



TRACKIR 5 PRO

Í N D I C E

1. Introducción

- 1.1 *Adelante*
- 1.2 *Acerca de Natural Point*

2. Como usar el manual

- 2.1 *Arranque rápido*
- 2.2 *Otras lecturas*

3. Colocando el arranque

- 3.1 *Requerimientos mínimos*
- 3.2 *Que está incluido*
- 3.3 *Compatibilidad de hardware*
- 3.4 *Instalación del Software y Hardware*
 - 3.4.1 *Punto de restauración de Sistema*
 - 3.4.2 *Instalación del Software y Drivers*
 - 3.4.2.1 *Windows Vista y más nuevo*
- 3.5 *Colocación del Hardware*

4. Usando el TrackIR

- 4.1 *Colocando arranque*
 - 4.1.1 *Introducción al TrackIR Enhanced*
 - 4.1.2 *Introducción al 6 DOF*
 - 4.1.3 *Utilidades de terceras partes*
- 4.2 *Tipos de seguimientos*
- 4.3 *Estado de los LED indicadores de la cámara*

5. El Software del TrackIR

- 5.1 *Vista general*

5.1.1 *Configuración básica*

5.1.2 *Configuración avanzada*

5.2 *Tamaño y diseño*

5.3 *Menú principal*

5.4 *Aplicaciones opcionales*

5.5 *Menú de ayuda*

5.6 *Panel informativo*

5.7 *Configuración básica*

5.8 *Configuración avanzada*

5.8.1 *Gestión de perfiles*

5.8.1.1 *Crear, Copiar y Borrar perfiles*

5.8.1.2 *Configuración de perfiles*

5.8.1.3 *Movimiento de las curvas*

5.8.2 *Gestión de títulos*

5.8.3 *Configuración global de la Cámara*

5.9 *Vista previa*

5.9.1 *Vista en 3D*

5.9.2 *Vista de la Cámara (Datos de seguimiento en 2D)*

5.10 *Barra de estado*

5.10.1 *Teclas de acceso rápido*

5.10.2 *Indicadores del estado del software*

6. Ambiente de juego

7. Límite de la garantía

8. Solución de problemas

1 INTRODUCCIÓN

1 1 Adelante

La información en este Manual de usuario está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa un compromiso por parte de *NaturalPoint*. El software descrito en este manual de usuario se suministra bajo un acuerdo de licencia y solo se puede utilizar de acuerdo con los términos de dicho acuerdo de licencia.

Este documento tiene Copyright 2015 de *NaturalPoint Inc.* Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse de ninguna forma, por ningún medio, sin el permiso expreso por escrito.

TrackIR, *TrackIR 4* y *TrackIR 4-Pro*, *TrackIR 5*, *Vector* y *NaturalPoint* son marcas comerciales de *NaturalPoint Inc.*

Windows es una marca registrada de **Microsoft**. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivas compañías.

1 2 Sobre NaturalPoint

NaturalPoint Inc. se complace en brindarle dispositivos de rastreo óptico de primera calidad. Esperamos que disfrute usando su *TrackIR*.

NaturalPoint
3658 SW Deschutes St.
Corvallis, OR 97333 U.S.A.
Telephone: 541-753-6645
Fax: 541-753-6689
www.naturalpoint.com

2 COMO USAR EL MANUAL

2 1 Inicio rápido

Recomendamos encarecidamente leer este manual antes de usar su controlador de simulación y juegos *TrackIR*. Por supuesto, sabemos que muchos de ustedes quieren saltar y comenzar a experimentar tan pronto como sea posible.

Entonces puedes comenzar haciendo lo siguiente:

- 1.** Lea detenidamente la sección de Instalación y siga las instrucciones que se describen allí. De lo contrario, su *TrackIR* puede no funcionar.

2. Una vez que el software esté instalado, conecte el *TrackIR* directamente a uno de los puertos *USB* libres de su computadora.
3. El *TrackIR 5* no debe utilizarse con concentradores *USB* sin alimentación.
4. Inicie el software *TrackIR*. Habrá un atajo para él en tu escritorio.
5. Inicie el juego compatible de su elección.

¡Comience a disfrutar de la dimensión adicional que *TrackIR* aporta a su juego!

2 2 Lectura adicional

El *TrackIR* es un potente periférico de juegos y simulación y ofrece una serie de opciones para ayudarlo a lograr la mejor experiencia. Se recomienda que lea el manual completamente para comprender mejor cómo funciona el producto.

3 EMPEZANDO

3 1 Requisitos mínimos del sistema

- ◇ Hardware de la serie *TrackIR 3* o más reciente
- ◇ *Windows Vista* o más reciente
- ◇ *60 Megabytes* de espacio libre en disco duro

3 2 Qué está incluido



TrackIR 5



Guía de inicio rápido



TrackClip

3 3 Compatibilidad del hardware

El software *TrackIR* versión 5.x solo se puede utilizar con el hardware *TrackIR 3* (solo con Vector Expansion), *TrackIR 4* y *TrackIR 5*. Las versiones anteriores de *TrackIR* no son compatibles y no funcionarán con este software. El software presentará una advertencia si se detecta hardware incompatible

3 4 Instalación del software y hardware

Nota: Para obtener los mejores resultados, recomendamos instalar el software *TrackIR* antes de conectar el hardware de *TrackIR*.

3 4 1 Punto de restauración del software

Se recomienda que antes de instalar cualquier nuevo programa de hardware o software, establezca un punto de restauración del sistema. El sistema Operativo Windows le proporciona esta función para permitirle restablecer fácilmente su sistema a un estado anterior. Después de instalar el software y si todo funciona bien, establezca otro punto de restauración. Los usuarios que tienen el hábito de usar esta función descubren que tienen menos problemas en sus ordenadores.

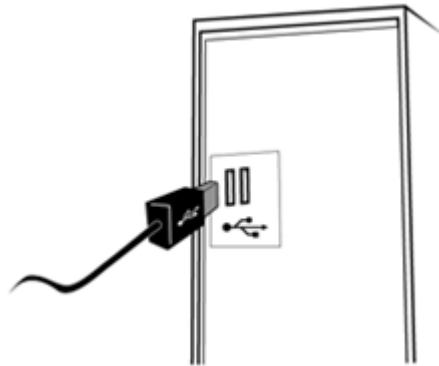
El programa de restauración del sistema se puede encontrar haciendo clic en:
Windows Vista, 7, 8, 10: Inicio / Búsqueda "restaurar" / Restaurar sistema

3 4 2 Instalación del software y los controladores

Nota: El software *TrackIR* versión 5.x no es compatible con *Windows XP* o anterior.

