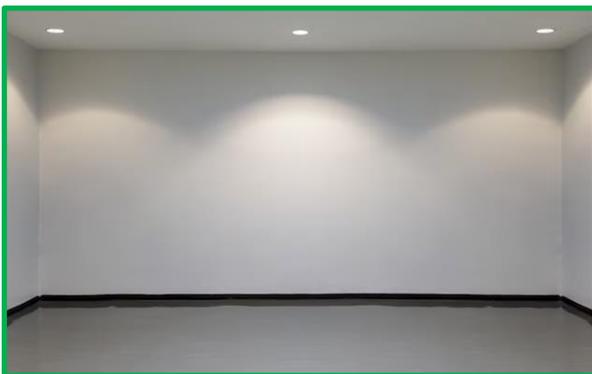
Local sin impedimentos



Local con columnas e impedimentos



Iluminación regular en el techo, sin luz solar



Iluminación débil, irregular, neón



Locación conveniente

Suelo de contraste con dibujo o alfombra



Locación inconveniente

Suelo de espejo, de un tono



Paredes y suelo de contraste



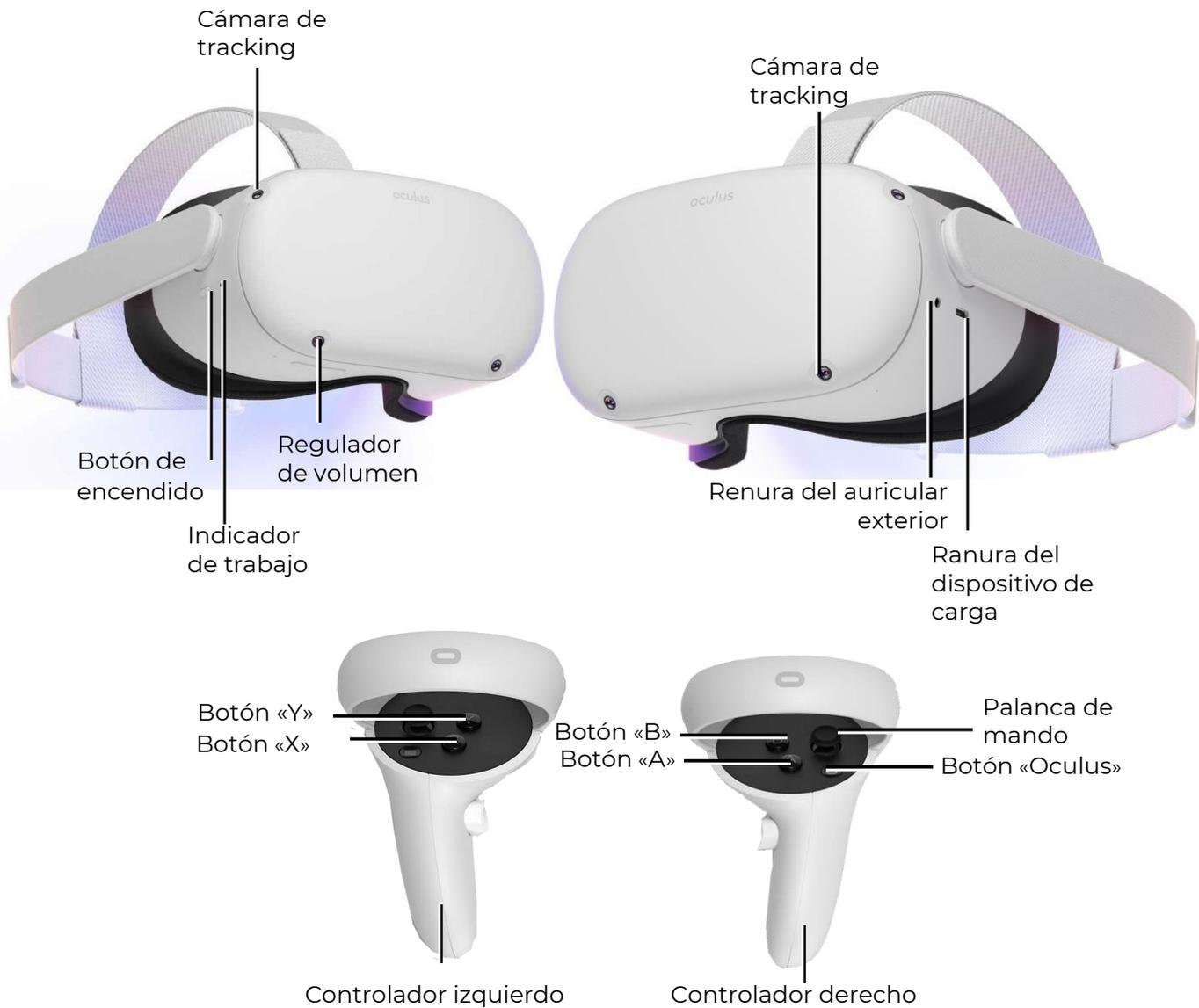
Lámparas de neón en las paredes y suelo



3. Dispositivo de auriculares Oculus Quest 2

Antes de usar lea atentamente las instrucciones que van adjuntas al dispositivo.

El kit de auriculares VR consiste en el casco y dos controladores.



Aspecto general del casco VR y controladores

4. Indicaciones de las medidas de seguridad

4.1. Antes de usar el casco de realidad virtual es necesario leer atentamente todas las instrucciones de configuración y explotación adjuntadas al casco y seguirlo.

4.2. El casco de realidad virtual no está destinado para usar los niños menores de 13 años por los niños pequeños están a la edad crítica para desarrollar el sistema ocular y aparato vestibular.

4.3. Si el jugador de edad avanzada padece alteraciones de la vista binocular o trastornos psiquiátricos así como tiene enfermedades cardíacas u otras enfermedades graves antes de usar el casco VR se le recomienda consultar con el médico.

4.4. También las embarazadas requieren la consulta del médico.

4.5. El casco de realidad virtual contiene magnetos e irradia radioondas que pueden influir en el trabajo de los marcapasos, audífonos o desfibriladores que se encuentran en la proximidad directa. Si el jugador tiene marcapasos u otro dispositivo médico implantado no se recomienda usar auriculares VR sin consulta previa con el médico de cabecera del jugador o el fabricante del dispositivo médico usado por el jugador.

4.6. No se puede usar el casco de realidad virtual a los jugadores en estado cansado o somnoliento, en estado de embriaguez alcohólica o narcótico, que experimenta algún malestar.

4.7. El uso del casco de realidad virtual puede provocar la pérdida de equilibrio. Debe acordar que los objetos que se proyectan en la realidad virtual no existen efectivamente por eso no se puede sentarse o apoyarse en éstos.

4.8. Existe la probabilidad de recibir traumas al tropezarse con otros jugadores, con paredes, muebles u otros objetos –a que debe prestar la atención especial.

4.9. Para cargar el casco VR debe utilizar sólo adaptador de alimentación suministrado en el kit.

4.10. Para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas antes de cada uso es necesario tratar el casco (en particular, los lentes) con servilletas antibacterianas especiales.

4.11. No debe dejar el casco VR bajo los rayos solares directos que pueden estropear el dispositivo.

4.12. No debe utilizar el dispositivo cuando algunas sus partes están estropeadas o deterioradas.

Puede conocer más información sobre las indicaciones de medidas de seguridad para celebrar juegos en la [web del fabricante](#).

5. Software necesario

5.1. Aplicación Meta Quest

En el móvil (smartphone, tableta con sistemas operativos Apple iOS 10, Android 5.0 o versiones más tardías) es necesario descargar e instalar la aplicación Meta Quest.

Para el sistema Android – en la aplicación Play Market en la [dirección](#).

Para el sistema Apple iOS – en la aplicación App Store en la [dirección](#).

También esta aplicación está disponible para descargar en la [web](#) (descargar el software para OCULUS QUEST 2).

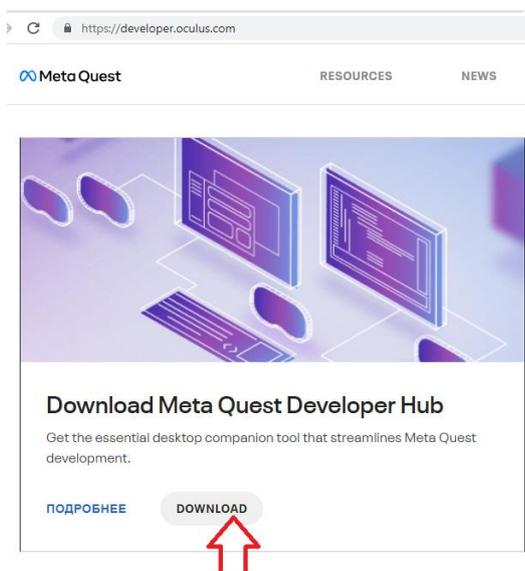


El proceso de vinculación del casco a la aplicación Meta Quest está descrito en la sección 9.

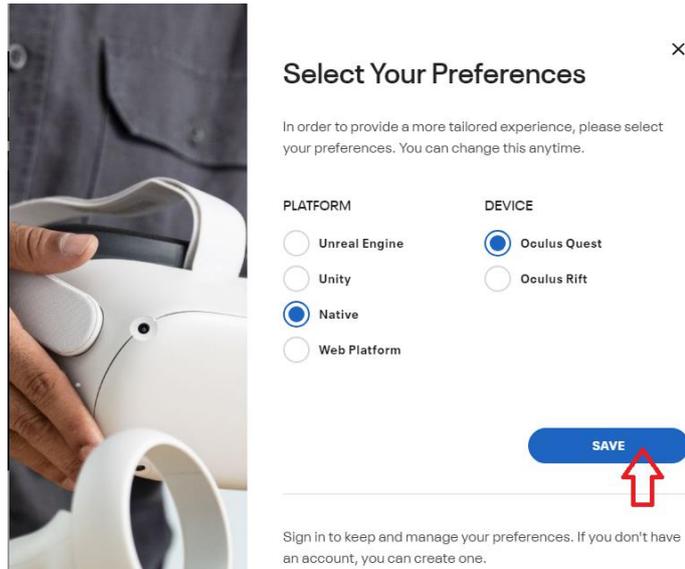
5.2. Programa Meta Quest Developer Hub

Para instalar en el ordenador servidor el programa Meta Quest Developer Hub es necesario:

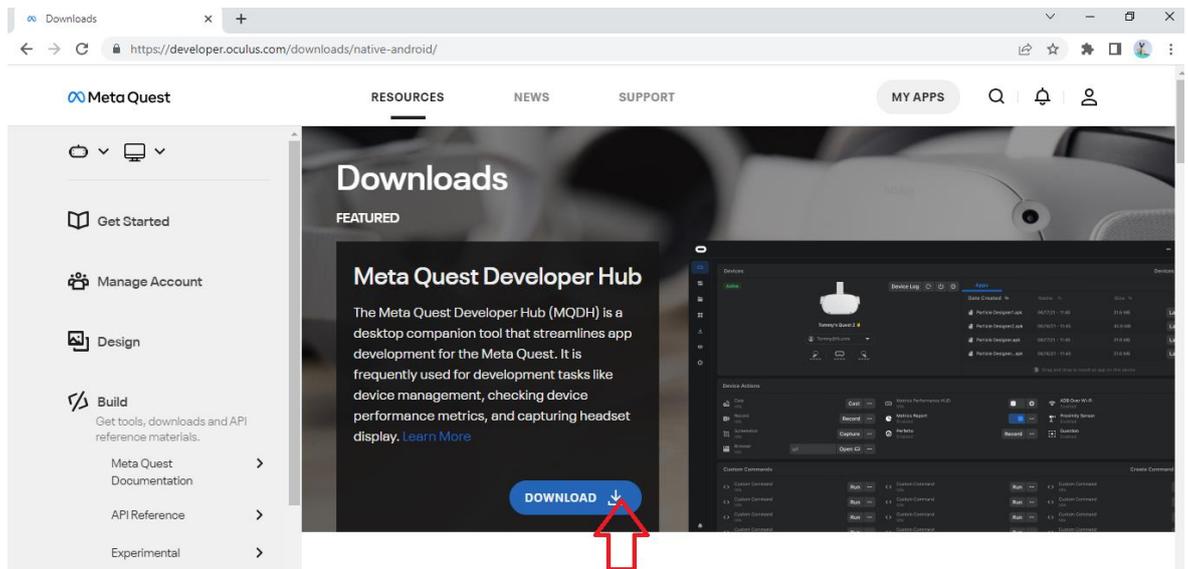
- 1) Ir a la [dirección](#).
- 2) En la página buscar la sección Download Meta Quest Developer Hub y pulsar el botón "Download".



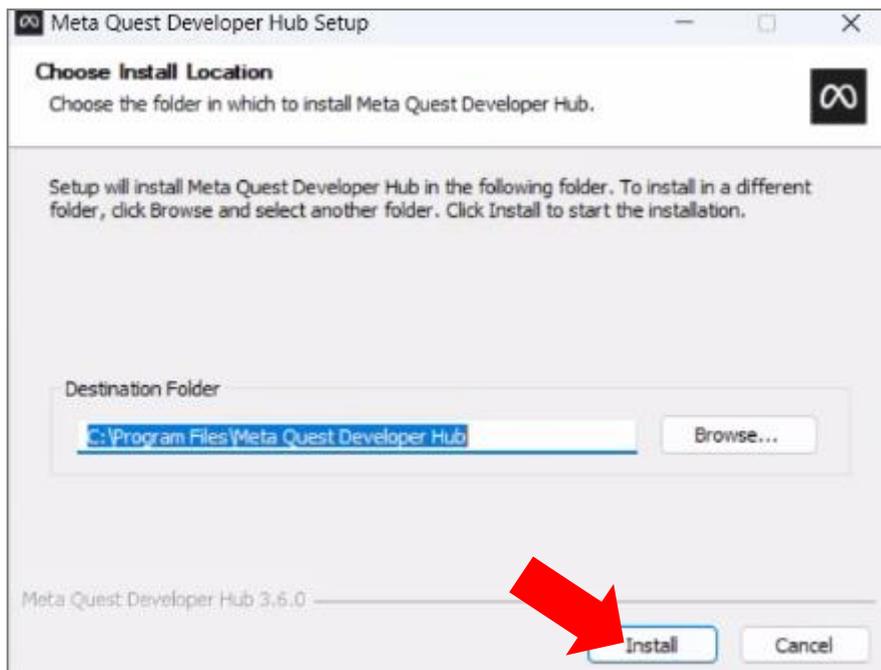
- 3) En la ventana abierta pulsar el botón «SAVE» y confirmar la elección de la plataforma «Native» y dispositivo «Oculus Quest».



- 4) En la ventana abierta es necesario pulsar «Download», aceptar condiciones de la licencia poniendo el signo en el campo y pulsar el botón «Download».



- 5) Desempaquetar el archivo e instalar el programa – iniciar el archivo Meta Quest Developer Hub Setup 3.5.0.exe.



