

INSTRUCCIONES PARA LA CONFIGURACIÓN Y CALIBRACIÓN INICIAL DE LOS MÓDULOS CAPTOGLOVE

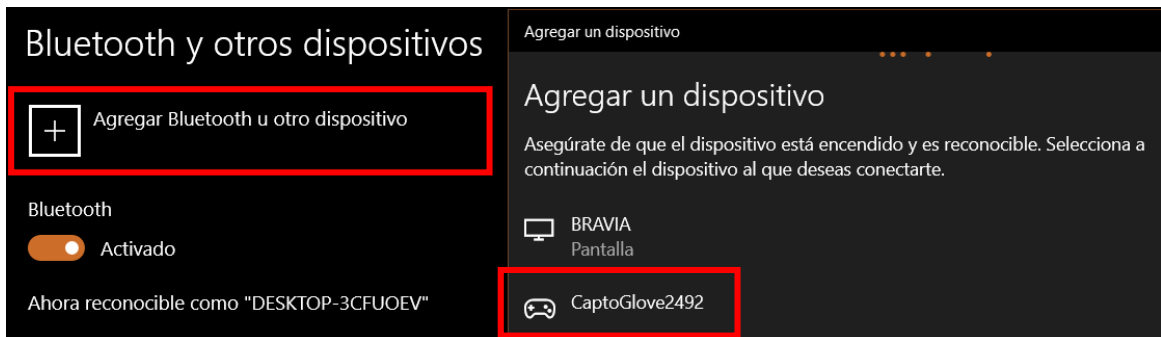
Antes de conectar los sensores Captoglove a cualquier aplicación Unity, siga los pasos descritos a continuación:

1. Encienda el módulo Captoglove oprimiendo el botón de encendido por un par de segundos:

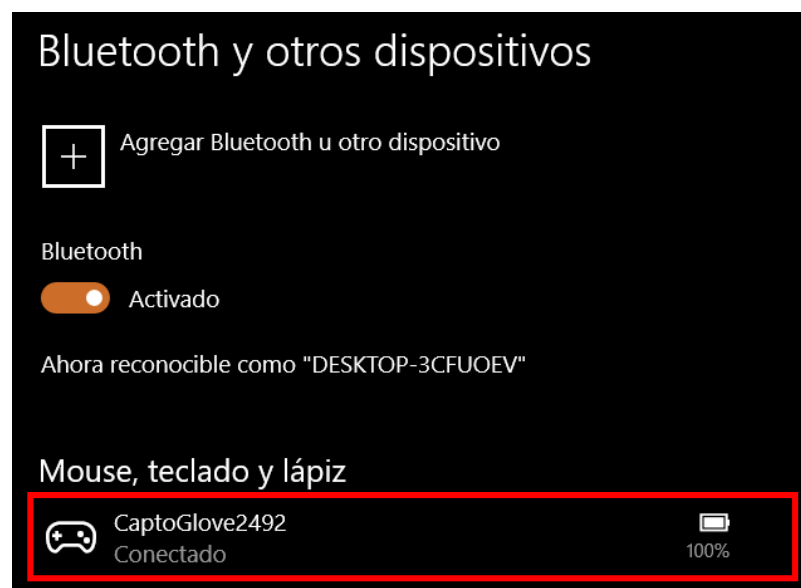


2. Verifique el nivel de batería del módulo y cárguelo utilizando el puerto USB del computador si la batería es demasiado baja. Déjelo cargar al menos cinco minutos antes de continuar. Luego de esto, el módulo se puede utilizar normalmente mientras se carga simultáneamente.
3. Para conectar el módulo Captoglove a un nuevo dispositivo Bluetooth, mantenga oprimido el botón de encendido por 13 segundos hasta que el indicador LED cambie a color ROJO. El módulo se reiniciará y el indicador LED permanecerá en color BLANCO o NARANJA, si el módulo detecta algún dispositivo al que se ha conectado previamente. Ambos colores indican que el módulo ahora puede ser emparejado con otro dispositivo Bluetooth.