3 4 2 1 Windows Vista y posteriores

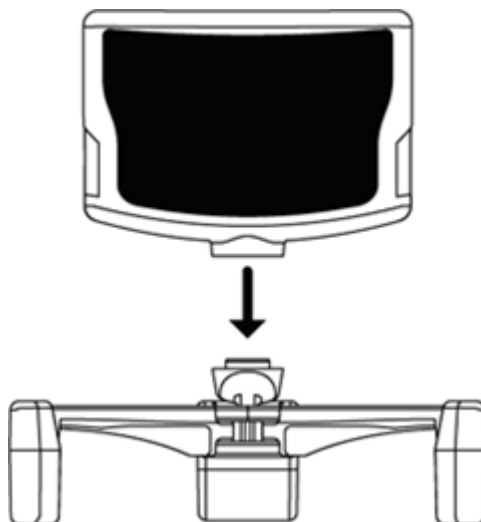
1. Visite *www.trackir.com* para descargar la última versión del software *TrackIR*. Guarde el instalador en su escritorio.
2. Haga clic derecho en el instalador y seleccione "*Ejecutar como administrador*" y luego siga las instrucciones de la instalación.
3. *Nota:* Windows Security puede mostrar un mensaje de advertencia que indica que no puede verificar el editor del software del controlador. Haga clic para instalar el software del controlador de todos modos. Los controladores NO dañarán su sistema.
4. Cuando finalice la instalación, aparecerá un icono de *TrackIR* en su escritorio.
5. Conecte el *TrackIR* a un puerto *USB* en su ordenador. Para obtener mejores resultados, conecte directamente el *TrackIR* a un puerto *USB* de su ordenador. No recomendamos utilizar un concentrador *USB* de ningún tipo.



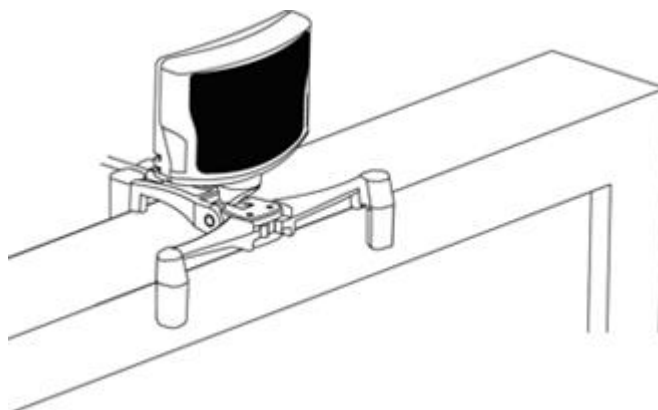
- 6.** Coloque la unidad en la parte superior de su monitor con la parte frontal orientada en la misma dirección que la pantalla del monitor.
- 7.** Haga doble clic en el icono *TrackIR* recién creado en su escritorio para abrir el programa de software *TrackIR*.
- 8.** Sostenga el *TrackClip* frente a la unidad *TrackIR*. Con el material reflectante orientado hacia la unidad *TrackIR*, mueva lentamente el clip de vector hacia adelante y hacia atrás frente a la unidad *TrackIR* a una distancia de aproximadamente un brazo. Si se enciende la luz indicadora *verde izquierda*, ha instalado la unidad *TrackIR* y el software correctamente. Si la luz no se enciende, consulte la guía de solución de problemas al final de este manual.
- 9.** Si encuentra más problemas con este procedimiento, consulte la guía de solución de problemas al final de este manual.
- 10.** Para garantizar la compatibilidad con los juegos *TrackIR Enhanced* lanzados recientemente, verifique las actualizaciones de software y juegos inmediatamente después de la instalación. Si hay actualizaciones instaladas, reinicie el software.

3.5 Colocación del hardware

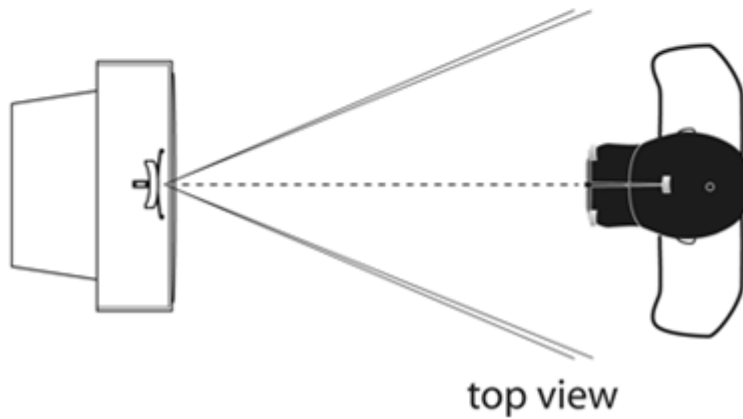
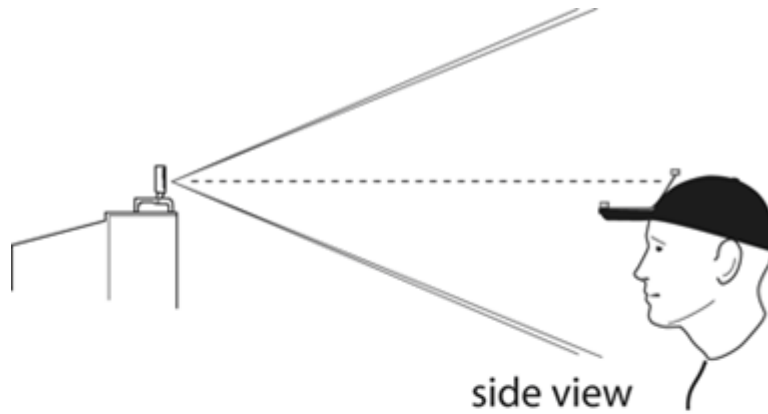
Con la base de montaje, puede asegurar el *TrackIR* a cualquier pantalla de ordenador, incluyendo pantallas planas, portátiles y CRT. Conecte la cámara a la base con el conector magnético. La base se puede desconectar de la cámara según sea necesario.



Coloque la unidad en su monitor frente a usted. Ajuste las patas en la base para que se enganchen al monitor o se sienten sobre ella.