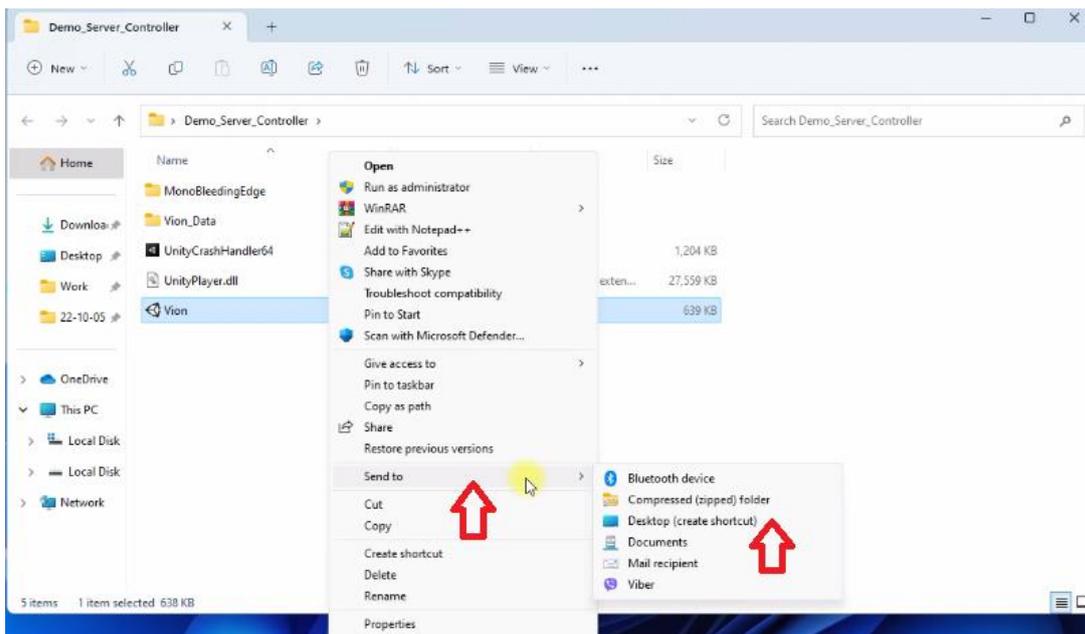
Para la comprensión más detallada cómo ocurre el proceso de instalación puede ver las instrucciones de [video](#).

El proceso de ajuste del casco mediante el programa Meta Quest Developer Hub está descrito en la sección 10.

5.3. Programa Vion

Por el link concedido por la compañía descargar el archivo Vion_Demo_Controller. Desempaquetar del archivo la carpeta Demo_Server_Controller.

En el escritorio crear el link a la aplicación Vion. Para lo cual pulsar con tecla izquierda del ratón el nombre del programa Vion, elegir del menú contextual Evia r-> Escritorio (Crear etiqueta).



5.4. Aplicación Vion

Del archivo Vion_Demo_Controller desempaquetar la carpeta Demo_Apk. Guardar en el disco dura el fichero de instalación de la aplicación para el casco VRVion_Demo.apk

Para la comprensión más detallada cómo ocurre el proceso de instalación puede ver las instrucciones de [video](#).

¡Atención: no recomdamentos insistidamente utilizar otras aplicaciones excepto Vion!

6. Registro de cuenta del elaborador

6.1. Registrar la cuenta Meta

Puede conocer las instrucciones de video del proceso para registrar la cuenta en el [link](#).

Para crear cuenta es necesario:

- 1) Ir a la [web](#).
- 2) En el ángulo superior derecho de la ventana pulsar el icono .
- 3) En la ventana abierta elegir «Sign up or log into Meta account».

Meta account ×



Log into your Meta account

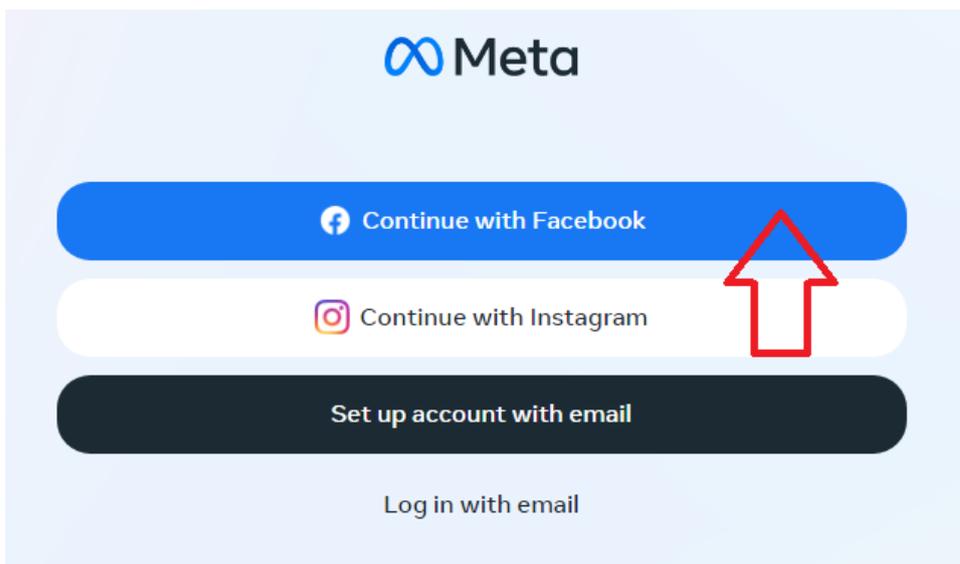
Log into an existing Meta account or create a new one. With a Meta account, you can manage your orders and get personalized customer support.

You can log in or sign up for a Meta account using your email, Facebook or Instagram account.

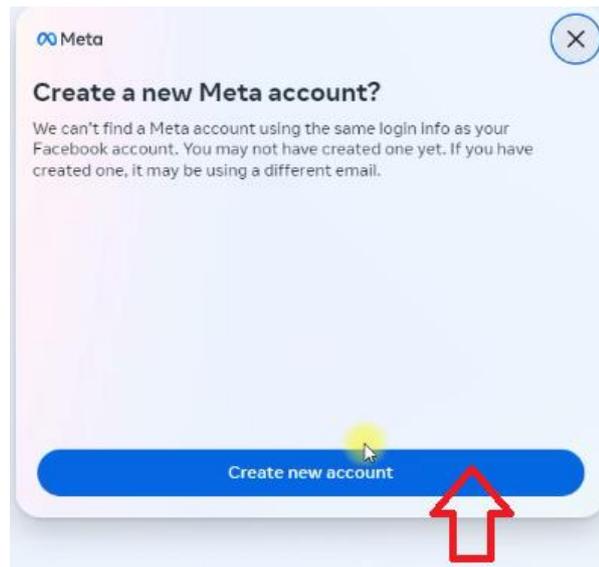
Sign up or log into Meta account

Learn more about Meta accounts

- 4) Puede crear cuenta mediante la cuenta de usuario de Facebook, Instagram o correo electrónico. Puede utilizar las cuentas existentes. Elegir la variante «Continue with Facebook». Introducir login y contraseña a su cuenta de usuario.

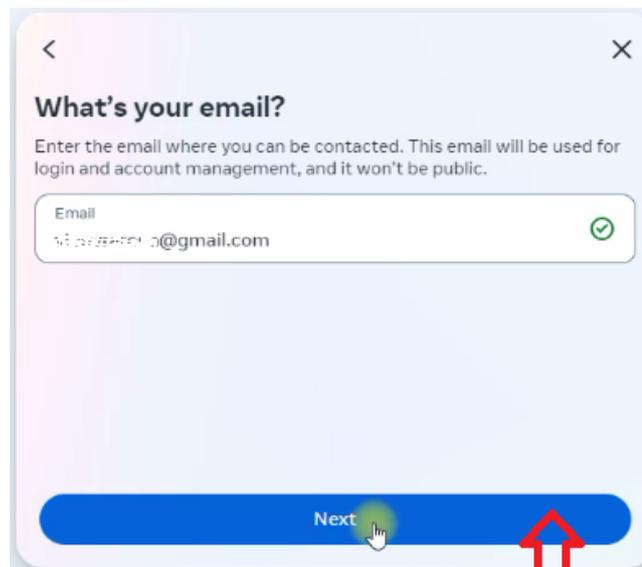


- 5) En la ventana abierta pulsar «Create new account».



6) Para confirmar pulsar «Yes, continúe».

7) En la ventana abierta introducir su dirección de correo electrónico y pulsar «Next».



8) Verificar la corrección de datos que han sido sincronizados desde su cuenta, pulsar «Create account».

Finish creating your Meta account

Name
Mary Cristina

Email
vicentemaria@gmail.com

Password
Logged in with Facebook

Birthday
12/1/1992

Your Meta account information isn't public.

I'm interested in receiving emails about Meta Quest releases, recommendations and sales.

By creating your account, you agree to the [Meta Terms of Service](#), [Supplemental Terms of Service](#), [Meta Privacy Policy](#) and [Supplemental Privacy Policy](#).

Back Create account

- 9) En el campo «Confirmation code» introducir el código de seis caracteres que fue enviado a su e-mail y pulsar «Continue».

Meta

Enter the confirmation code

To confirm your account, enter the 6-digit code that was sent to [vicentemaria@gmail.com](#). [Edit email](#)

Confirmation code
809057

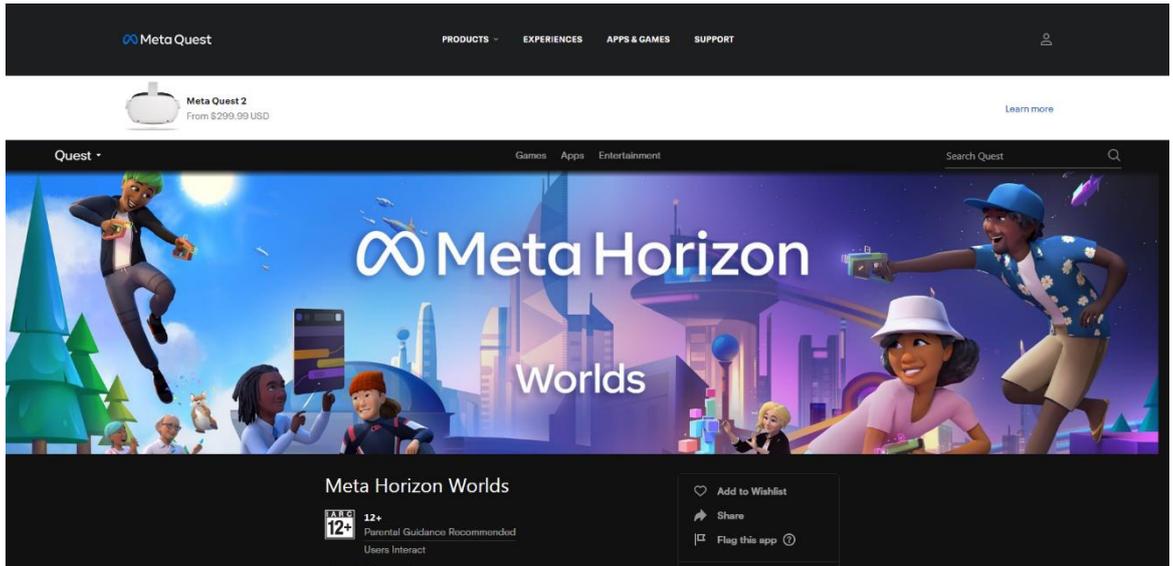
Look for an email from [notification@email.meta.com](#). You may need to check your spam or social mail folder.

Continue I didn't get a code

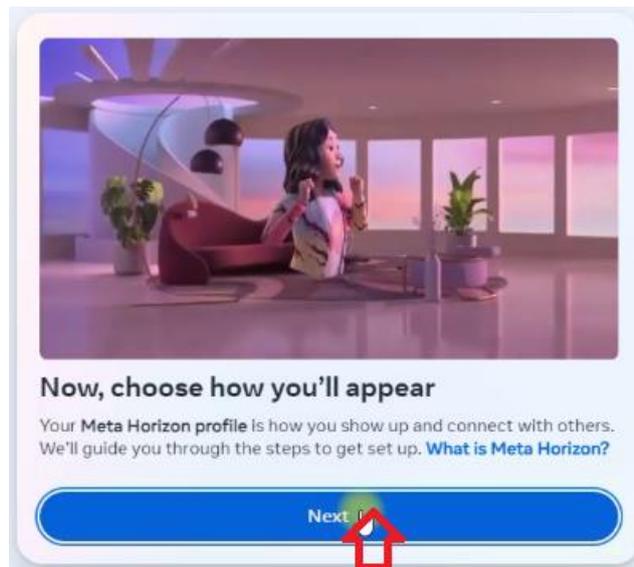
6.2. Registrar el perfil Meta Horison

Para crear el perfil es necesario:

- 1) Entrar en la web [Oculus Meta Horizon](#) y pulsar el signo del perfil en el ángulo superior derecho de la pantalla:



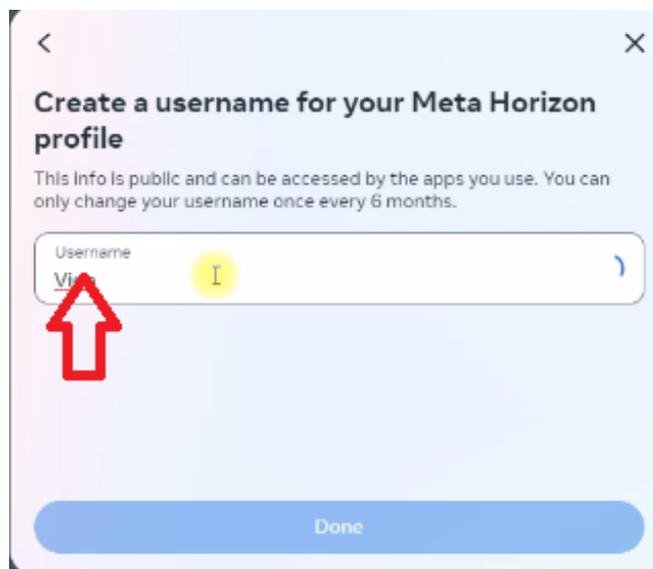
- 2) Hacer la entrada a través de la cuenta de Facebook. Se abrirá la página de registro.
- 3) Para crear el perfil pulsar «Next».



- 4) Para sincronizar datos de Facebook en el perfil de Meta Horizon pulsar «Sync profile info».

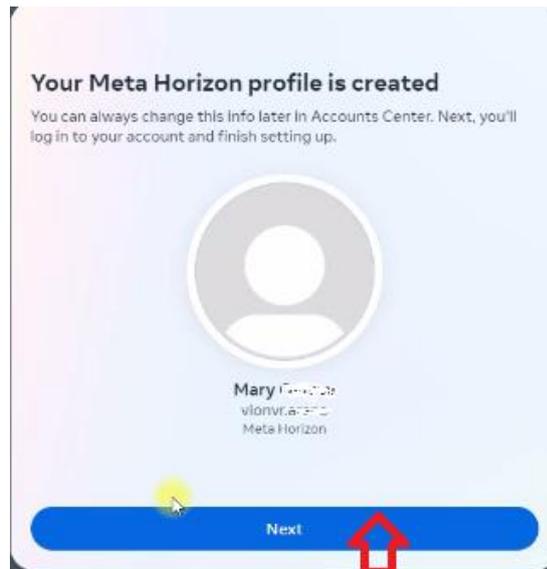


5) En el campo «Username» introducir el nombre de perfil y pulsar «Done».

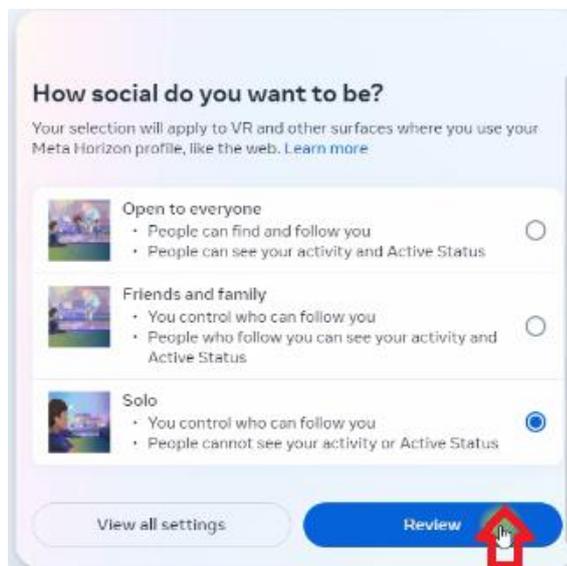


6) Por el deseo de puede añadir la foto del perfil u omitir este paso.