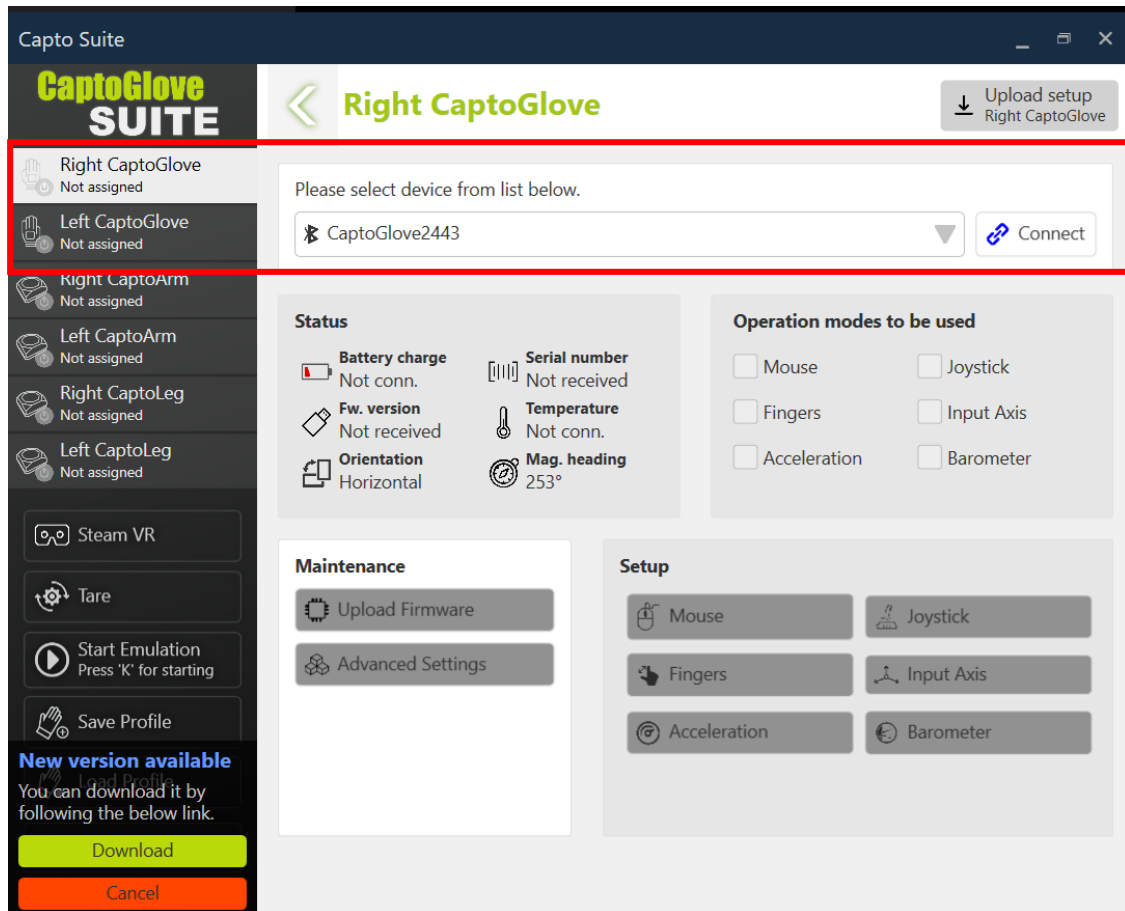
4. Active el Bluetooth de su computador y busque el módulo dentro de los dispositivos disponibles para conectar. Si el módulo Captoglove no aparece en la lista repita los pasos anteriores.