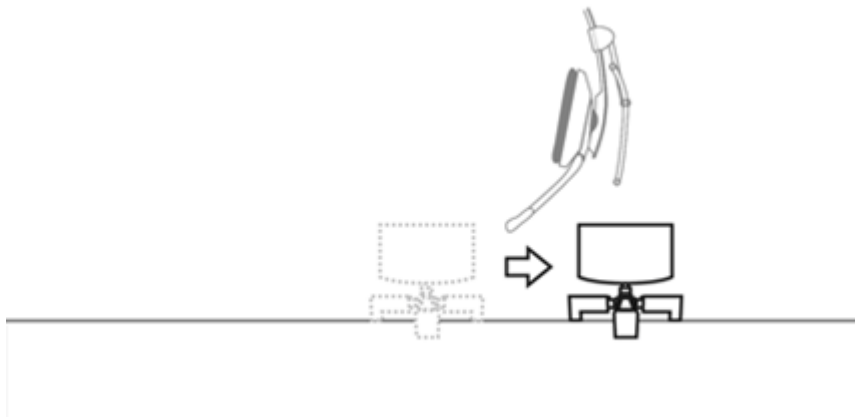


Coloque la cámara de modo que su cabeza esté en el centro de su vista. Coloque el dispositivo más lejos si desea más espacio para moverse. (Recomendamos entre medio metro y máximo metro y medio)

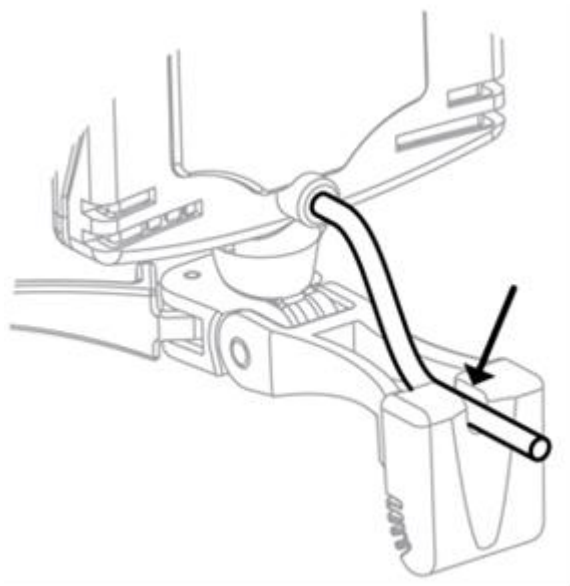


Coloque la cámara de modo que su cabeza esté en el centro de su vista.
Coloque el dispositivo más lejos si desea más espacio para moverse. (Recomendamos entre 60 y 150 cm)

Los LED de PRO están en el centro de la vista de la cámara



Una vez que haya colocado la cámara, asegure el cable USB con el clip de alivio de tensión en la base



4 Usando el TrackIR

TrackIR es un dispositivo de entrada de seguimiento de cabeza diseñado para usar con juegos y juegos de simulación de PC. Es una cámara de infrarrojos que rastrea la posición de su cabeza usando uno de los dos clips de pista. El *TrackClip* estándar, que se adhiere al borde de un sombrero o visera, tiene tres marcadores reflectantes que dirigen la luz infrarroja hacia la cámara. El *TrackClip PRO*, que se conecta a la mayoría de los auriculares de PC, viene con marcadores LED activos que envían luz infrarroja directamente a la cámara.

TrackIR puede usar cualquiera de estos clips para encontrar la posición y la orientación de tu cabeza y luego enviar esos datos a cualquiera de los más de 100 juegos y simulaciones de *TrackIR Enhanced*. Como resultado, puedes controlar tu vista en el juego con el movimiento de tu cabeza real en el espacio tridimensional. Es fácil de usar y muchos usuarios pueden comenzar a trabajar sin tener que abrir el manual. Sin embargo, la información que se proporciona a continuación puede garantizar que aproveche al máximo su inversión en *TrackIR*.

4 1 Como empezar

Antes de usar su controlador de juegos *TrackIR*, debe asegurarse de tener todo el software y hardware correctamente instalado como se describe en el capítulo 3. Una vez que el software esté instalado, puede comenzar a usar su *TrackIR* haciendo lo siguiente:

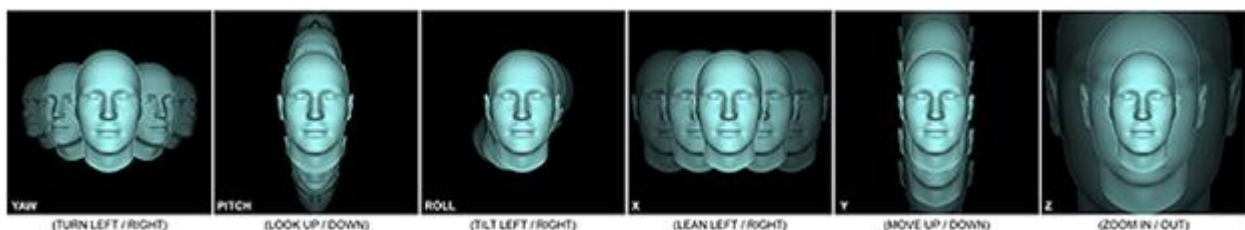
- ◇ Coloque el *TrackIR* en una superficie directamente delante de su cara, y lo más cerca posible de la parte superior de su cabeza. Generalmente, esto se logra mejor colocando la unidad sobre el monitor de su computadora. Si usa una computadora portátil, el *TrackIR* se puede recortar en la parte superior de la pantalla.
- ◇ Conecte el cable *USB* del *TrackIR* a cualquier puerto *USB* disponible en su ordenador personal, portátil, etc.
- ◇ Conecte el *TrackClip* a su sombrero o *TrackClip PRO* a su auricular.
- ◇ Inicie el software *TrackIR*.

4 1 1 Introducción el TrackIR Enhanced

TrackIR está diseñado para su uso con juegos que son *TrackIR Enhanced*. Los juegos *TrackIR Enhanced* permiten que *TrackIR* funcione junto con los periféricos tradicionales al controlar la vista del juego con el movimiento de la cabeza real. El *TrackIR* está diseñado para ser usado junto con ratones, teclados y palancas de mando y no los reemplaza, aunque sí reemplaza la función tradicional del interruptor de sombrero POV de un joystick. Una lista de juegos y simulaciones que son *TrackIR Enhanced* se puede encontrar en la pestaña "Títulos" del software *TrackIR V5.x*. Títulos nuevos se agregan con frecuencia, así que visite www.trackir.com para obtener actualizaciones.

4 1 2 Introducción a 6 DOF

Hay seis ejes de movimiento en el espacio tridimensional, tres para rotación (*giro, inclinación y balanceo*) y tres para traslación (*x, y, y z*). Estos ejes se denominan colectivamente "Six Degrees of Freedom" (6 DOF). El seguimiento de tres puntos de *TrackIR* permite realizar un seguimiento de los 6 DOF, lo que da como resultado una correlación precisa del movimiento real y en el juego.