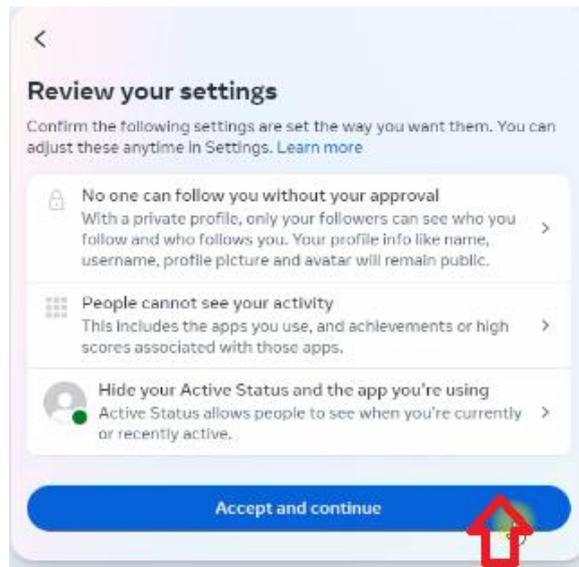
7) Para entrar en la cuenta o terminar el registro pulsar «Next».



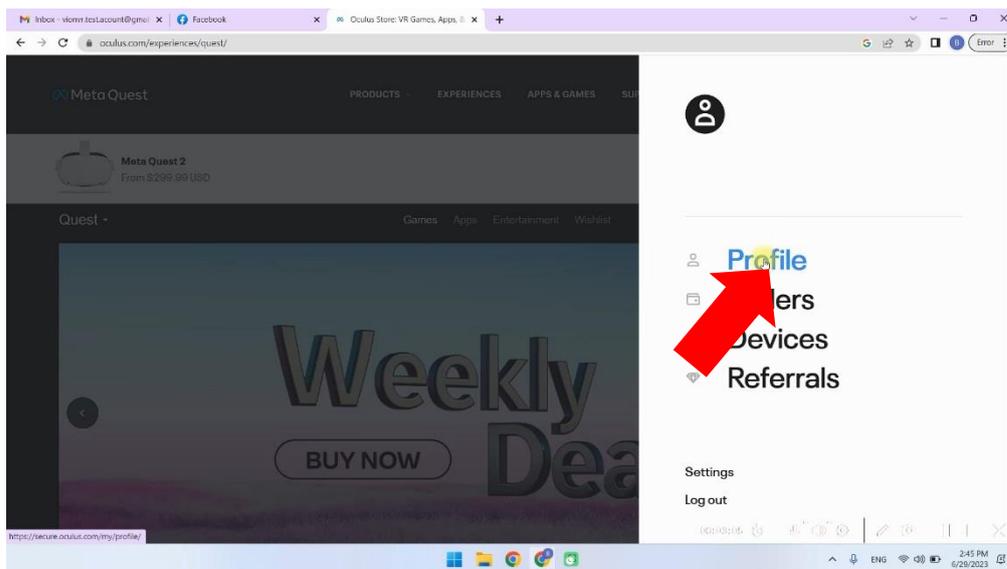
8) Elegir el modo Solo o cualquier otro que le conviene y pulsar el botón «Review».



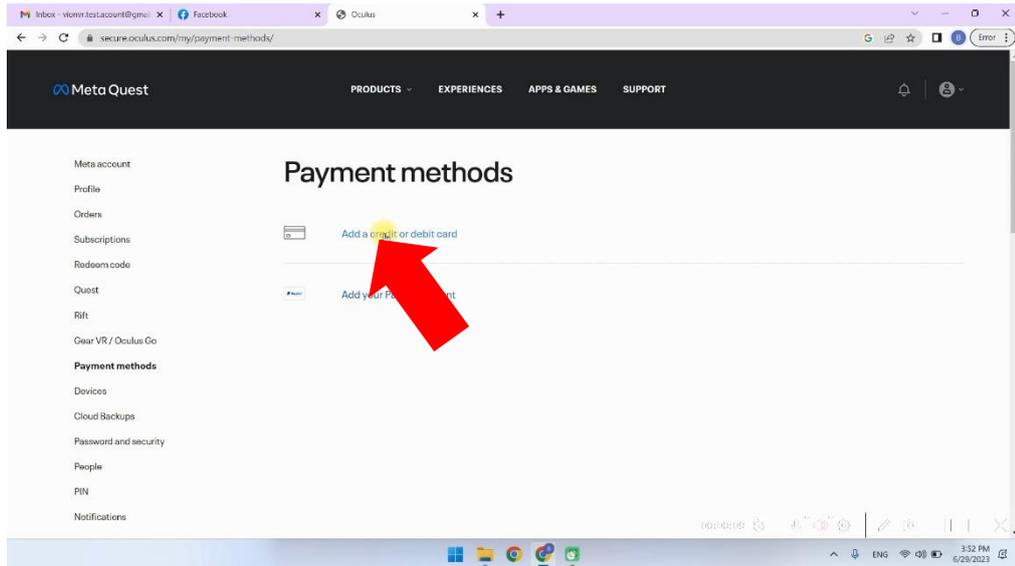
9) En la ventana «Review your settings» elegir «Hide your Active Status and the app you're using» y pulsar «Accept and continue».



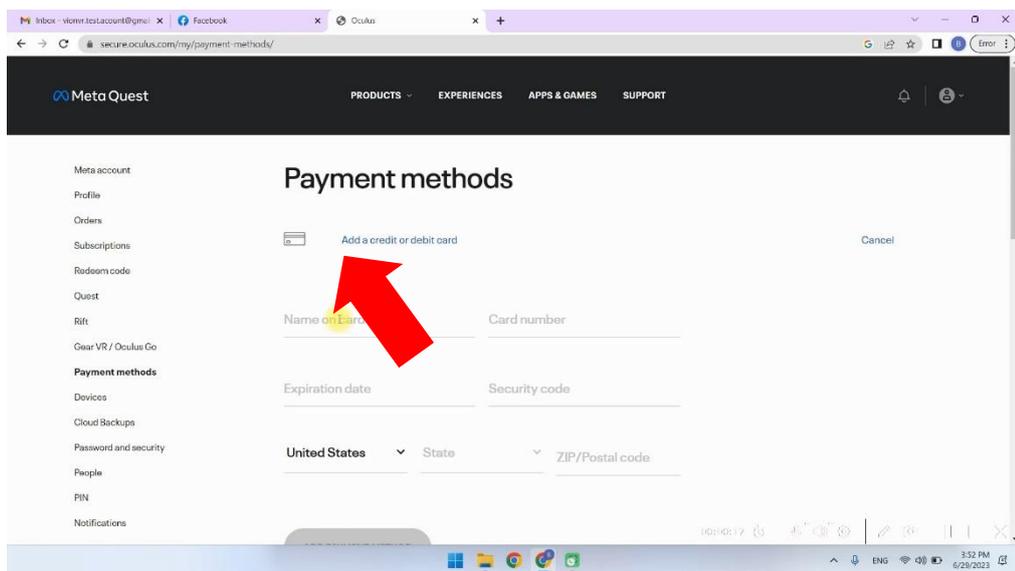
- 10) Para terminar el ajuste de cuenta pulsar en la ventana abierta «Finish».
- 11) Luego puede entrar en su perfil en la web y continuar registrar configuraciones del perfil, es decir, inventar o introducir el código PIN de seguridad existente y añadir el método de pago.



- 12) Elegir uno de los métodos de pago a través del menú Payment methods. Está disponible el pago con tarjeta de debe, de crédito o pago a través de PayPal.

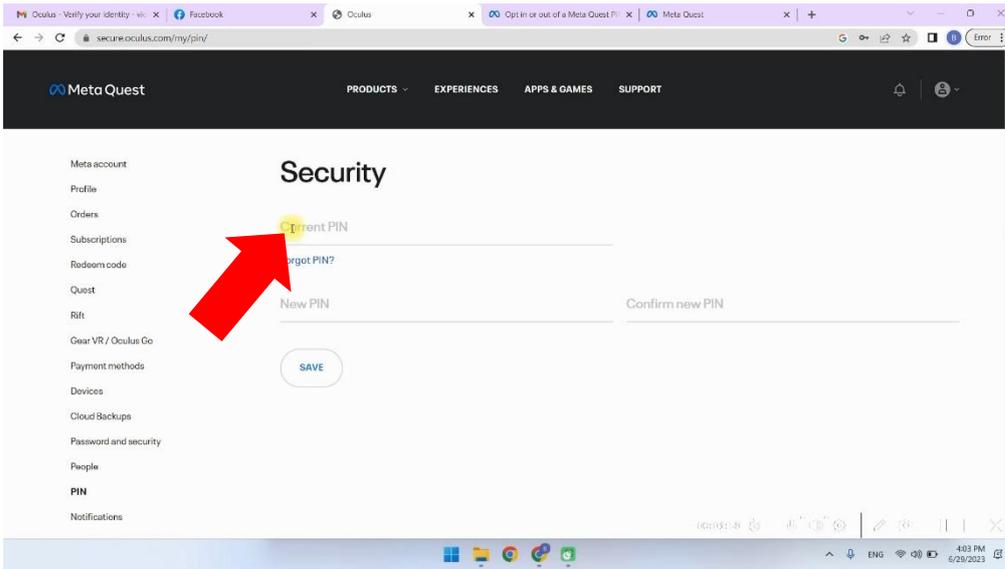


13) Al elegir la tarjeta de debe / de crédito introducir datos que están puestos en la tarjeta bancaria en los correspondientes campos y pulsar «Add card» para continuar.



Atención: En la cuenta debe estar disponible como mínimo 1\$ que se amortizará de la cuenta al vincular la tarjeta a la cuenta y luego se devolverá a la tarjeta.

14) Para introducir el código PIN es necesario entrar en el menú PIN e introducir el código de seguridad. La web puede solicitar la confirmación del código PIN a través de e-mail.

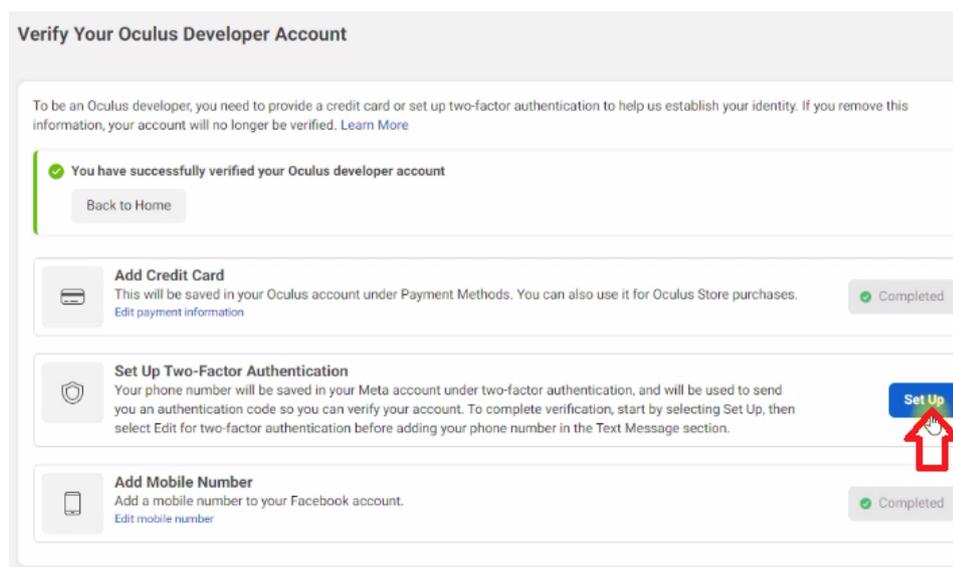


7. Verificación de cuenta en el programa Meta Quest Developer Hub (MQDH)

Puede conocer las instrucciones de video de proceso de verificación de la cuenta en el [link](#).

La sucesión de pasos es la siguiente:

- 1) Abrir el programa Meta Quest Developer Hub.
- 2) Para continuar pulsar «Continue».
- 3) Entrar pulsando «Log in with a Meta account». Se abrirá la página de registro en el navegador.
- 4) Confirmar la entrada en la cuenta pulsando «Continue as ...». En la ventana de diálogo confirmar la apertura «Meta Quest Developer Hub» y pulsar «Continue».
- 5) Para verificar la cuenta pulsar «verify your account». Irá automáticamente a la [página de verificación](#).
- 6) Pulsar «Log In» para entrar en la cuenta.
- 7) Verificar que los datos de la tarjeta de crédito y el número de teléfono están vinculados ya a la cuenta si no es así debe añadirlos.
- 8) Para ir a la página de instalación de la autenticación de dos etapas de autenticación pulsar «Set Up».



- 9) Elegir «Text Masseur» – confirmar la autenticación mediante el sms.
- 10) De la lista desplegable elegir el código telefónico del país, introducir el número de teléfono y pulsar «SUBMIT».

Enter the phone number where you want us to send two factor codes.

Ukraine (+ 380) ▼

Phone number

Enter your phone number

SUBMIT

- 11) Al número de teléfono se enviará el código de verificación que debe introducir en el campo «Code» y pulsar «SUBMIT».

Verify Code

Enter the 6 digit code we sent to your phone number to finish setting up two-factor authentication.

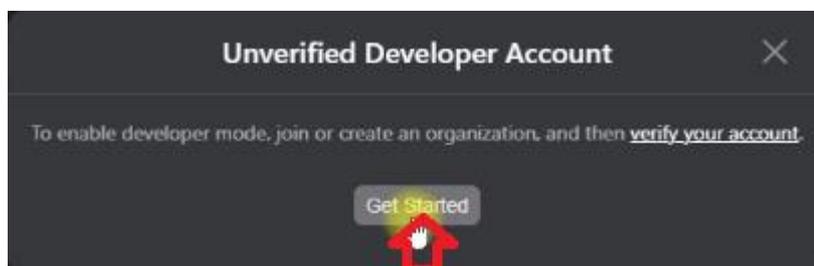
Code

254075

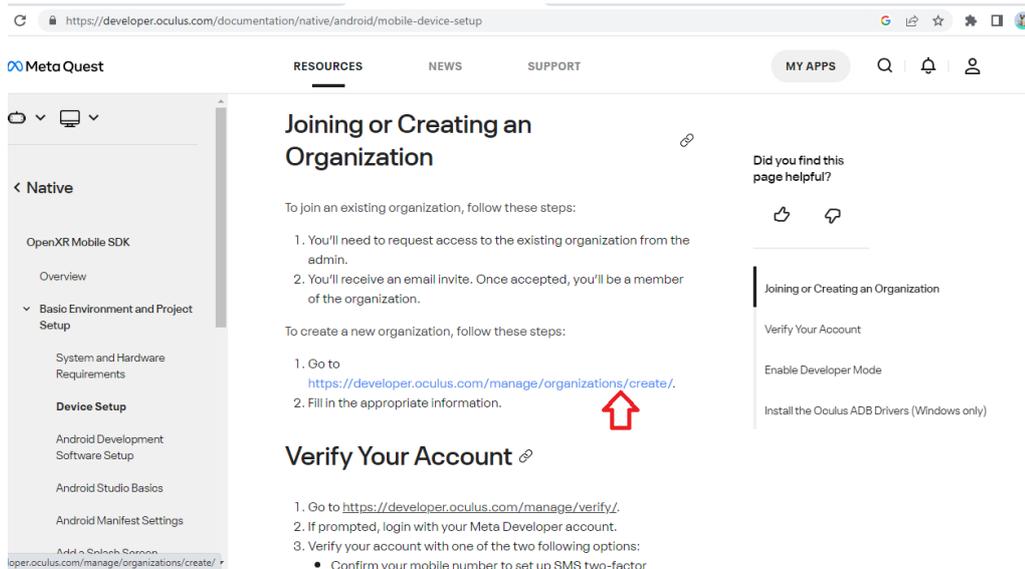
BACK

SUBMIT

- 12) Luego debe entrar de nuevo en el programa Meta Quest Developer Hub en su ordenador.
- 13) Hacer la verificación de la cuenta del desarrollador para lo cual:
- Pulsar «Get Started». Irá automáticamente a la [página](#).