5. Espere alrededor de dos minutos luego de la conexión del módulo al computador hasta que el indicador LED cambie a color AZUL. Este color indica que el módulo fue conectado correctamente y ahora puede ser calibrado. Si el LED no toma el color AZUL repita los pasos anteriores. En algunos casos es necesario desactivar y activar nuevamente la conexión Bluetooth del computador. Una vez el módulo es conectado, se muestra su nombre en el computador junto con el nivel de batería:

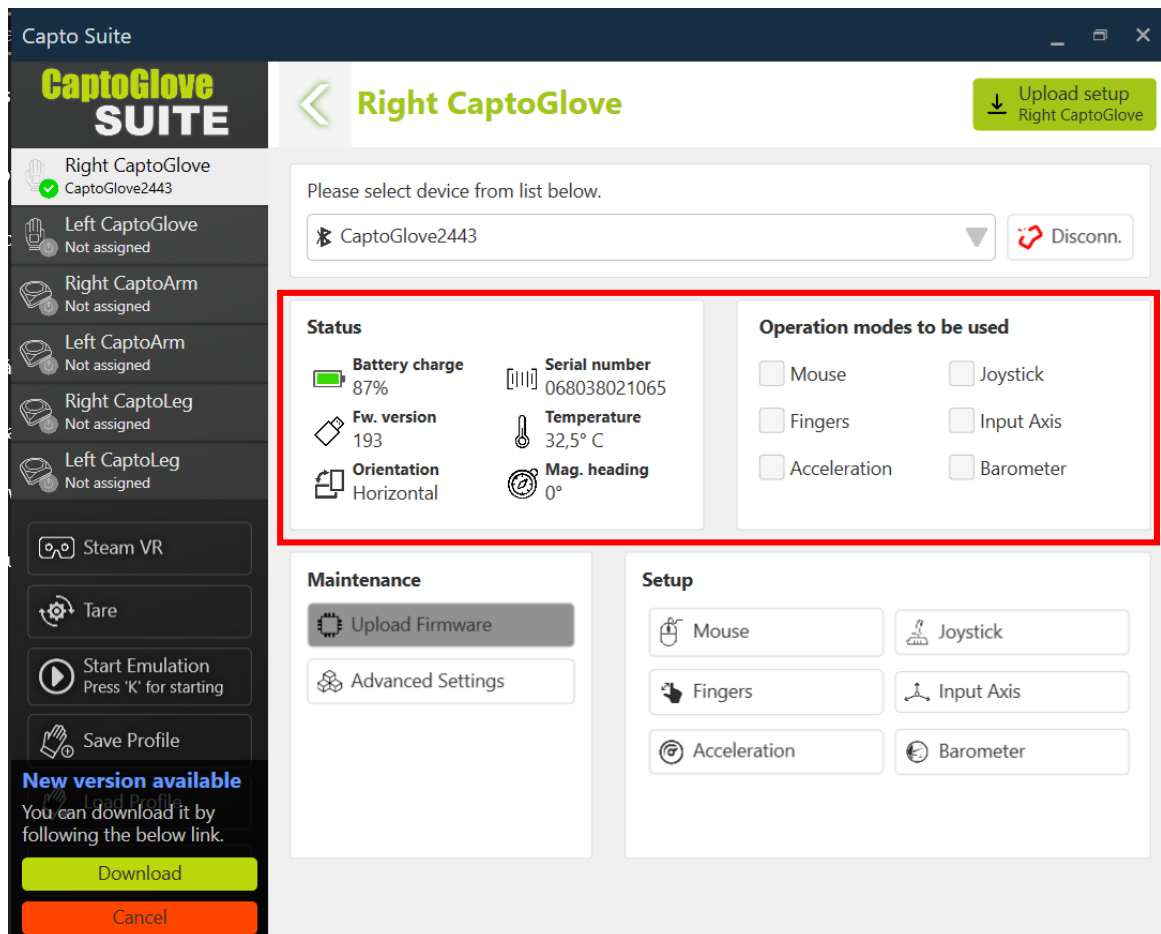


6. Abra la interfaz de Captoglove Suite, en el menú del lado izquierdo seleccione el uso que le dará al módulo y búsquelo en la lista de IDs disponibles. Oprima el botón *Connect*:




7. Si la conexión con Captoglove Suite falla, debe repetir los pasos anteriores. Esto indica que el módulo tampoco se conectara a ninguna aplicación en Unity. Para reiniciar el módulo mantenga oprimido el botón de encendido por aproximadamente tres segundos hasta que el indicador LED cambie a color VERDE+AZUL. Espere alrededor de cinco segundos antes de volverlo a encender. Si la conexión Bluetooth es correcta, el módulo se conectará nuevamente al computador y el indicador LED será AZUL. Intente conectarlo nuevamente a Captoglove Suite.

8. Cuando el módulo se conecte correctamente a la interfaz Captoglove Suite, verifique que tiene una versión de Firmware igual o superior a la versión 193, ya que son las más estables. Para utilizar los módulos en aplicaciones Unity no es necesario seleccionar ninguno de los modos de uso listados al lado derecho de la interfaz. Las configuraciones deben lucir así:

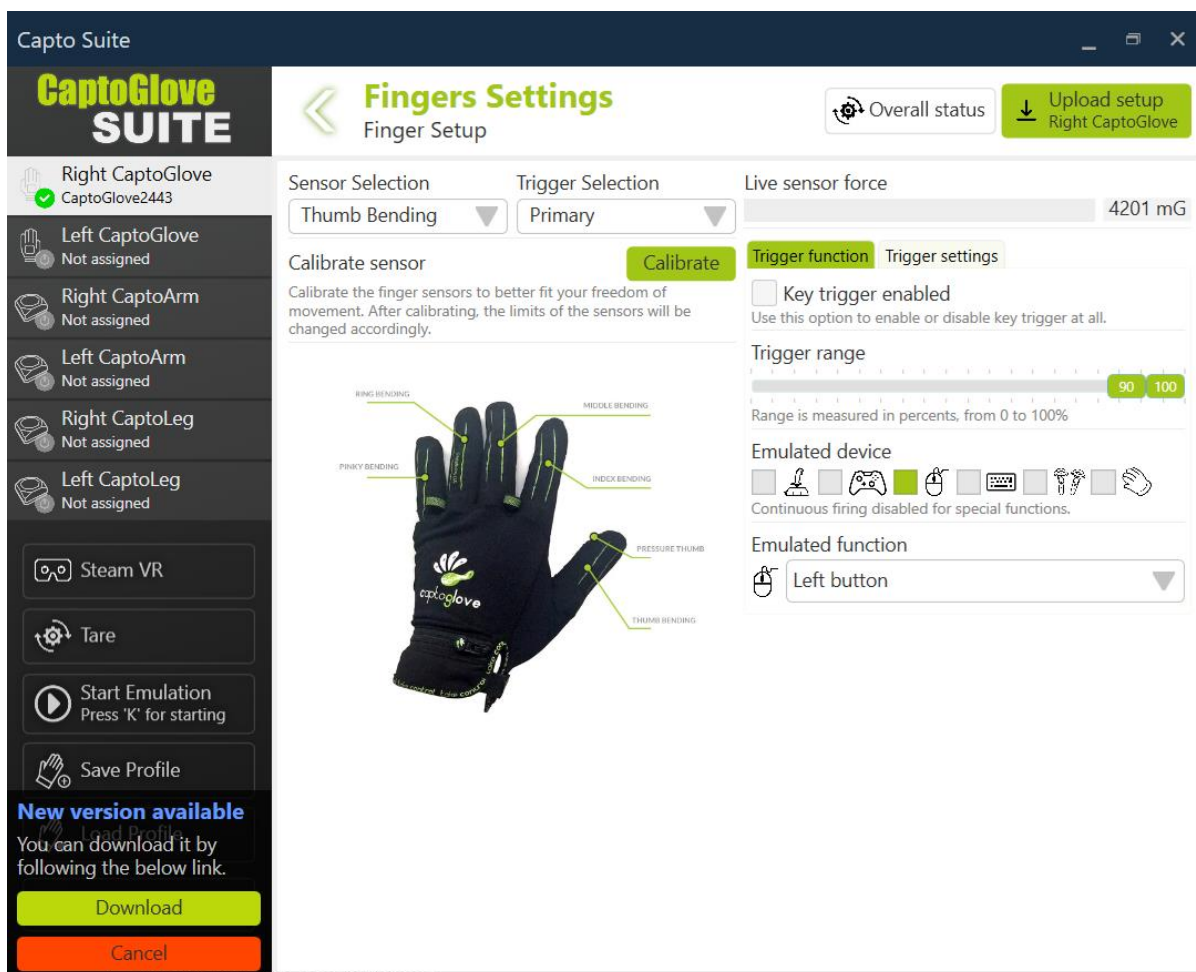


9. Ubique el módulo en una superficie plana y de frente al computador para calibrarlo. Oprima el botón *Tare* de la interfaz y espere alrededor de cinco segundos a que finalice el proceso. Una vez completado oprima el botón *Upload setup Captoglove* ubicado en la esquina superior derecha de la interfaz. Este proceso también se realiza automáticamente al conectar los módulos Captoglove con la aplicación Unity utilizando la librería *GITEICaptoglove*, por lo que no es necesario repetirlo cada vez:



 Prepare for taring in **1 sec**