4 1 3 Utilidades de terceras personas

Hay una serie de utilidades de terceros que funcionan con *TrackIR* para llevar el soporte de *TrackIR* a simulaciones y juegos que no sean *TrackIR Enhanced*. Estas utilidades son producidas y mantenidas por partes que no están afiliadas a *NaturalPoint*, y no se garantiza ninguna garantía o nivel de rendimiento. La compatibilidad con el software *TrackIR* versión 5.x no está garantizada. Obtenga más información en nuestra página de *Utilidades gratuitas*.

4 2 Tipos de seguimiento

Hay dos tipos de seguimiento en el software *TrackIR*: uno para usar con el *TrackClip* estándar y otro para el accesorio para auriculares *TrackClip PRO*. Para obtener información sobre cómo cambiar el "*Tracking Target*", consulte la *sección 5.7*.

4 3 Indicadores LED de estado de la cámara

La cámara *TrackIR* tiene *LED's* de estado que le brindan indicaciones visuales sobre el estado del software del *TrackIR*. Use la siguiente tecla para interpretar el significado del color y el estado de los *LED's* de estado:

TrackIR 5

- ◇ *Izquierda en Verde*: Se está siguiendo un clip.
- ◇ *Derecha en Verde*: Se está ejecutando un Título *TrackIR Enhanced* y está registrado en el software del *TrackIR* para recibir datos de seguimiento.
- ◇ *Ambos en Verde*: Se está realizando un seguimiento de un clip y se está ejecutando un Título de *TrackIR Enhanced* y se ha registrado en el software *TrackIR* para recibir datos de seguimiento.
- ◇ *Ambos en Naranja*: El *TrackIR* está en pausa.
- ◇ *Ambos desactivados*: NO se está realizando un seguimiento de un clip, y NO se está ejecutando ni está registrado un Título de *TrackIR Enhanced*.

TrackIR 3 y 4

LED frontal estado:

- *Apagado*: NO se está realizando el seguimiento de ningún *Clip* y la salida de *TrackIR Enhanced* NO está en pausa.
- *Verde*: Se está realizando un seguimiento de un *Clip* y la salida de *TrackIR Enhanced* NO está en pausa.
- *Naranja*: Se está realizando un seguimiento de un *Clip* y la salida de *TrackIR Enhanced* está en pausa.
- *Rojo*: NO se está realizando el seguimiento de ningún *Clip* y la salida de *TrackIR Enhanced* ESTÁ en pausa.

- *Azul o verde parpadeante*: Bajo consumo o modo de espera.

LED de la caja azul:

- *Apagado*: NO se está ejecutando el Título de *TrackIR Enhanced* (juego o simulación).
- *Azul brillante*: se está ejecutando un Título *TrackIR* mejorado y se ha registrado en el software *TrackIR* para recibir datos de seguimiento.
- *Nota*: Si la caja LED se ha deshabilitado en el *Tracking*: La ventana de configuración, no se encenderá (activará).

5 El software TrackIR

5 1 Resumen

El software *TrackIR* es la interfaz entre *TrackIR*, los juegos y simulaciones de *TrackIR Enhanced*, y usted. Debe estar ejecutándose para poder utilizar *TrackIR*. Puede encontrar una lista de juegos con *TrackIR Enhanced* en la pestaña Títulos de software o en la página Juegos mejorados de la página web de *TrackIR*.

Una vez que haya determinado que un juego es *TrackIR Enhanced*, puede continuar con el siguiente paso. Verifique que el software *TrackIR* se esté ejecutando antes de iniciar la simulación que desea usar con *TrackIR*. Una vez que el juego se está ejecutando, debería ser posible controlar la vista moviendo la cabeza. Es posible que algunos juegos requieran que actives el soporte para *TrackIR* en el menú del juego o actives la cabina virtual. Si el *TrackIR* no funciona inmediatamente, por favor consulte el Manual del juego o soporte del fabricante para más detalles. La página de Juegos Mejorados del sitio web de *TrackIR* contiene consejos y sugerencias para la compatibilidad de títulos admitidos.

5 1 1 Configuración básica

Puede acceder a algunas configuraciones de seguimiento global en la sección *Configuración básica*. Esta configuración le permite ajustar rápida y simplemente la velocidad, el suavizado y el tipo de seguimiento para todos los juegos. Las opciones básicas de vista previa visual también están disponibles. Para obtener detalles sobre cómo ajustar la configuración básica, consulte la **sección 5.6**.

5 1 2 Configuración avanzada

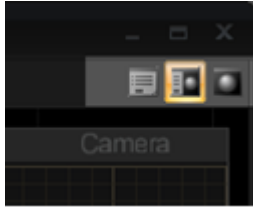
Hay muchas más configuraciones disponibles para personalizar aún más tu experiencia con *TrackIR*. La sección de configuración avanzada le permite administrar perfiles, editar curvas de movimiento, previsualizar el seguimiento y ver el control,

asignar perfiles a títulos y ajusta la configuración de hardware de la cámara. Para más detalles sobre el ajuste de la configuración avanzada, ver la sección 5.6.

5 2 Tamaño y diseño

Puedes elegir entre tres diseños:

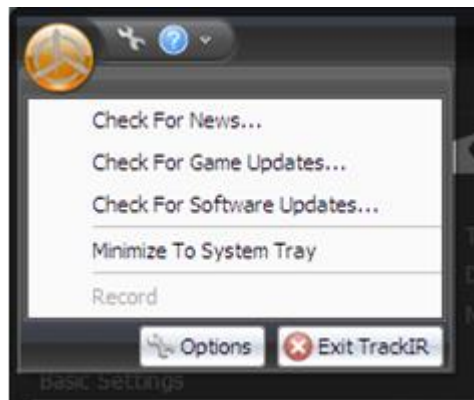
Panel / Vista de panel, Panel / Vista de ventana de vista previa, y el del valor predeterminado, Panel / Vista previa dividida.



Y Puede cambiar el tamaño de la ventana del software haciendo clic y arrastrando la esquina inferior derecha.

5 3 Menú principal

Acceda al menú de opciones de software haciendo clic en el logotipo de *TrackIR* en la esquina superior izquierda del software.



Minimizar a la bandeja del sistema (*Minimize to System Tray*)

Cuando se selecciona, minimizar el software lo enviará a la bandeja del sistema en lugar de a la barra de tareas.

Buscar actualizaciones de noticias (*Check for News Updates*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de noticias inmediatamente.

Comprueba si hay actualizaciones de software (*Check for Software Updates*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de software inmediatamente.