- En la página de la web buscar la sección de creación de nueva organización «Joining or Creating an Organization»;
- Ir al [link](#) que está puesto en la página.



- Introducir el nombre de organización (puede ser cualquiera) y pulsar «Submit».

Organization Name

What is the legal name of your organization?

Note: The name you choose here will be displayed publicly in the store.

We are happy to see that you're interested in developing for Oculus. Creating your developer organization for your Oculus account enables you access to features that are intended for the development of VR experiences. Remember that you have agreed to the Oculus Terms of Service and we may take action against violators. Please be a responsible member of the Oculus community.

I understand
Required

Submit

- Aceptar condiciones del acuerdo de licencia poniendo el signo y pulsar «Submit».

La siguiente etapa después de la verificación de cuenta es vinculación del casco al móvil.

8. Ajuste primario del casco

Si los auriculares de realidad virtual ya se utilizaron y pasaron el procedimiento de registro y configuración vaya al capítulo 10.

- ! **Todos otros pasos posteriores de instalación en los auriculares del modo del elaborador deben realizarse de la misma cuenta de usuario en Facebook que en la configuración primaria del dispositivo.**

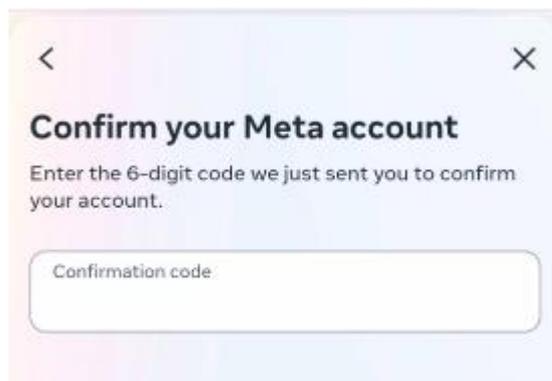
Si los auriculares se usan por primera vez después del desembalaje es necesario cumplir con las indicaciones de configuración del dispositivo mostradas en la pantalla del casco incluso conectarse a la misma red con acceso a Internet a que está conectado el móvil.

9. Vinculación del casco a la aplicación Meta Quest

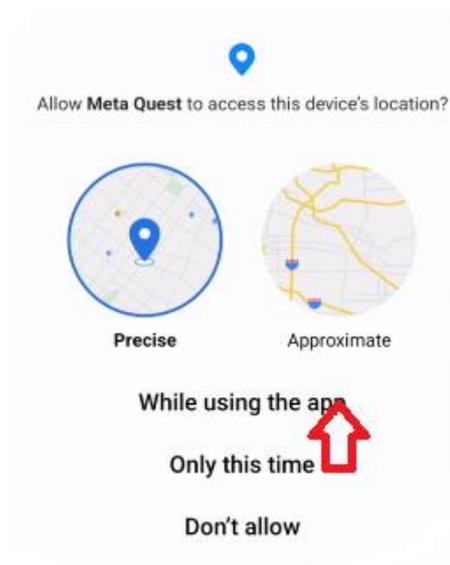
9.1. Después de la actualización del software incorporado es necesario conectar auriculares con la aplicación móvil Meta Quest.

9.2. Iniciar la aplicación y entrar en el sistema Oculus a través de la cuenta Facebook.

9.3. Introducir el código de confirmación de sms.

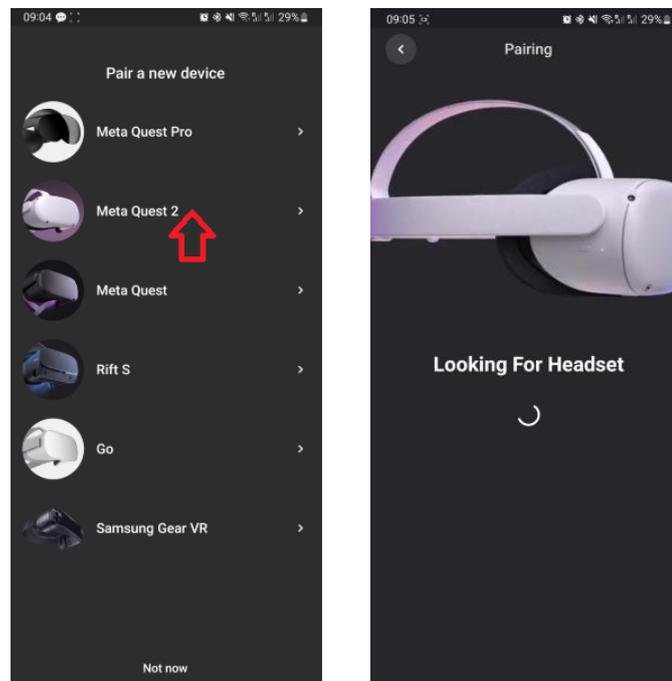


9.4. Autorizar utilizar la geolocalización.



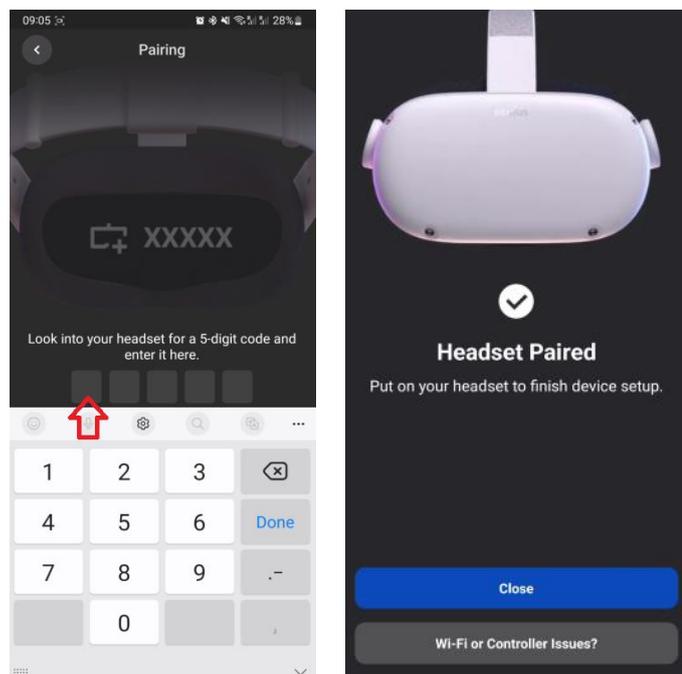
9.5. En la página principal de la aplicación Meta Quest pulsar «Pair your headset».

9.6. Elegir el modelo de auriculares (Quest 2) de la lista de dispositivos y conectarse.



9.7. Es necesario convencerse de que en el móvil está activado Bluetooth. Luego es necesario introducir el código de 5 caracteres que será mostrado en la pantalla del casco.

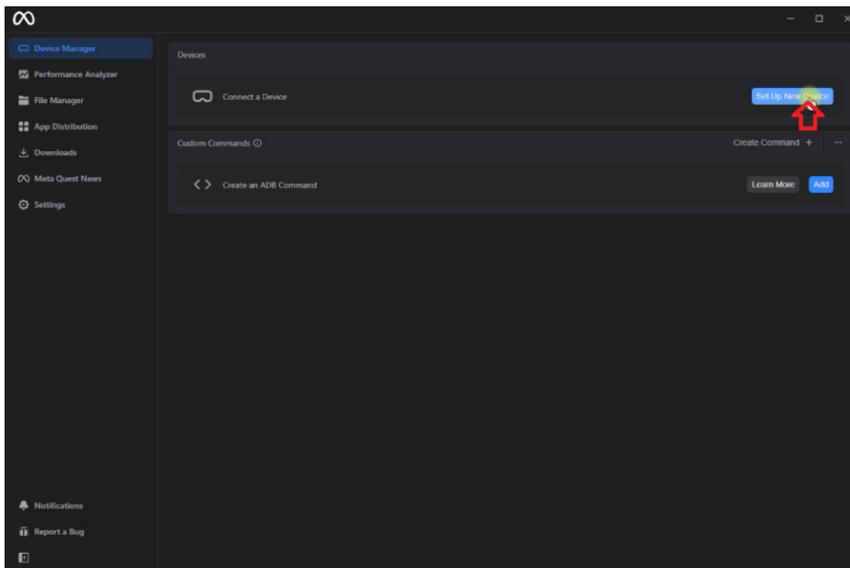
9.8. Recibido el mensaje de terminar renovar auriculares estarán disponibles configuraciones de auriculares.



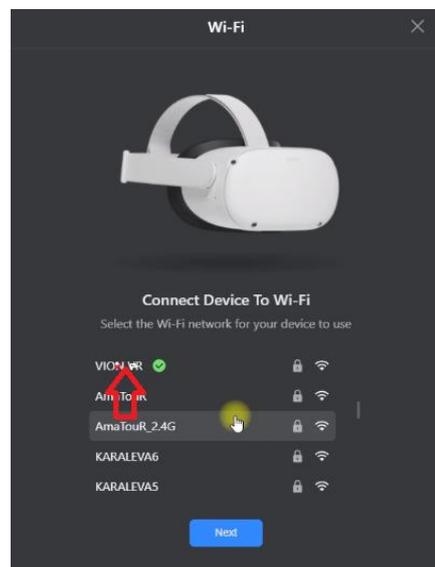
10. Ajuste del casco en el programa Meta Quest Developer Hub

Para conectar el casco es necesario:

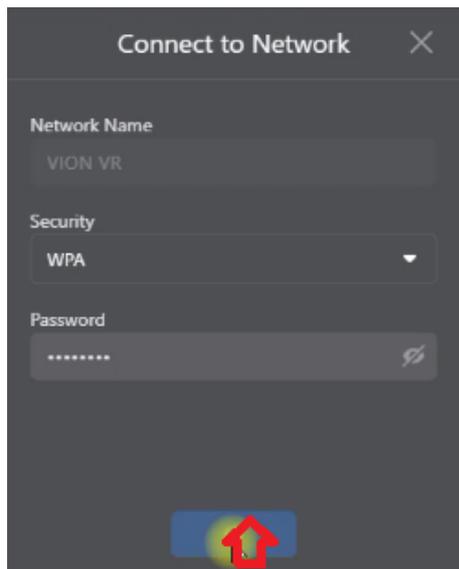
- 1) Abrir el programa Meta Quest Developer Hub y conectar el casco para lo cual es necesario.
 - 2) Conectar el casco al ordenador mediante el cable.
 - 3) Ir al menú Device Manage.
- Activar el casco.
 - En el menú Device Manager pulsar el botón «Set Up New Device».



- En la ventana «Setting Up Your Device» pulsar «Next».
- En la ventana «Set Up New Device» elegir el casco Meta Quest 2.
- En la ventana «Choose Device» aparecerá el número de serie del casco, pulsar «Next».
- En la ventana aparecida «Wi-Fi» elegir de la lista el nombre de su red Wi-Fi, pulsar «Next».



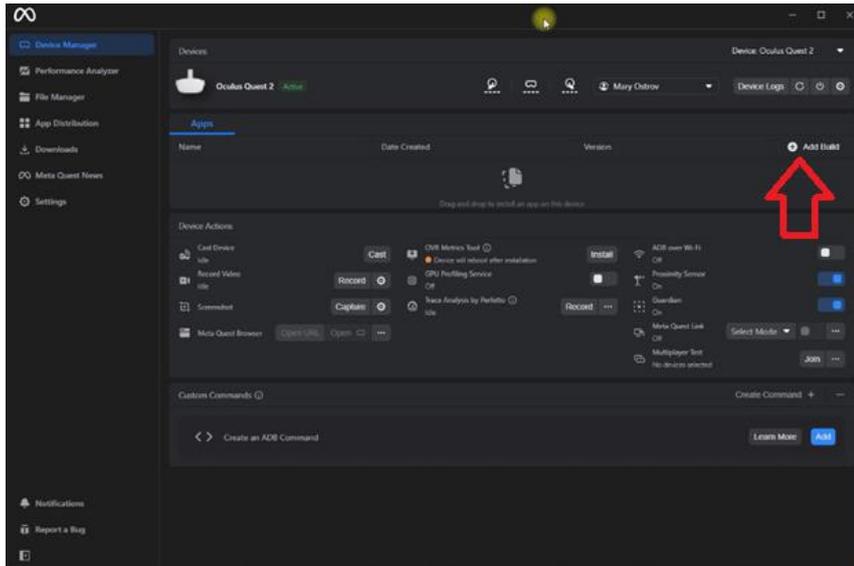
- En el campo «Password» introducir la contraseña y pulsar «Connect».



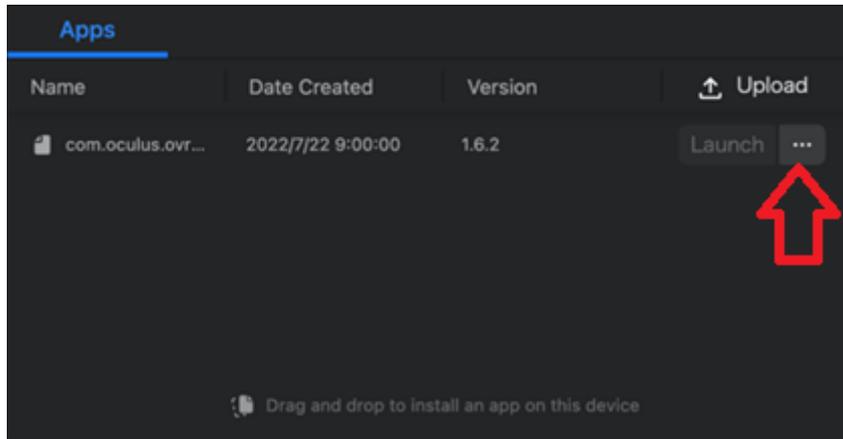
- En la ventana «Developer Permissions» autorizar el uso de modo del desarrollador y pulsar «Next».



- En la ventana «Setup Complete» pulsar «Next».
 - En la ventana «Allow Access» pulsar «Next».
 - En la ventana «Setting Up Your Device» pulsar «Finish».
- 4) Poner el casco en la cabeza, tomar en las manos el controlador.
 - 5) En la pantalla del casco aparecerá el mensaje que es necesario autorizar el uso de este ordenador. Para continuar el trabajo pulsar «Always Allow From This Computer».
 - 6) En el punto del menú Device Manager en la pestaña Apps en el campo Drag and drop to install an app on this device arrastrar el fichero VRVion_Demo.apk. También puede añadir el fichero al pulsar «Add Build».



7) Puede eliminar el fichero extra APK o la versión antigua pulsando tres puntos al lado.



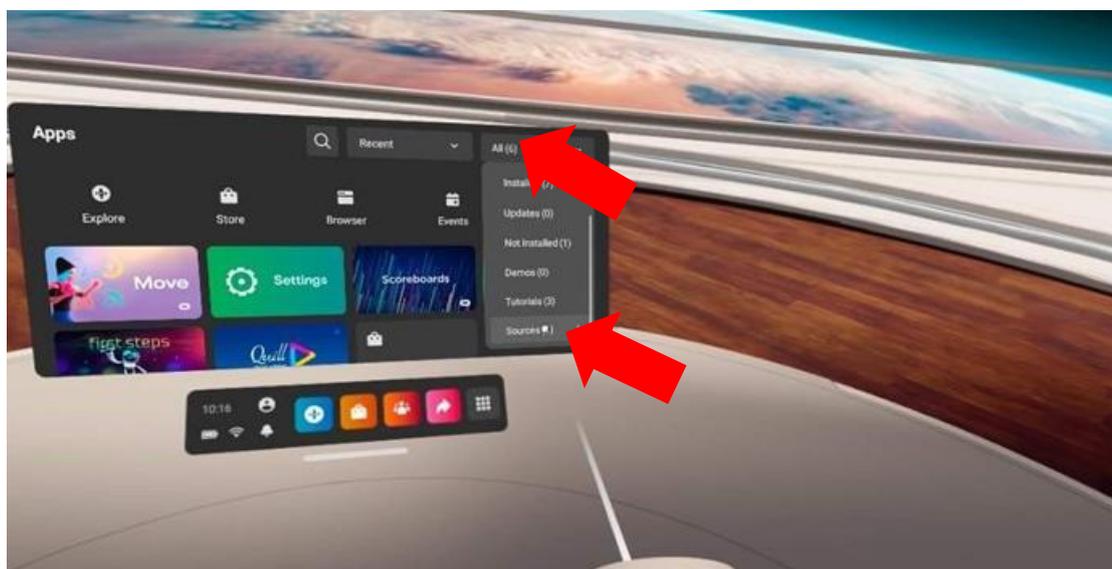
8) Una vez instalada la aplicación desconectar el casco del ordenador.