10. Para calibrar los flexómetros y el sensor de presión de los guantes, póngase los guantes Captoglove y oprima el botón *Fingers* de la pantalla principal de la interfaz. Utilice las opciones de esta ventana para calibrar uno a uno los sensores siguiendo las instrucciones que allí se indican. También puede utilizar el botón *Overall status* para visualizar y calibrar todos los sensores en una sola pantalla. Una vez finalice la calibración, oprima el botón *Upload setup Captoglove* ubicado en la esquina superior derecha de la interfaz para guardar las configuraciones en el módulo. Este proceso solo se debe repetir cuando alguno de los sensores pierde la calibración durante la ejecución de la aplicación en Unity:





11. Ahora puede descontentar el módulo de la interfaz Captoglove Suite y usarlo en una aplicación Unity.


NOTA: Aunque no es necesario calibrar los módulos por medio de Captoglove Suite en cada nueva conexión, si es importante verificar que la interfaz se logra conectar con los módulos Captoglove, de lo contrario estos tampoco se conectarán a las aplicaciones Unity.

INSTRUCCIONES ADICIONALES


- Significado del indicador LED:


 BLANCO: Módulo no conectado. Ninguna conexión Bluetooth previa detectada. El dispositivo está listo para ser emparejado con otro dispositivo Bluetooth.

 NARANJA: Módulo no conectado. Alguna conexión Bluetooth previa detectada. El dispositivo está listo para ser emparejado con otro dispositivo Bluetooth.