Comprueba si hay actualizaciones de la lista de juegos (*Check for Game Upd*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de la lista de juegos al inicio.

Minimizar a la bandeja del sistema (*Minimize to SystemTray*)

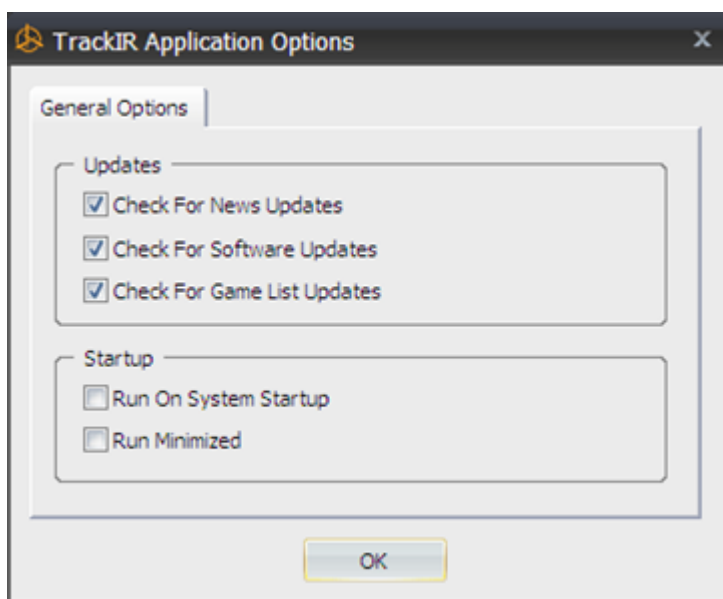
Cuando se selecciona, el software *TrackIR* se minimizará en la bandeja del sistema de Windows en lugar de barra de tareas de Windows.

Salida (Exit)

Al hacer clic en este elemento del menú se cerrará el software *TrackIR*.

5 4 Opciones de la aplicación

Acceda a las opciones de la aplicación haciendo clic en el logotipo de la llave en la esquina superior izquierda del software.



Minimizar a la bandeja del sistema (*Minimize to System Tray*)

Cuando se selecciona, minimizar el software lo enviará a la bandeja del sistema en lugar de a la barra de tareas en el inicio.

Envío informe de error *NaturalPoint* (*Submit error Reports to NaturalPoint*)

Cuando se selecciona, el software enviará automáticamente información de *NaturalPoint* sobre los errores que se produzcan.

Busqueda de actualizaciones de noticias (*Check for News Updates*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de noticias en el inicio.

Comprueba si hay actualizaciones de software (*Check for Software Updates*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de software al inicio.

Comprueba si hay actualizaciones del juego (*Check for Game Updates*)

Cuando se selecciona, el software buscará actualizaciones de la lista de juegos al inicio.

Ejecutar al iniciar el Sistema Operativo (*Run On System Startup*)

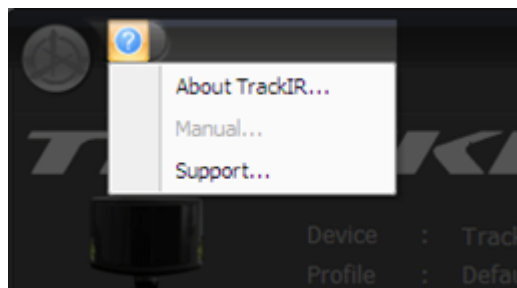
Cuando se selecciona, el software *TrackIR* se iniciará automáticamente tan pronto como se cargue Windows, cada vez que encienda o reinicie su computadora.

Ejecutar minimizado (*Run Minimized*)

Cuando se selecciona, el software *TrackIR* se ejecutará en un estado minimizado cuando se inicie. Se recomienda minimizar el software al jugar juegos y simulaciones, ya que consumirá la menor cantidad de recursos del sistema.

5.5 Menú de ayuda

Acceda al menú de ayuda haciendo clic en el icono de signo de interrogación en la esquina superior izquierda del software.



Acerca del *TrackIR*

Este menú lanza una ventana con información acerca de la versión del software que está usando, y contiene un enlace para la web de *NaturalPoint*.

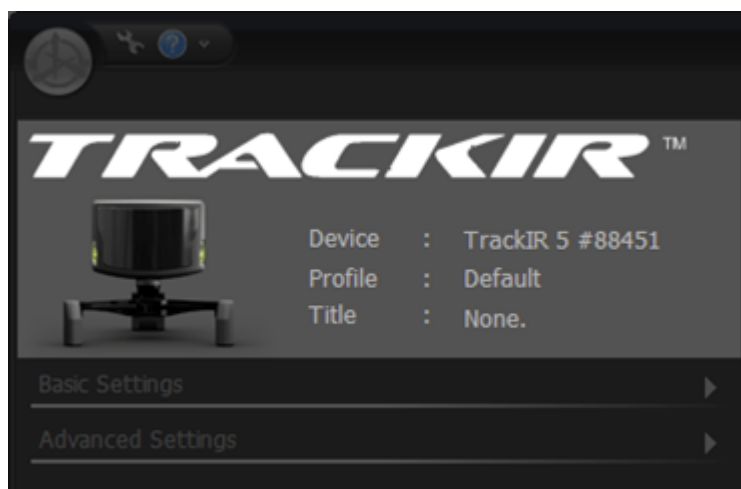
Manual de ayuda

Este menú abre el manual del software de *TrackIR 5.x* .

Soporte

Este menú le da una dirección correcta de *Soporte al cliente* de *NaturalPoint* en su página web.

5 6 Panel de información



Dispositivo (*Device*)

Identifica qué generación de *TrackIR* (**3**, **4** o **5**) está activa, así como su número de serie.

Perfil (*Profile*)

Identifica qué perfil está cargado actualmente.

Título (*Title*)

Identifica qué juego o simulación de *TrackIR Enhanced* está interactuando con el software de *TrackIR*.

5 7 Ajustes básicos



Objeto de seguimiento (Tracking Target)

Seleccione el botón *TrackClip* para el *clip* de sombrero estándar o el botón *TrackClip PRO* para la actualización del clip del auricular.