11. Calibración de auriculares

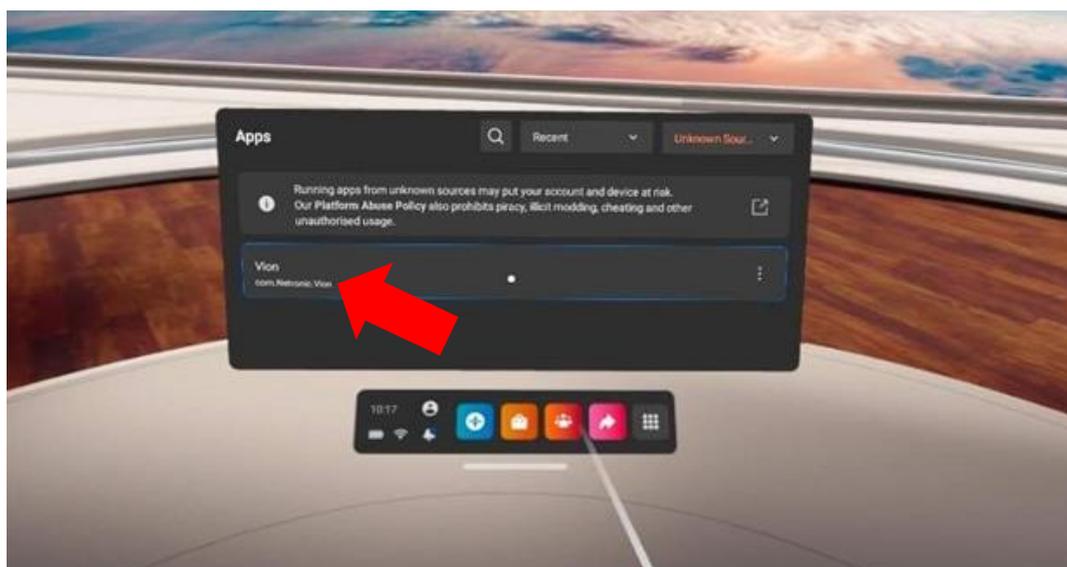
Antes de iniciar la sesión es necesario verificar la conexión de cascos a la misma red Wi-F que el ordenador. Es necesario seguir también que no estén conectados otros puntos de acceso al ordenador y casco - dichas redes deben estar en las configuraciones «olvidados».

Antes de iniciar el calibre es necesario conectar la aplicación Vion en el casco y terminar el ajuste. Para lo cual es necesario:

- 1) Iniciar la aplicación Vion en el ordenador.
- 2) Poner el casco y en el menú principal mediante el indicador virtual pulsar el botón «Applications»  .
- 3) En el ángulo superior derecho pulsar el punto «Todos».
- 4) Del menú desplegable elegir «Fuentes desconocidas».



- 5) De la ventana abierta iniciar la aplicación Vion.

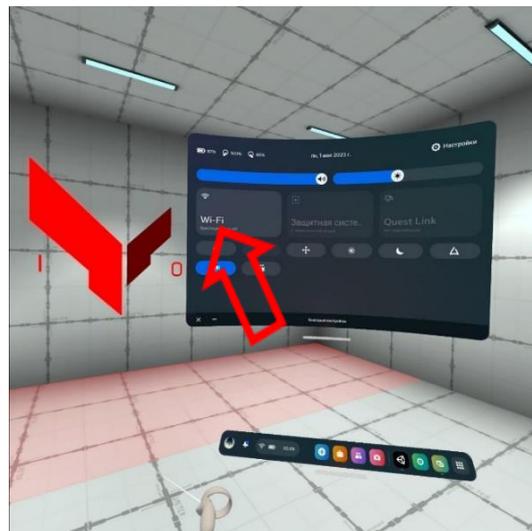
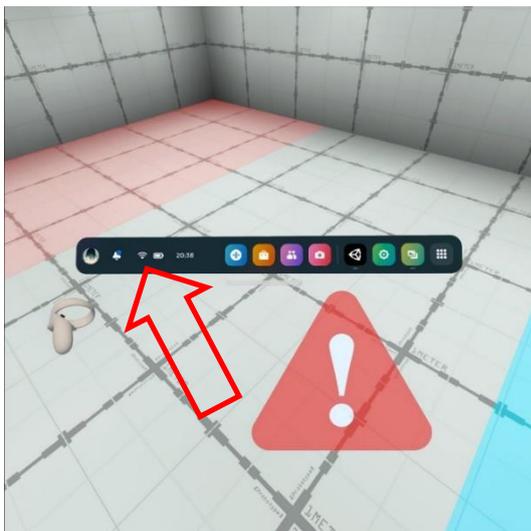


- 6) Después de su descarga en la pantalla del casco debe ver la habitación de inicio, visualizarse e arma virtual y debe ser la imagen clara del marcador en la pared.



7) Con el aspecto borroso del marcador y ausencia del arma es necesario verificar la conexión al punto de acceso:

- 1 Pulsar el botón  en el controlador calibrado – en la pantalla del casco se abrirá el menú universal.
- 2 Pulsar el botón «Configuraciones rápidas» y luego verificar la presencia y corrección de conexión a la red Wi-Fi.
- 3 En caso de necesidad reconectarse.



Prever 2 puntos de calibre de tal manera que al trasladar el controlador del primer al segundo la distancia entre los puntos centrales de circunferencias sea 150 cm.

El procedimiento de calibre está descrito en la sección 11.1, el procedimiento de calibre automático – en la sección 11.2.

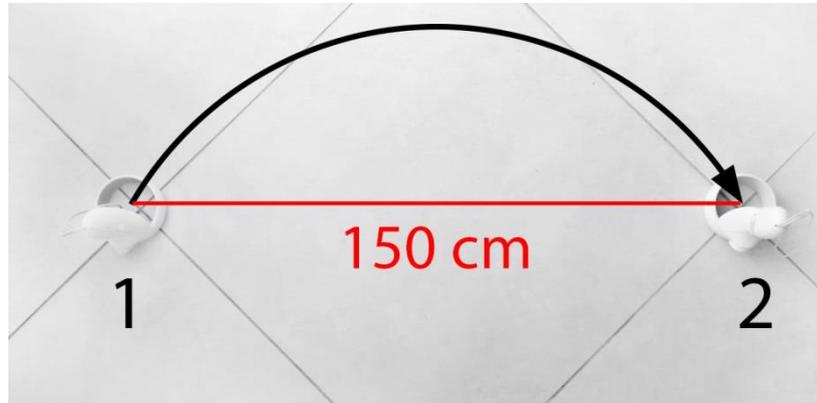
Atención: al aparecer la señal se aviso  el jugador debe quedarse en su sitio y no trasladarse por la plataforma porque puede producir su impacto al impedimento virtual y desactivación respectivamente.

En el autocalibre encendido el jugado debe quedarse en su sitio hasta la desaparición de la señal  (durante varios segundos ocurrirá el calibre automático).

11.1. Realización de procedimiento de calibración

1) Poner el casco metiéndolo en los ojos y dirigir al lado del suelo de tal efecto que las cámaras del casco vean el controlador.

2) Apretar el botón «X» en el controlador izquierdo a ~1,5 s hasta la reproducción de la señal acústica.



3) Traslador el controlador al segundo punto de calibración, apretar el botón «X» a ~1,5 s (aquí debe ser la señal acústica y vibración del controlador).

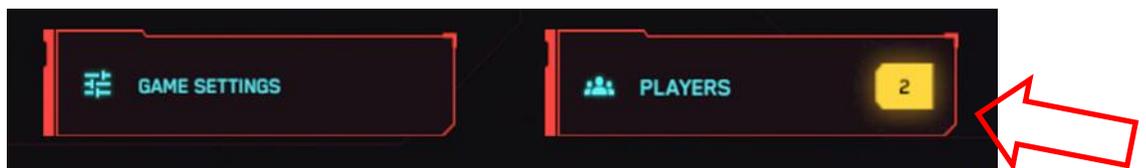
4) En caso de necesidad puede utilizar simultáneamente dos controladores. En este caso en el controlador izquierdo es necesario apretar el botón «X» a ~1,5 s antes de la aparición de la señal acústica y en el controlador derecho – el botón «A» a ~1,5 s (aquí debe soñar la señal acústica y vibrar el controlador).

11.2. Procedimiento de calibre automático

Al instalar el calibre automático (en lo sucesivo la autocalibración) el casco una vez trasladado al modo de sueño y salida reversa de dicho modo se calibrará automáticamente durante varios segundos.

Para instalar la autocalibración es necesario:

- 1) Iniciar la aplicación Vion.
- 2) Encender el casco y controlador izquierdo como Falcon VR otra arma. Poner el casco y tomar en la mano el controlador de calibración (R derecho).
- 3) Encender en el casco la aplicación Vion.
- 4) Si el casco está correctamente conectado debe visualizarse en el menú principal en la ventana «Players»:



También en la pantalla del casco aparecerá periódicamente el triángulo rojo con el símbolo del punto de exclamación . Certifica que actualmente los auriculares no están calibrados, es decir no están vinculados con las coordenadas de la plataforma de juego.

5) Sin quitar el casco pulsar en el controlador derecho el botón «B». En la pantalla aparecerá la imagen real con sus elementos marcados con el contorno verde.

6) Acercarse al lugar de calibración. Aquí deben marcarse puntos especiales cuya posición de acuerdo con las configuraciones en la aplicación suministrado se comunica al cliente.



7) Inclinar el controlador de calibración al punto izquierdo y pulsar el botón «A». En la pantalla aparecerá la bola azul.

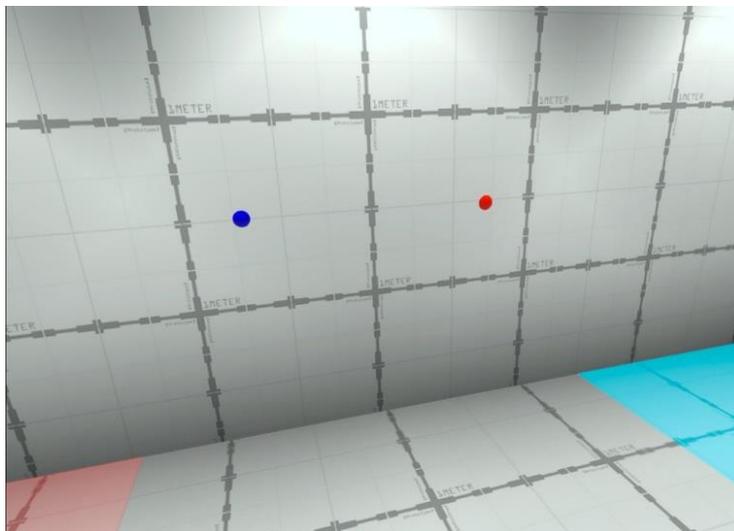


8) Trasladar el controlador al punto derecho y volver a pulsar el botón A». Debe aparecer la bola roja y dejará de aparecer la señal de aviso ⚠️.



Es obligatorio seguir que la bola azul esté a la izquierda y la roja a la derecha. Si no es así repita la calibración.

9) Pulse el botón «B». Aparecerá la imagen de la habitación de inicio con dos bolas de color y sonarán señales acústicas cortas que muestran que la autocalibración está encendida. El proceso de calibración inicial está terminado.



10) Si en el servidor la configuración AUTO RECALIBRATION está puesta en la posición «OFF» la calibración no ocurre automáticamente. En este caso al fallar la firmware durante el juego (aparición del signo ) es necesario encender el modo de cámaras (en el controlador derecho pulsar el botón B) la calibración ocurrirá automáticamente.

12. Inicio del servidor y configuración de escenarios

¡Atención: al mostrar la imagen de juego y estadística en dos y más monitores es necesario antes del inicio configurar la duplicación de pantalla!

Para lo cual es necesario asegurarse que el segundo monitor está conectado, hacer clic con botón derecho del ratón en el lugar libre en el escritorio y luego pulsar el punto «Parámetros de pantalla». En la lista abierta «Varios displays» elegir el elemento «Duplicar estas pantallas».

Si en la lista están ausentes monitores complementarios pulse «Revelar». Si no funciona reinicie el ordenador y repita acciones.

Antes de iniciar el servidor de juego es necesario asegurarse de que el ordenador administrador y los auriculares están conectados a la misma red. Durante la celebración del juego no es obligatorio conectarse a Internet.

! Para garantizar la comunicación estable se recomienda utilizar la red Wi-Fi protegida con contraseña separada que no deben usar los dispositivos ajenos.

12.1. La administración de proceso de juego se realiza mediante el programa Vion por el canal Wi-Fi. El programa no requiere la instalación complementaria en el ordenador – para iniciar el trabajo será suficiente desarchivar ficheros e iniciar el fichero Vion.exe administrador.

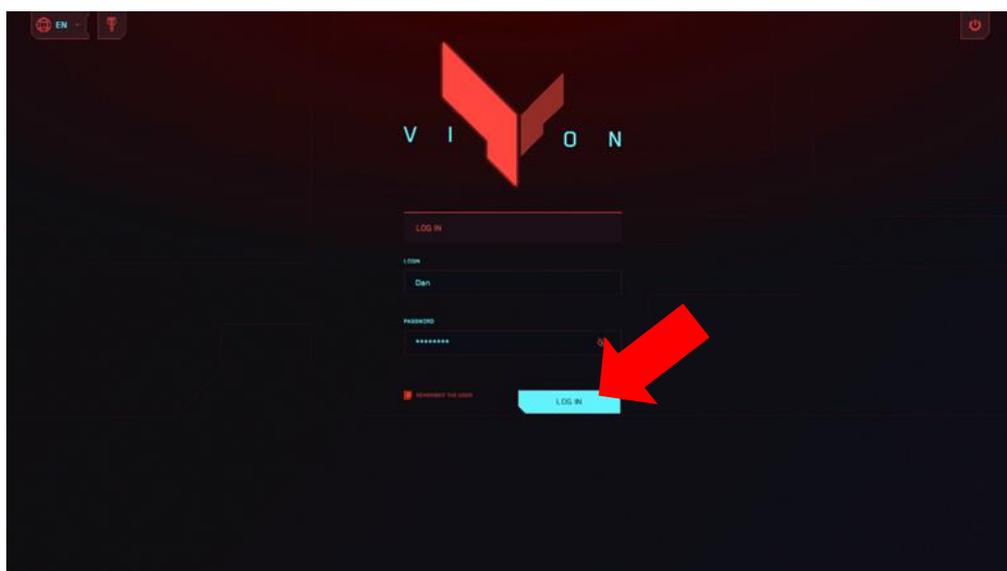
12.2. Si en el ordenador está encendida la pantalla interred Firewall será posible el bloqueo de instalación de la aplicación – debe autorizar el acceso.

12.3. Para entrar en el programa es necesario en la ventana de inicio del programa introducir login y contraseña del administrador que se comunican por el proveedor de software o el titular del club a los instructores.

12.4. Para acceder al programa, debe ingresar la siguiente información de inicio de sesión en la ventana de inicio:

- Usuario (login): Dan
- Contraseña (password): 12345678

Haga clic en el botón «Log in» (Iniciar sesión).



12.5. En la ventana principal del programa en primer lugar debe asegurarse de que se conecten ambos auriculares – por encima del botón « Players » en el cuadrado amarillo debe iluminarse la cifra «2».