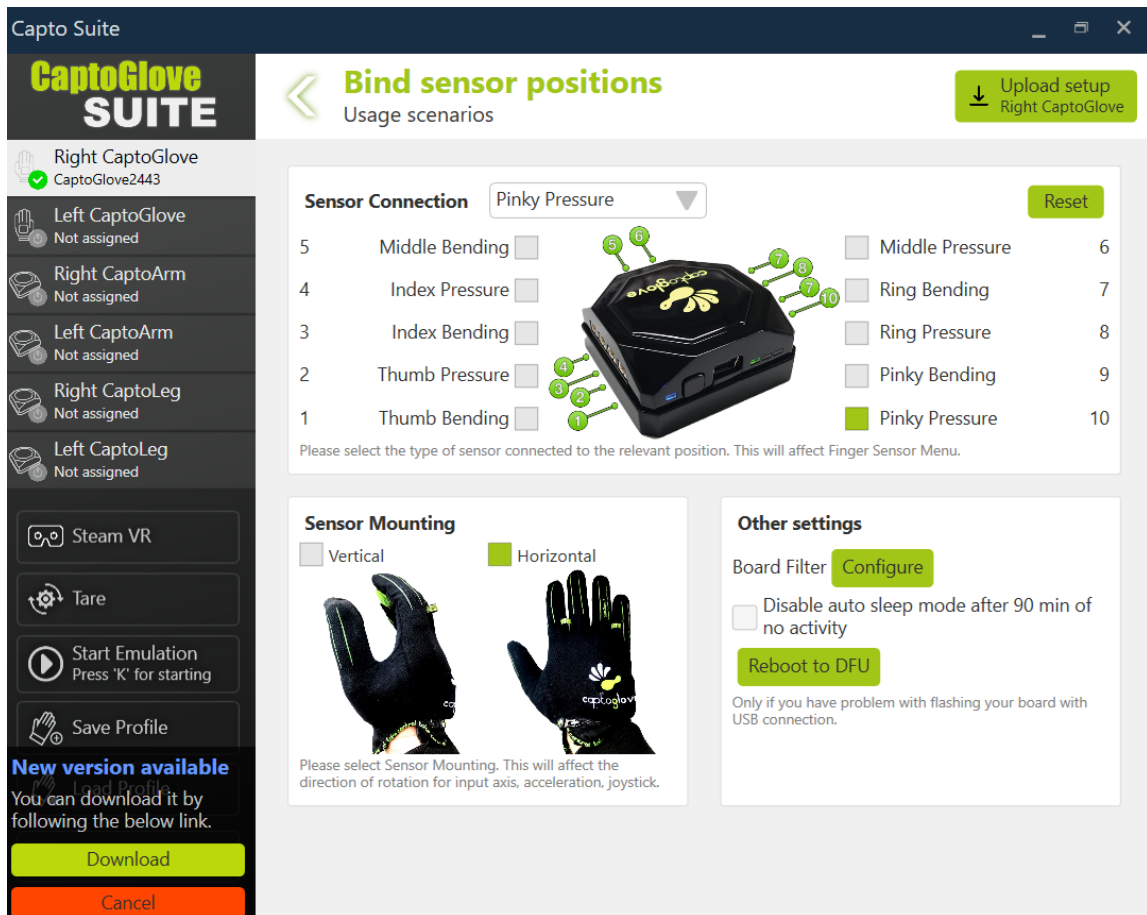
 MORADO: Módulo emparejado con un dispositivo Bluetooth, pero no conectado.

 AZUL: Módulo conectado a un dispositivo Bluetooth.

 ROJO: Conexión Bluetooth actual eliminada. El dispositivo se reiniciará.

 VERDE+AZUL: El módulo se apagará

- Si en algún momento usted cambia los flexómetros o el sensor de presión de puerto dentro de los módulos, ajuste esos valores en la librería *GITEICaptoglove* y en las configuraciones de Captoglove Suite entrando por la opción *Advanced Settings* de la ventana principal:



- Si en algún momento el módulo Captoglove queda bloqueado y no responde a ninguna instrucción con el botón de encendido, déjelo descargar completamente antes de volver a usarlo. Normalmente esto soluciona el problema.

- El manual de instrucciones completo de Captoglove se encuentra en:

Archivo: *CaptoGloveUserManual.pdf*

Ubicación: *Captoglove/*

Repositorio: <https://github.com/lalumoreno/Captoglove.git>

- En la página de Captoglove se encuentran algunos videos tutoriales para la configuración de los módulos:

<https://www.captoglove.com/support-help-faq/tutorials/>

- En la página de Captoglove hay foros donde se reportan los problemas más comunes con los módulos, algunas respuestas se encuentran allí:

<https://www.captoglove.com/forums/>

- Las credenciales para acceder a los foros y descargar *software* de la página de Captoglove son:

Username: gserrato@gitei.edu.co

Password: p4RnZ2Ds7G!

- El correo de soporte técnico de Captoglove es:

info@captoglove.us

sergio.decrisofaro@captoglove.us