Velocidad (Speed)

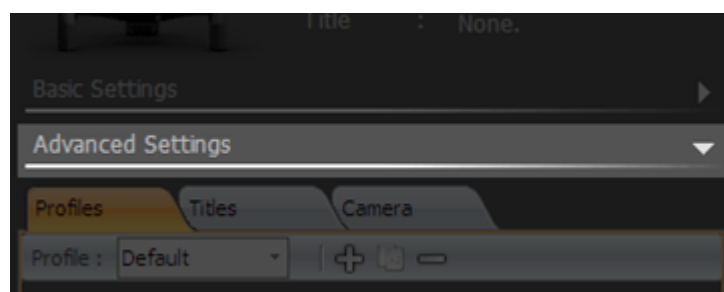
Ajuste el control deslizante de Velocidad por encima de 1 para multiplicar la capacidad de respuesta en todos los ejes. Ajuste el control deslizante por debajo de 1 para disminuir la capacidad de respuesta de todos los ejes. Los ajustes de velocidad son globales y se aplicarán a todos los perfiles. Puede ver una representación visual del multiplicador en el gráfico de curvas en la Configuración avanzada. La curva original aparecerá como una línea *verde*, y la curva multiplicada permanecerá *naranja*.

Nota: Debido a que este multiplicador afecta a todos los perfiles y todos los ejes, no es ideal para pequeños ajustes específicos. Los pequeños ajustes de velocidad para puntos particulares o ejes particulares aún deben gestionarse con los puntos de control del editor de curvas por perfil.

Suavizado (Smoothing)

El *suavizado* se utiliza para estabilizar el movimiento de la cabeza, ya que se convierte en control de vista en el juego. Aumentar la cantidad de suavizado proporcionará una vista más estable, mientras que disminuir el suavizado hará que la vista panorámica sea más receptiva. Los ajustes de suavizado son globales y se aplicarán a todos los perfiles.

5 8 Ajustes avanzados



5 8 1 Gestión de perfiles

Los perfiles son una colección de configuraciones (*curvas de movimiento, teclas de acceso rápido, habilitación / deshabilitación de ejes, etc.*) que le permiten optimizar *TrackIR* según las condiciones del juego y las preferencias personales. Principalmente, los perfiles controlan cómo su movimiento de cabeza real se convierte en control de vista en el juego.

El *TrackIR* se envía con algunos perfiles predeterminados que se han optimizado para que funcionen bien en una gran variedad de juegos y simulaciones. El perfil predeterminado proporciona un buen punto de partida para personalizar el movimiento para satisfacer sus necesidades a medida que se familiariza con el uso de *TrackIR*.

◇ **Predeterminado (Default)**

Optimizado para la gama más amplia de géneros y estilos de juego. Tiene una zona muerta bastante fuerte para evitar que se sigan los movimientos involuntarios de la cabeza. Es más escalable que el perfil Suave, prestándose bien a amplios ajustes con el control deslizante Velocidad.

◇ **Suave (Smooth)**

Similar al perfil predeterminado, pero con una zona muerta mínima y una escala de movimiento más uniforme en todos los ejes. Más ideal para volar y competir que en primera persona.

◇ **Uno: Uno (One:One)**

Todos los ejes no tienen escala, lo que proporciona una relación exacta de 1: 1 entre el movimiento de la cabeza real y el juego. Este perfil se incluye más con fines de prueba y comparación que uso en el juego, aunque podría ser apropiado en algunas situaciones de simulación o juegos.

Nota: Los perfiles del **4.x** se pueden importar a la versión **5.x**. Se sobrescribirán en el formato de perfil **5.x** al salir del software.



5 8 1 1 Crear, Copiar y Eliminar un perfil

Creando nuevos perfiles (*Creating New Profiles*)

Presione el botón "Agregar" (signo más +) para crear un nuevo perfil y agregarlo a la lista.

Copiando un perfil (*Copying a Profile*)

Presione el botón "Copiar" para hacer una copia del perfil que está resaltado actualmente en la lista de perfiles. El nuevo perfil copiado se agregará a la lista de perfiles con "Copia de" agregada al comienzo del nombre del perfil. Puede cambiar el nombre de este perfil editando el campo "Nombre".

Borrando un perfil (*Deleting a Profile*)

Presione el botón "Eliminar" (signo menos -) para eliminar el perfil que está resaltado actualmente en la lista de perfiles. Antes de eliminar el perfil, se le solicitará que confirme la eliminación.

Guardando un perfil (*Saving a Profile*)

Puede guardar los cambios en un perfil presionando el botón "Guardar". Los cambios de perfil no guardados se pueden mantener o descartar respondiendo a la solicitud que aparece al cambiar de estado o apagar.

Nota: Los perfiles se almacenan en el directorio "% AppData% \ NaturalPoint \ TrackIR 5 \ Profiles".

5 8 1 2 Configuración de perfil

Nombre (*Name*)

Para cambiar el nombre de un perfil, escriba el nuevo nombre y luego presione "Enter".

Carga exclusiva (*Exclusive Load*)

Cuando se selecciona, el perfil se bloquea como el único perfil global. Todos los juegos *TrackIR Enhanced* cargarán el perfil cargado exclusivamente. Tenga en cuenta que mientras la función *carga exclusiva* esté *activa*, la carga automática de otros perfiles estará *deshabilitada*.

Teclas de acceso rápido (*Hotkeys*)

Las teclas de acceso rápido le permiten asignar teclas o botones en otros dispositivos de entrada para realizar funciones en el software *TrackIR*. Puede seleccionar las teclas que se utilizarán, activar o desactivar la tecla de acceso rápido, habilitar el modo de alternancia e interceptar la tecla de acceso rápido. Seleccione la tecla de acceso directo que desea editar (*Pausa, Centro o Precisión*) en el menú desplegable.

- **Pausa (*Pause*)**

La tecla de acceso rápido de pausa le permite controlar si los datos de seguimiento de la cabeza se están enviando al título mejorado de *TrackIR*. Puedes pausar el seguimiento de la cabeza para mantener la vista del juego fija, incluso cuando la cabeza se está moviendo.

- **Centro (*Center*)**

La tecla de acceso rápido Centro te permite volver a centrar tu vista en el juego. Cada vez que se presiona la tecla de acceso rápido Centro, se vuelve a definir la posición actual de la cabeza como el nuevo centro.

- **Precisión (*Precision*)**

La tecla de acceso rápido de precisión habilita el modo de precisión, lo que estabiliza temporalmente la vista al aumentar el suavizado. Cuando el modo de precisión está deshabilitado, los ajustes de suavizado vuelven al valor predeterminado del perfil normal. El modo de precisión se usa comúnmente en los simuladores de vuelo de combate cuando rastrea a un enemigo a la vista para mantener la vista lo más estable posible.

- **Botón de tecla (*Key Button*)**

Utilice para asignar la tecla de acceso rápido. Al hacer clic en estos botones, aparece un cuadro de diálogo que le permite cambiar la tecla asignada a la función que se encuentra al lado del botón. Puede asignar teclas de teclado, botones de joystick o botones del mouse como teclas de acceso rápido.