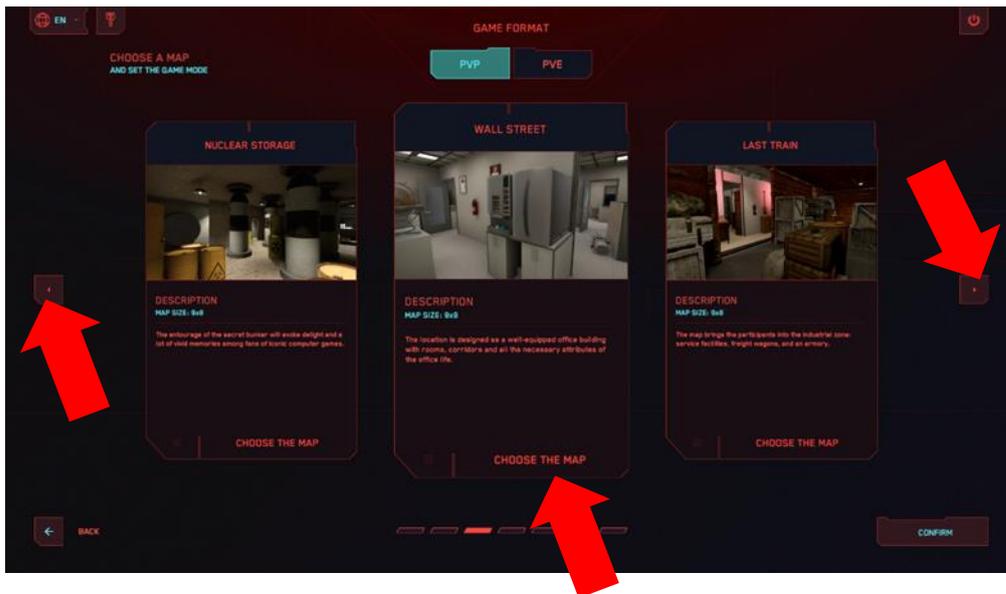
12.6. Pulsar el botón « Choose a Map ».



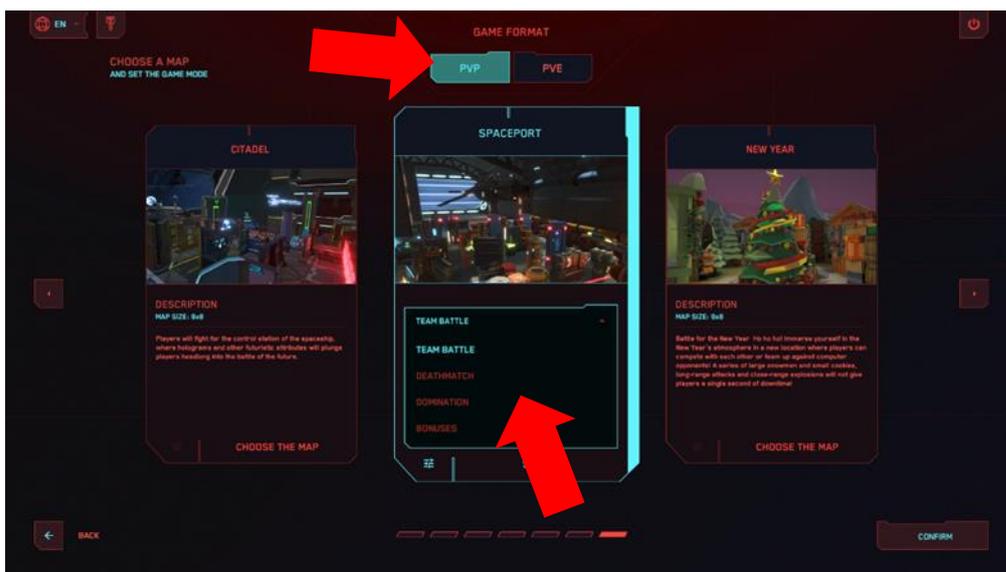
12.7. En la ventana abierta hay posibilidad de elegir uno de los mapas: Red Planet, New Year, Wall Street, Nuclear storage facility, Last Train, Citadel, Last Stand, Spaceport, Zombie Mal, Zombie Farm, Halloween's night.

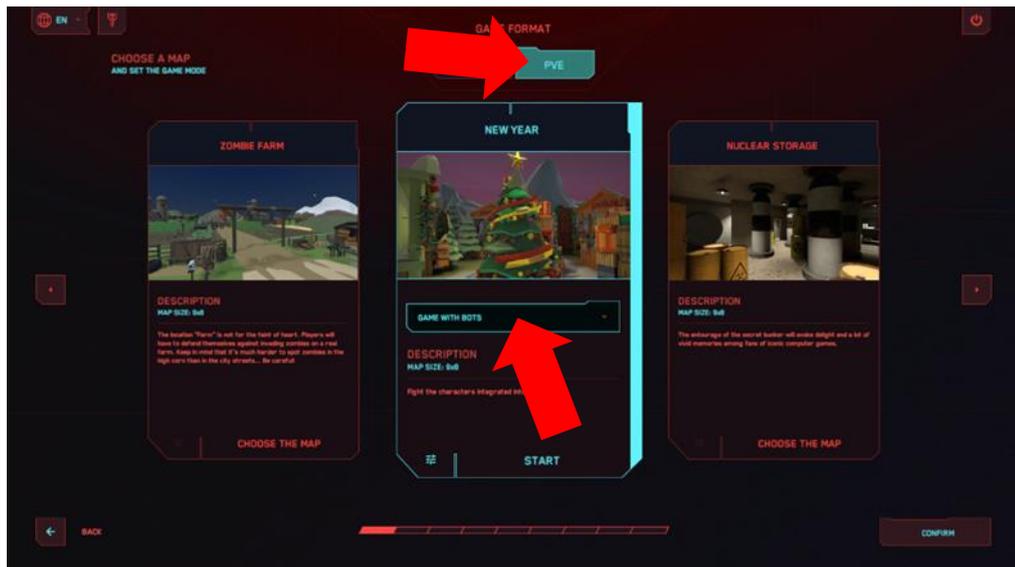
Los mapas se distinguen entre sí con diferente alrededor, situación de refugios virtuales y acompañamiento acústico así como la nitidez bajo uno u otro formato del juego – PVP o PVE.

Para trasladar mapas en la pantalla utilice botones de la flecha adelante  y flecha atrás . La elección de mapa se realiza pulsando el botón «Choose the map».



12.8. Esperar la aparición de la lista desplegable y elegir el modo de juego: «Combate de equipo», «Cada por sí mismo», «Dominación», «Bonos» (formato de juego PVP) o «Juego con bots» (formato de juego PVE).



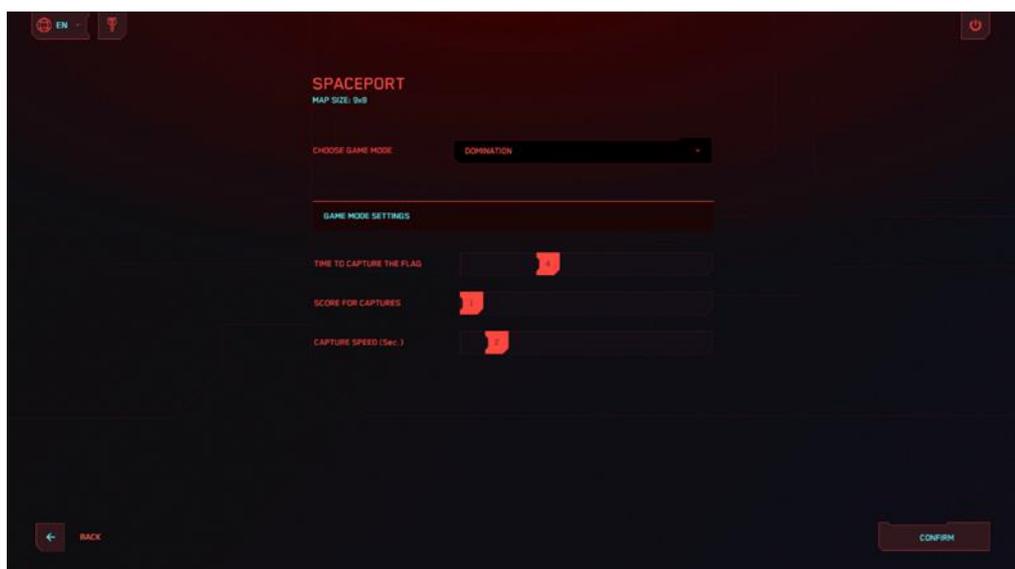


12.9. «Combate de equipo» y «Cada por sí mismo» son escaramuza con el fin de hacer el puntaje máximo de impactar el adversario.

12.10. La «Dominación» prevé además de la escaramuza la «captura de bandera» en la plataforma virtual está instalado un dispositivo virtual como mostrador cerca del cual está la zona de premio. El jugador debe entrar allí y dentro de algún tiempo empezará la puntuación. Si en este momento el adversario del jugador desactiva o entra también en la misma zona se termina la puntuación.

Al pulsar el botón de configuración  se puede ajustar los siguientes parámetros: pausa antes de iniciar la puntuación («Time to capture the Flag» – de 1 a 10 s), número de puntos («Score for Captures» de 1 a 10) y velocidad con la cual se recargan («Capture speed (Sec.) de 1 a 10 s).

La salida del menú se realiza al pulsar el botón «Confirm» situado en el ángulo inferior derecho, botón «Back» situado en el ángulo inferior izquierdo o al pulsar la tecla Esc en el teclado.

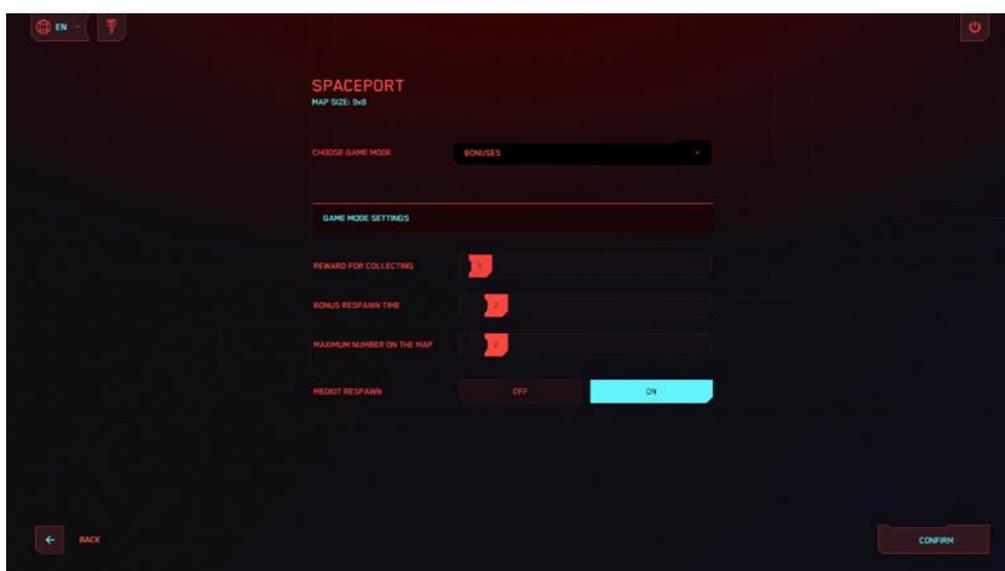


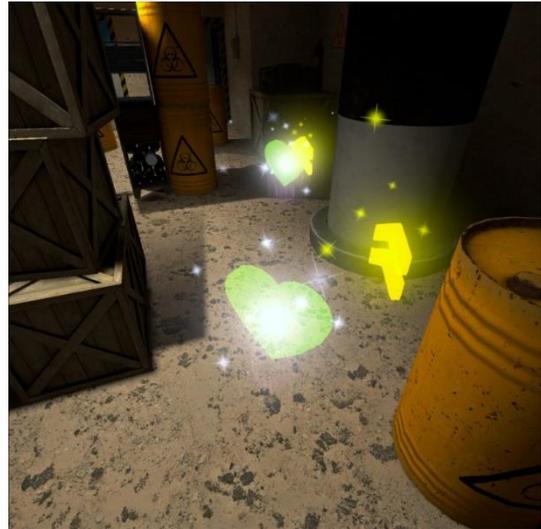
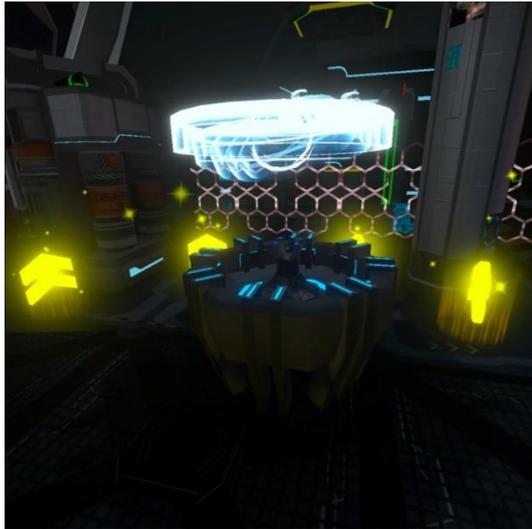


12.11. El tipo de juego «Bonos» permite recibir puntos no sólo por impactar el adversario sino por recoger artefactos dispersos en la plataforma de juego. Los artefactos representan las figuras giratorias voluminosas que se iluminan de color amarillo. Para recoger es necesario simplemente pisarlos. También se puede agregar artefactos que recuperan la salud – las cruces verdes agregan el 25% de salud y los corazones el 100%. Al pulsar el botón de configuración  se puede ajustar los siguientes parámetros:

- «Reward for Collecting» – número de puntos recargados por estancia del artefacto (1-100);
- «Bonus respawn time» – tiempo en segundos dentro del cual los artefactos se autorecuperan (1-10);
- «Maximum number on the map» – cantidad de artefactos que están a la vez en la plataforma virtual;
- «Medkit respawn» – encender/apagar la disponibilidad de botiquines en la plataforma.

La salida del menú se realiza al pulsar el botón «Confirm» situado en el ángulo inferior derecho, botón «Back» situado en el ángulo inferior izquierdo o al pulsar la tecla Esc en el teclado.





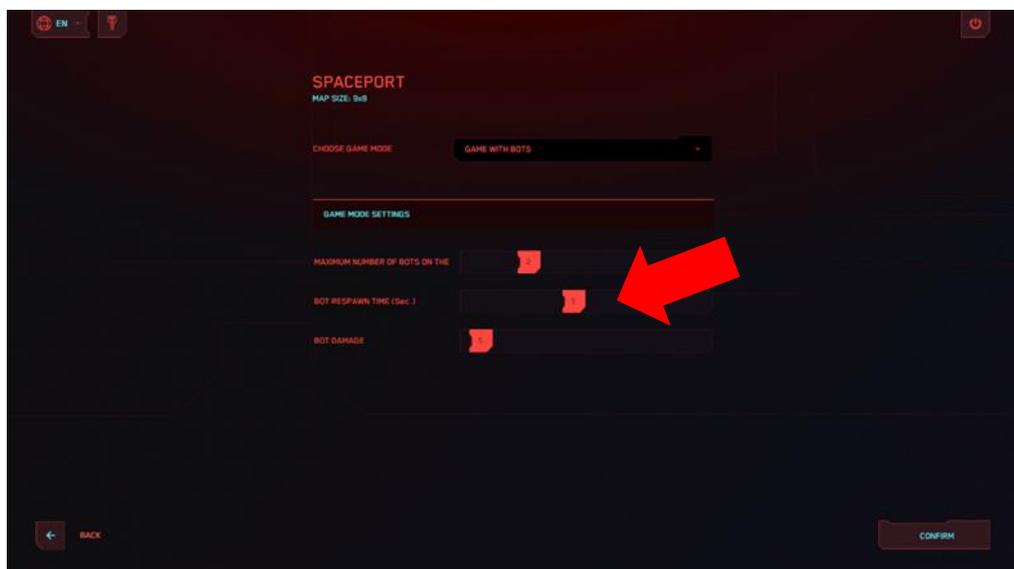
12.12. Con el tipo «Juego con bots» debe combatir con los personajes incorporados en el escenario.

importante: el número sumario de jugadores y bots en la plataforma no debe ser superior a 10.