- **Habilitar casilla de verificación (*Enable Checkbox*)**

Activa y desactiva las teclas de acceso rápido asociadas.

- **Activar casilla de verificación (*Enable Checkbox*)**

Las teclas de acceso rápido activadas se activan presionando una sola tecla y se desactivan presionando una segunda tecla. Las teclas de acceso rápido no conmutadas requieren que la tecla se mantenga presionada para que la tecla de acceso rápido se habilite y se libere para que la tecla de acceso rápido se deshabilite.

- **Casilla de verificación de errores (*Toggle Checkbox*)**

Las teclas de acceso rápido no estarán disponibles para ningún otro programa. Las teclas de acceso rápido no ejecutadas seguirán desempeñando la función de tecla de acceso rápido dentro del software *TrackIR*, pero también pueden usarse simultáneamente en otro software que se ejecuta junto con *TrackIR*.

- **Nota:** La configuración de las teclas de acceso rápido se almacena por perfil.

Casillas de verificación de los ejes (*Axis Checkboxes*)

Marque para habilitar el seguimiento de la cabeza para cada eje particular. Desmarque para deshabilitar.

Vista verdadera (*TrueView*)

Vista real (*TrueView*) tiene en cuenta la rotación virtual (*guiñada, inclinación, balanceo*) al aplicar movimientos de traslación física (x, y, z). Esto te permite girar la cabeza hacia un lado, inclinarte hacia el monitor y hacer que la vista de tu juego se acerque a la dirección en la que te estás orientando virtualmente. Al deshabilitar *TrueView*, la traducción física supera la rotación virtual, de modo que, si se mueve físicamente hacia el monitor, la vista del juego siempre se mueve hacia adelante, lo que hace que sea imposible hacer zoom en cualquier dirección que no sea directamente hacia adelante.

5 8 1 3 Curvas de movimiento

Cada eje se puede ajustar para tener una respuesta más rápida o más lenta a su movimiento real de la cabeza. El software *TrackIR* utiliza curvas de movimiento para amplificar el movimiento real de la cabeza, lo que permite un control completo de la vista del juego con diversos grados de movimiento de la cabeza. Cambiar la curva de movimiento para un eje le permite ajustar la cantidad de movimiento de la cabeza utilizada para controlar su vista. También se puede usar para crear una zona muerta, lo que ayuda a negar pequeños movimientos de cabeza involuntarios cuando la vista está centrada.

Seleccionar eje para editar

Seleccione el eje deseado para editar desde el menú desplegable el eje. Una vez seleccionado, la curva de movimiento actual aparecerá en la ventana de vista previa a continuación.

Uso de puntos de control para la edición de curvas

Los puntos de control en el gráfico le permiten cambiar la forma de la curva haciendo *clic* y arrastrando los puntos. Puede ingresar valores manualmente o ajustar con precisión las teclas de flecha en los cuadros de ajuste que se encuentran sobre la curva.

El valor **X** de un punto de control representa dónde se encuentra su cabeza en el espacio real en **3D**. Por lo tanto, un punto de control con un valor de **X** de 15 representaría un movimiento real de la cabeza de *15 grados* (rotación).

El valor **Y** de un punto de control representa su multiplicación. Por lo tanto, un punto de control con un valor **Y** de 4, multiplicaría su movimiento real de la cabeza por 4 en esa posición. Un punto de control con un valor **Y** de 1 resultaría en un movimiento de cabeza / juego **1: 1** en esa posición. Un punto de control con un valor de **Y** de .5

reduciría tu movimiento en el juego al **50%** de tu movimiento real de la cabeza. Un punto de control con un valor **Y** de 0 resultaría, ningún movimiento en el juego en esa posición (una "zona muerta").

La combinación de los valores de **X** e **Y** en una coordenada, determina la cantidad de movimiento que se producirá en varios puntos de su movimiento real de la cabeza. Por ejemplo, una coordenada de punto de control de (**15,3**) daría como resultado que el control de la vista en el juego sea **3** veces el movimiento real de tu cabeza cuando tu cabeza está a **15** grados. Por lo tanto, **15** grados de movimiento en la vida real darían como resultado **45** grados de movimiento en el juego.

Nota: Puede hacer zoom en cualquier área del gráfico al desplazarse sobre ella con el puntero del mouse y usar la rueda de desplazamiento para moverse hacia adentro y hacia afuera o hacer clic con el botón izquierdo y arrastrar sobre una región. Haga *clic* en la rueda de desplazamiento para restablecer el zoom. Puede cambiar el tamaño del gráfico aumentando el tamaño de toda la ventana o el panel de configuración

Espejo (*Mirror*)

Desactive la casilla de verificación espejo para manipular los puntos de control en el gráfico independientemente de su valor reflejado. Esto puede ser especialmente útil para optimizar los ejes de tono y zoom.

Invertir (*Invert*)

Marque para revertir el seguimiento para cada eje particular. Invirtiendo el *Pitch*, *Roll*, *X* y *Z*. Los ejes permiten colocar la cámara *TrackIR* detrás de tu cabeza.

Límite (*Limit*)

Marque para habilitar los límites de vista de **180** grados en los ejes de rotación.

Punto (*Point*)

Ingrese manualmente los valores para ajustar con precisión el punto de control seleccionado en el gráfico.

Curva (*Curve*)

Si desea guardar una curva que haya creado como plantilla para usar con otras curvas o perfiles, haga clic en el signo "+" junto a la lista desplegable de las plantillas. Esto agregará la plantilla a la lista de curvas. Para cambiar el nombre de la plantilla, escriba un nuevo nombre en el campo y luego presione "enter".

Nota: al cambiar la curva a **0**, se aplanará, lo que hará que pierda forma cuando se desplace hacia arriba.

Plantillas (*Template*)

Si desea guardar una curva que haya creado como plantilla para usar con otras curvas o perfiles, haga clic en el signo "+" junto a la lista desplegable de plantillas. Esto agregará la plantilla a la lista de curvas. Para cambiar el nombre de la plantilla, escriba un nuevo nombre en el campo y luego presione "enter". Elimine una plantilla presionando el botón "Eliminar" (signo menos -). Las plantillas de archivo incluyen 1:1 (*One:One*), Zona muerta (*Deadzone*), Suave (*Smooth*), Rápido (*Fast*) y Lento (*Slow*).

● **Uno:uno (*One:One*)**

Adaptada del perfil por defecto de One:One, esta plantilla no tiene escala, lo que proporciona una proporción exacta de **1:1** entre el movimiento real de la cabeza y el juego.