Al pulsar el botón de configuración  se puede ajustar los siguientes parámetros:

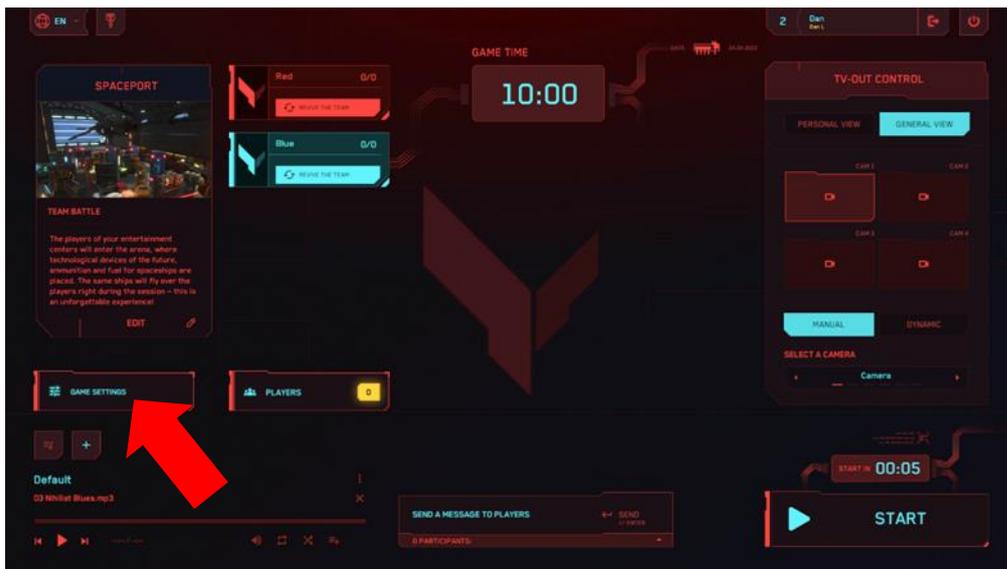
- Maximum number of bots on playground – 1-5;
- Bot respawn time (Sec.) – de 1 a 10 s;
- Bot damage – 1-100 unidades de salud.

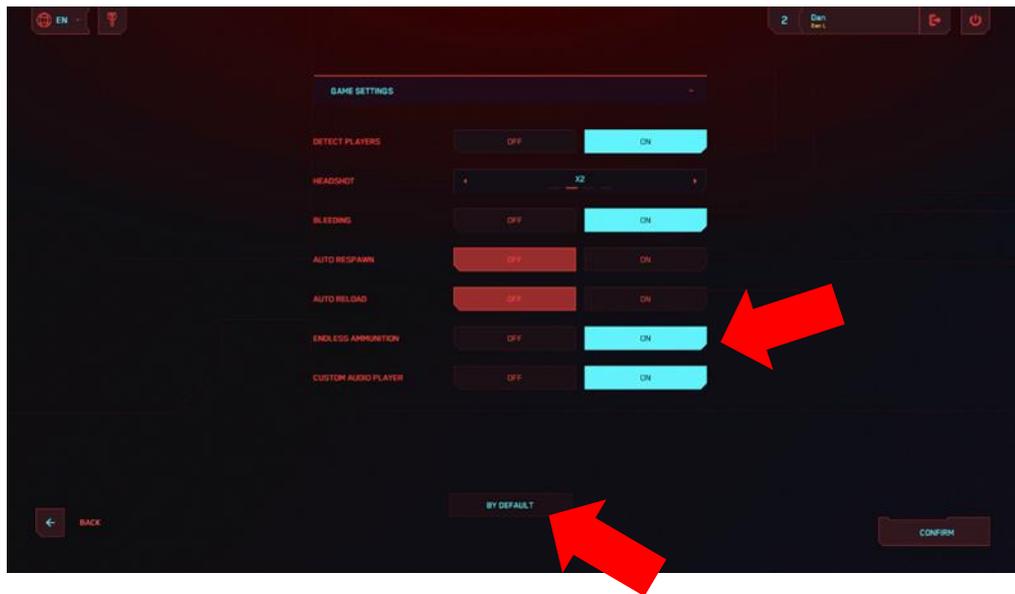
La salida del menú se realiza al pulsar el botón «Confirm» situado en el ángulo inferior derecho, botón «Back» situado en el ángulo inferior izquierdo o al pulsar la tecla Esc en el teclado.



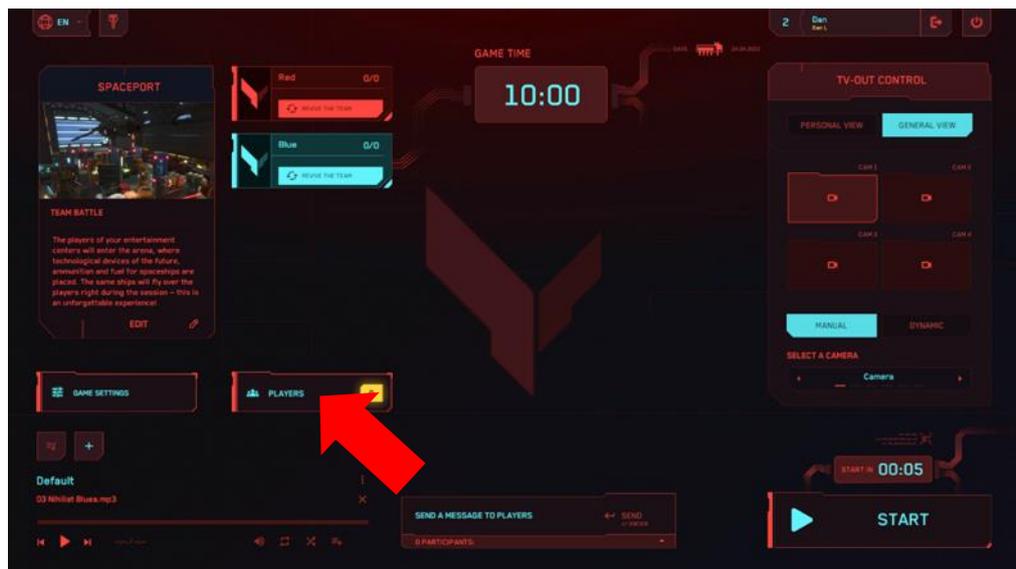


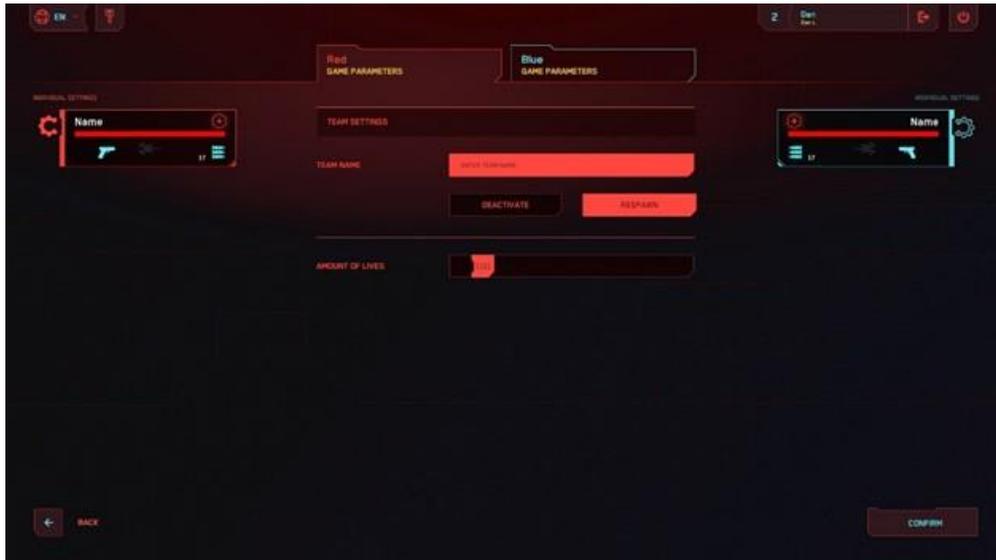
12.13. Al pulsar en la pestaña « Game settings» que está situada en la pantalla principal puede cambiar las siguientes configuraciones: detección de jugadores, herida en la cabeza, presencia de la sangre, autorenacimiento, autorecarga, cartuchos infinitos, player de usuario. También la inscripción por abajo de la pantalla «Por omisión» al pulsarla permite volver configuraciones por omisión.



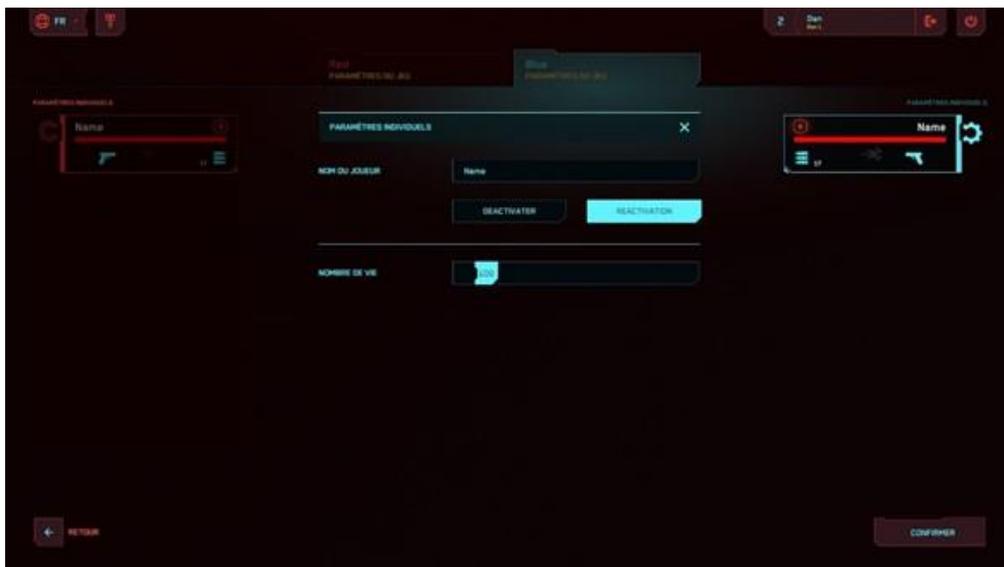


12.14. Al pulsar el botón «Players» en la pantalla principal se abrirá la ventana en la cual se puede cambiar configuraciones del equipo. Tiene posibilidad de introducir el nombre del equipo, poner el número de vidas así como puede desactivar o renacer el equipo.





12.15. La ventana de configuraciones individuales se abrirá una vez pulsado el mosaico del jugador. Tiene posibilidad de introducir el nombre de jugador, poner el número de unidades de salud (vidas). También de esta ventana puede desactivar o renacer el jugador.



12.16. La salida del menú se realiza al pulsar el botón «Confirm» situado en el ángulo inferior derecho, botón «Back» situado en el ángulo inferior izquierdo o al pulsar la tecla Esc en el teclado.

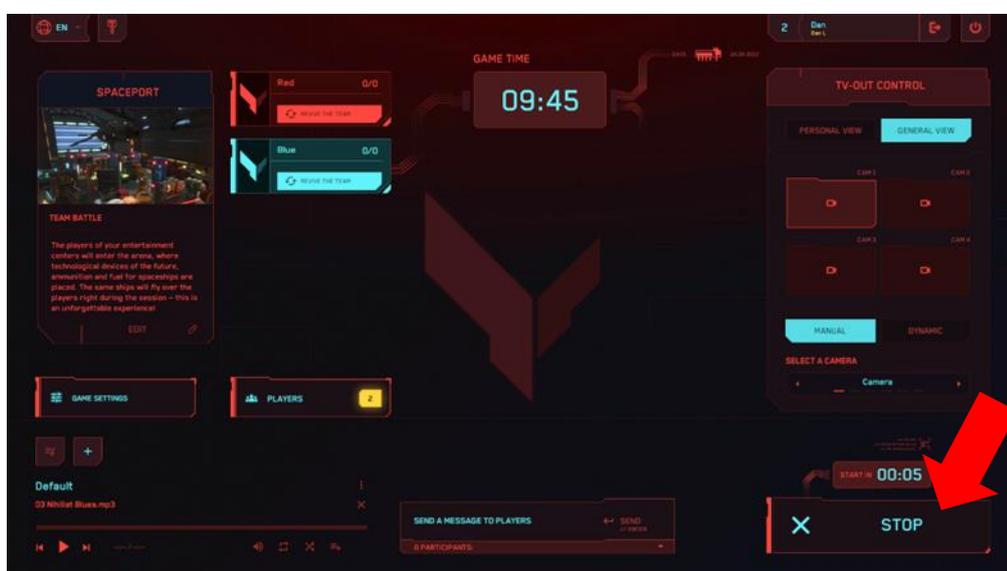
13. Inicio del juego y celebración de la sesión de demostración

- 13.1. Verificar que en la pantalla principal se visualiza correctamente el mapa elegido.
- 13.2. Pulsar el botón «Start» (también puede hacerlo del menú de elección de mapas).



- 13.3. El temporizador hace en primer lugar el recuento reverso e inicia el juego.

- 13.4. En caso de necesidad de terminar forzosamente el juego es necesario pulsar el botón «Stop» en el ángulo inferior derecho de la pantalla del menú principal del programa.



En la versión de demostración en función de la configuración de jugadores la tarea de jugadores es impactar lo más frecuente posible al adversario o bot. Puede ajustar el escenario para captar la dominación (punto de control) o recogida de artefactos. Cada jugador tiene en las manos el arma virtual – fusil Kalashnikov o Falcon – el tipo de arma es diferente del mapa elegido. Los tiros se hacen pulsando el botón bajo el dedo índice («polla») del controlador derecho.

Durante el juego en las pantallas de cascos de los jugadores se iluminará el menú con configuraciones de kits – estado de bar de salud, número de cartuchos, etc. El sonido de fallo al tirar certificará que los cartuchos se terminaron. Recarga – pulsar el botón en el controlador bajo el pulgar.



Las monedas se ganan matando el enemigo en el juego. Cuando un jugador acumula una cantidad suficiente de monedas para comprar el siguiente tipo de arma, se realiza una compra automática (el arma en las manos del jugador cambia automáticamente). Si el jugador desea seguir jugando con el tipo de arma anterior, debe acceder a la tienda de armas manteniendo presionado el botón «Recargar» en Blaster durante unos segundos, si el juego se realiza con Blaster, o presionando el botón «A» en el controlador derecho si el juego se juega con un controlador, y seleccionar cualquier tipo anterior de arma utilizando el control deslizante.



Al impactar en el adversario se le reduce el número de unidades de salud y cuando se terminan el jugador se desactiva. En la pantalla del casco la imagen del jugador desactivado se hace transparente. Puede renovar el juego en los puntos de renacimiento que están situados en la plataforma y se iluminan especialmente aún a través de los impedimentos.

Por analogía la desactivación ocurre al atravesar el jugador la pared virtud y objetos.

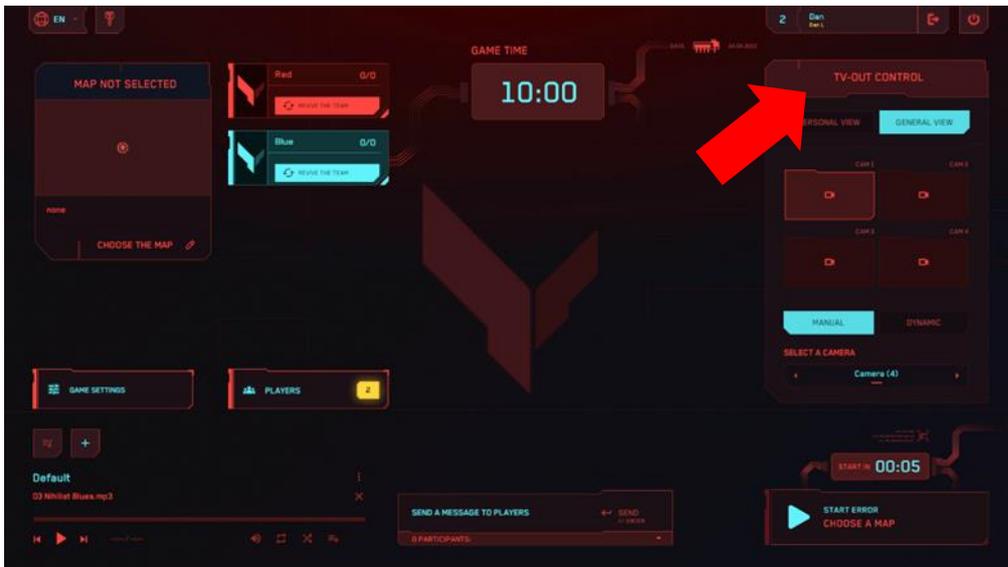
El operador tiene la posibilidad también de «renacer» al jugador del programa servidor entrando en las configuraciones individuales del kit.



14. Configuración de transmisión del juego

La visualización del proceso de juego en la pantalla exterior es el factor importante para atraer nuevos clientes en la atracción VR. Los monitores complementarios o televisores se establecen por los medios del sistema operativo instalado en el ordenador servidor. Al mostrar la imagen de juego y estadística en más de dos monitores es necesario ajustar la duplicación (ver la sección 11) o utilizar el splitter (ramificador).

Para que durante el juego su dinámica se visualice en la pantalla principal es necesario ajustar el modo de visualización del menú principal del programa (sección « TV-OUT control»).



Aquí puede elegir el modo de transmisión «Personal view» o « General view».

Al elegir « Personal view» en la pantalla se visualizará el proceso de juego a nombre de uno de los jugadores.



Al elegir el tipo de visualización «General view» se visualizará el plan general de locaciones dentro del juego con una o varias cámaras virtuales.



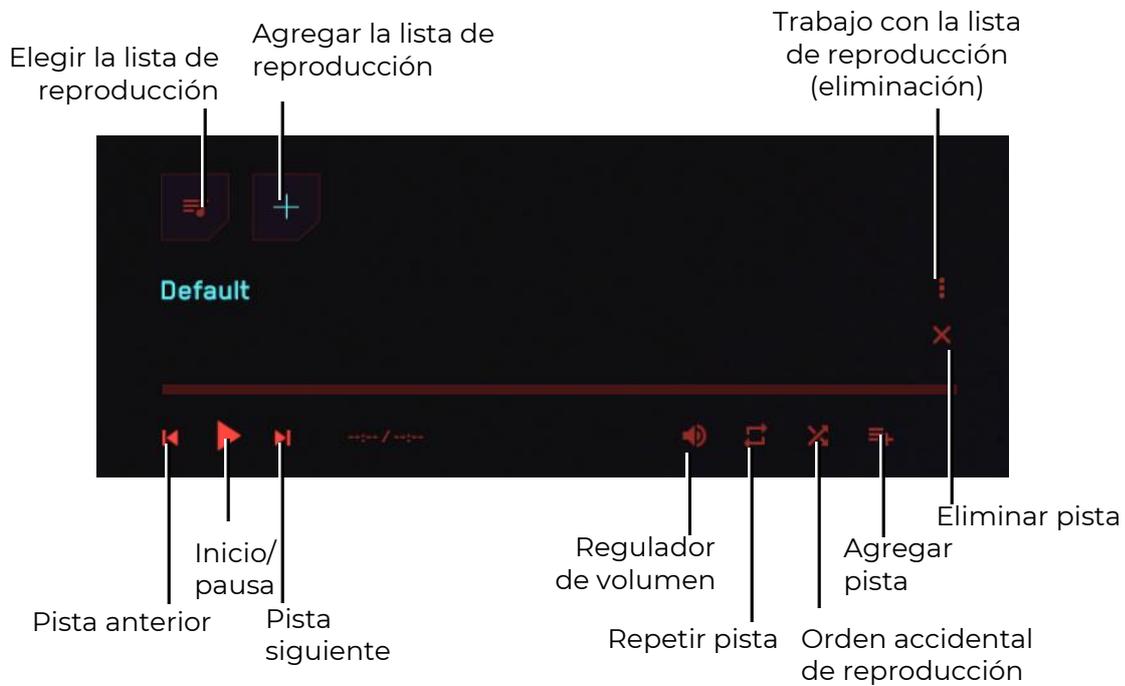
Conmutarse entre los jugadores/ cámaras puede a mano – en este caso se elige de la lista la cámara concreta o el jugador concreto así como dinámicamente. Al pulsar el tipo de conmutación «Dinámico» es necesario elegir el tiempo de cambio de la imagen.



15. Configuración de acompañamiento acústico

En el programa Vion está incorporado el player con varios pistas que permite encender el acompañamiento acústico para crear la atmósfera más dinámica.

En la lista de reproducción instalada por omisión puede agregar pistas propias. También existen la posibilidad de agregar y utilizar la lista de reproducción propia. Se recomienda iniciar el acompañamiento acústico en el momento de recuento reverso antes del inicio del juego.



Para agregar la pista propia en la lista de reproducción corriente es necesario pulsar el correspondiente botón. El programa ofrecerá agregar ficheros del sistema de ficheros del ordenador.

Para agregar la lista de reproducción es necesario pulsar el botón con más. El programa ofrecerá introducir el nombre de la lista de reproducción y luego dará la posibilidad de llenarla con pistas.

16. Configuración de envío de mensajes a los jugadores

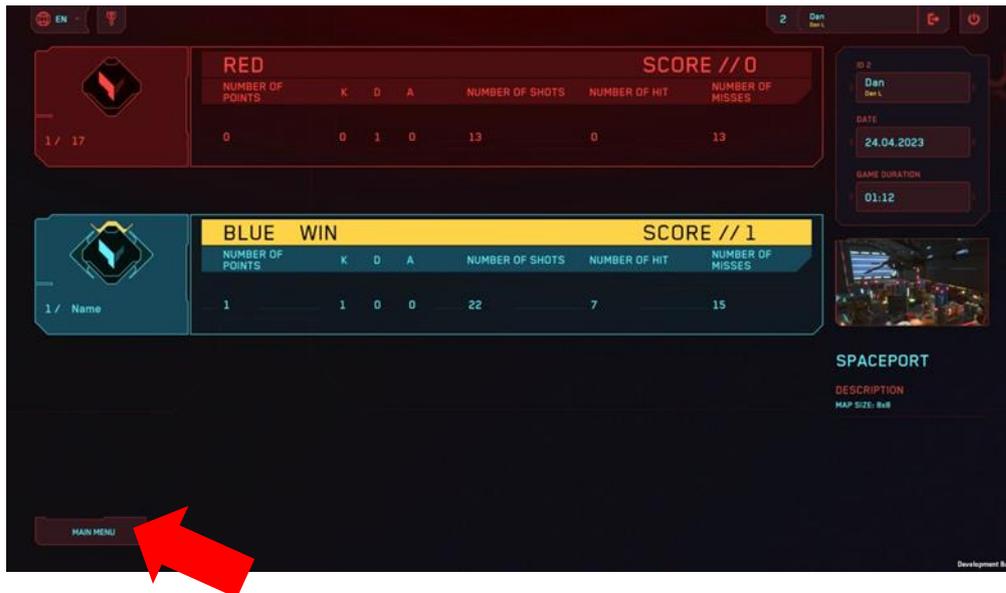
Durante el juego el instructor puede enviar mensajes a un jugador o a todo los jugadores a la vez. Para lo cual en la parte inferior de la pantalla en el bloque « Send a message to players » es necesario introducir el texto del mensaje y elegir de la lista un destinatario o todos. Para enviar pulsar el botón «Enter» en el teclado.



17. Terminación del juego, visualización de estadística

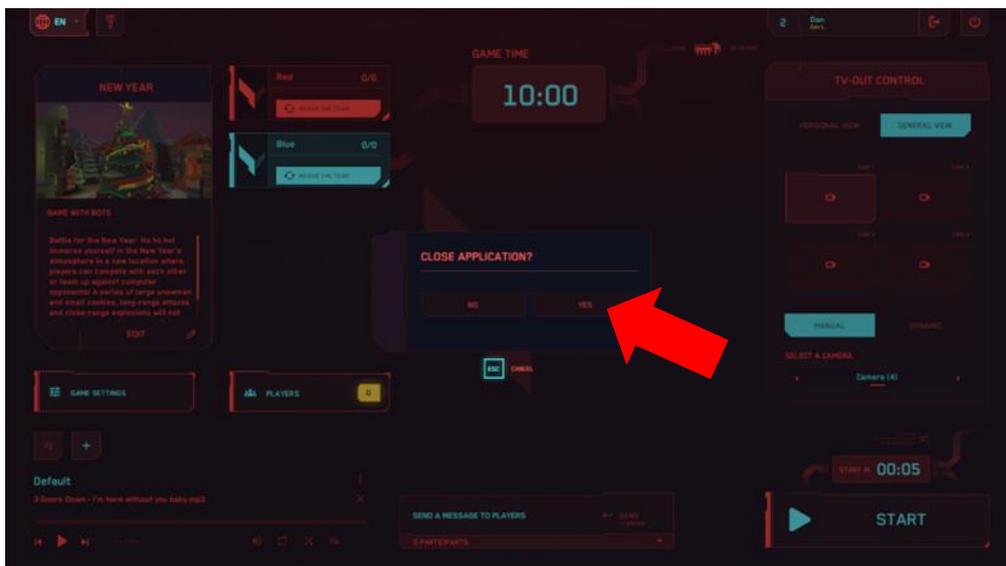
El juego se termina por temporizador o forzosamente al pulsar el instructor el botón «Stop» en el menú principal del programa. En la pantalla del casco del jugador se muestra el mensaje de terminación de la ronda.

Una vez terminado el juego en la pantalla exterior se visualiza la estadística del juego con el nombre del escenario de juego, nombres, número de KDA (desactivación, muertes, assists – ayuda en la desactivación de los personajes enemigos), lugar de jugadores en el ranking y otras características.



Para ir al menú principal pulsar el botón «Main menu» que está situada en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla.

Para salir del programa pulsar el botón de salida  que está situado en el ángulo superior derecho de la pantalla. Para confirmar la salida en la ventana abierta es necesario pulsar el botón «Yes», para cancelar – el botón «No» o la tecla «Esc» en el teclado.



18. Pasos en las situaciones de emergencia

En caso de fallo de la calibración, ruptura de comunicación con el servidor, descarga del acumulador y apagado del casco el jugador debe pararse y subir la mano hacia arriba, entonces, el instructor llegará y resolverá operativamente el problema surgido.

18.1. Pasos en el fallo de calibración

El fallo de calibración se señala apareciendo en la pantalla el signo triangular con punto de exclamación . En este caso es necesario repetir la calibración.

El proceso de calibración está descrito en la sección 11.1.

Si en las configuraciones está activada la función de calibración automática (ver la sección 11.2) al aparecer la señal de aviso  el jugador debe quedarse en su sitio y no mover en la plataforma hasta que se desaparezca el signo  (la calibración ocurrirá automáticamente durante varios segundos).

18.2. Pasos al perder la conexión con la red

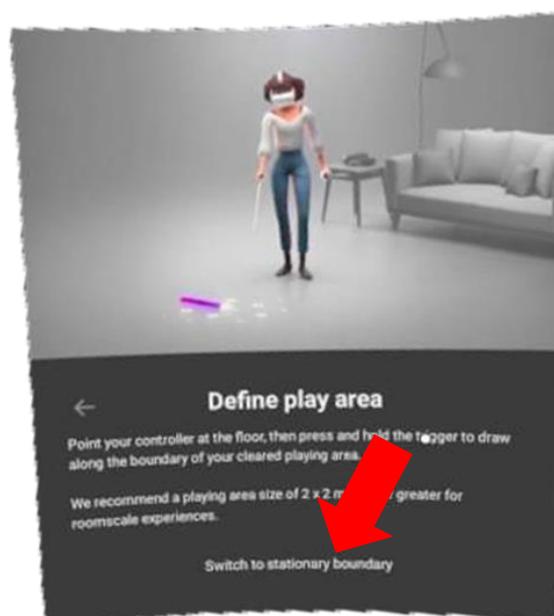
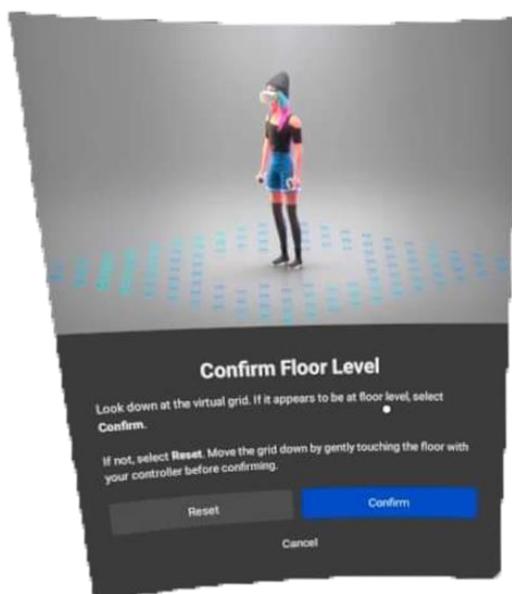
A veces se crea la situación que el casco pierde la conexión con la red. Para otra conexión del casco VR a la red Wi-Fi es necesario:

- 1) Poner el casco encendido en la cabeza y tomar en la mano el controlador derecho.
- 2) Pulsar el botón  en el controlador para abrir el menú universal en la pantalla del casco.
- 3) Elegir el menú «Configuraciones»  y luego el menú «Red Wi-Fi» .
- 4) Elegir la red Wi-Fi a que es necesario conectarse, introducir la contraseña, cancelar con marca de verificación el punto «Recordar» y pulsar la inscripción «Conectarse».
- 5) Una vez apagado o recargado el casco se conectará por omisión a la misma red.

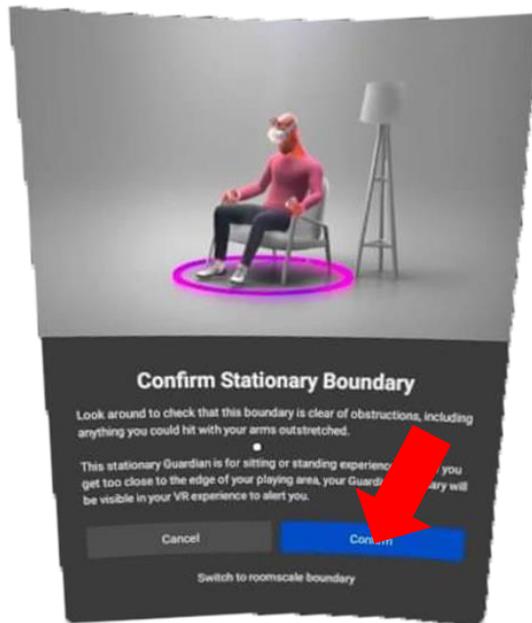


18.3. Pasos al restablecer la zona de juego

Al restablecer la zona de juego es necesario volver a ajustarla:



1) Ejecutar todos los pasos propuestos que se iluminan en la pantalla del casco: crear el sistema protector, confirmar la distancia del suelo y determinar la zona de juego. Siendo necesario elegir el punto «Modificar el límite para juegos con traslado».



2) Después de confirmar el límite del sistema protector en «Configuraciones/ Para elaboradores» volver a desactivar el sistema protector desplazando el control deslizante la izquierda.