● **Zona muerta (*Deadzone*)**

Inspirada en el perfil predeterminado, esta plantilla tiene una velocidad de movimiento moderada con una gran zona muerta. Cuando el movimiento de la cabeza es relativamente estacionario, la vista del juego no se moverá. El movimiento se ralentizará al cruzar el punto medio de los ejes.

● **Suave (*Smoth*)**

Inspirada en el perfil *Smooth*, esta plantilla tiene una velocidad de movimiento moderada con una zona muerta muy leve. El movimiento real de la cabeza debe ser más estacionario para mantener la vista dentro del juego que con una zona muerta, pero el movimiento será más suave cuando se mueva a través de todos los ejes.

● **Rápido (*Fast*)**

Adaptada de la plantilla *Smooth*, esta plantilla tiene un movimiento agresivo con una zona muerta muy leve. El control de la vista en el juego requerirá menos movimiento real de la cabeza, pero el movimiento real de la cabeza debe ser muy estacionario para mantener la vista dentro del juego. El movimiento será suave cuando se mueva a través de todos los ejes.

● **Lento (*Slow*)**

Adaptada de la plantilla *Smooth*, esta plantilla tiene un movimiento suave con una zona muerta muy leve. El control de la vista en el juego requerirá más movimiento de la cabeza real, pero el movimiento de la cabeza real no tiene que ser tan estacionario para mantener la vista dentro del juego. El movimiento será suave cuando se mueva a través de todos los ejes.

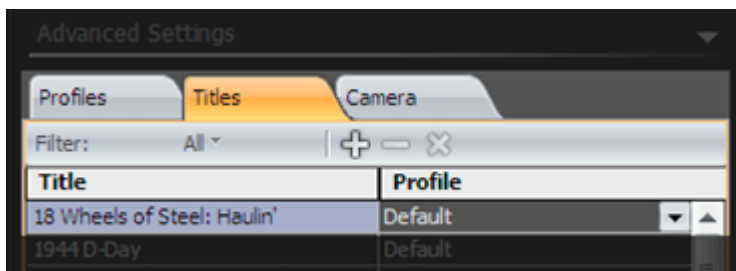
Aplicar curvas a la plantilla (*Apply Curve Template*)

Aplique una curva a la plantilla en el eje deseado seleccionándolo de las Plantillas.

5 8 2 Gestión de títulos

La sección de títulos muestra una lista de todos los títulos mejorados de *TrackIR*, permite la clasificación por género y le permite asignar un perfil a un título mejorado de *TrackIR* para que el perfil se cargue automáticamente cuando comience el título.

Para asociar los perfiles con los títulos, haga *clic* en la lista desplegable en el lado derecho y seleccione uno nuevo de la lista de los perfiles disponibles. Tenga en cuenta que el perfil no se cargará hasta que se inicie el título.



Para aislar un grupo específico de títulos (*ya sea por género o por su lista de favoritos*), seleccione la categoría en el menú desplegable *Filtro*.

Nota: Puede agregar / eliminar títulos en su lista de favoritos resaltando el título y haciendo clic en el botón "+" o "-". Haga clic en el botón "X" para borrar su lista de favoritos.

5 8 3 Configuración global de la cámara



Estado de los LED habilitados (*Status LED's Enabled*)

Enciende o apaga el estado de los LED de estado de la cámara.

Estado de brillo de los LED (*Status LED's Brightness*)

Ajusta el estado de brillo de los LED de la cámara. Los ajustes no afectan el seguimiento. Esta función solo funciona con una cámara *TrackIR 5*.

Filtro del umbral de luz (*Light Filter Threshold*)

Se usa para controlar cuánta luz puede ver el *TrackIR*. Un ajuste más alto dará como resultado que se filtre más luz. Si se usa *TrackIR* en áreas con iluminación brillante o fuerte, es posible que el control deslizante deba establecerse en un valor más alto para filtrar los reflejos no deseados causados por estas luces. Aumentar el filtrado de luz demasiado alto puede reducir la precisión de seguimiento.

Nota: Asegúrese de que la vista de cámara esté activada en la pantalla de vista previa para controlar la cantidad de luz que se filtra.

Brillo IR (*IR Brightness*)

Ajusta el brillo de las luces infrarrojas del *TrackIR*. Cuando se incrementa la opción de umbral de filtrado de luz para filtrar los reflejos no deseados de la luz ambiente, también puede aumentar el brillo de la luz IR del *TrackIR*. Hacer esto hará que los marcadores reflectantes en el *TrackClip* sean más fáciles de rastrear para la cámara.

Rotación de la cámara (*Camera Rotation*)

Elija la rotación correcta de la unidad *TrackIR* si ha recortado la unidad a cualquier parte de su monitor. Si *TrackIR* está en posición vertical, entonces la rotación se debe establecer en **0**. Si la unidad está posicionada en su lado izquierdo o derecho o está boca abajo, entonces la rotación se debe establecer en **90**, **270** o **180** grados respectivamente.

Modo de procesamiento de video

◇ **Estándar**

El modo estándar está diseñado para su uso con *TrackIR 3* o *4*. Solo debe usarse con *TrackIR 5* en condiciones de iluminación extremadamente brillantes cuando la pantalla de rastreo está parpadeando y el rastreo es altamente inestable. Consulte al soporte técnico antes de utilizar este modo con *TrackIR 5*.

◇ **Precisión**

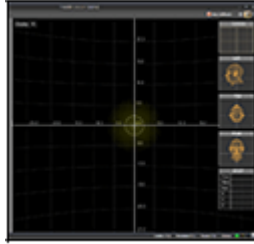
El modo de precisión está diseñado para su uso con *TrackIR 5* y no puede ser utilizado por las generaciones anteriores. Ofrece resolución superior y estabilidad de seguimiento.

5 9 Vista previa

5 9 1 Vista en 3D

La ventana de vista previa en *3D* proporciona información instantánea sobre la velocidad de impacto y los ajustes de suavizado y curva que tendrá en el control de la vista del juego. Puede personalizar la posición de la cámara, cargar fondos

panorámicos y cuadrículas de alambre, ver vistas previas de personas en tercera persona y activar y desactivar el *HUD*.



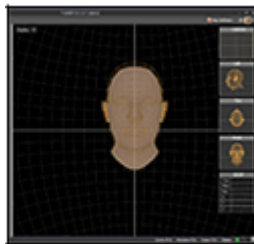
Perspectiva

◇ Primera Persona (*First Person*)

La vista en primera persona ofrece una representación visual de cómo se verá su control de vista dentro del punto de vista en primera persona de un título mejorado de *TrackIR*.

◇ Tercera Persona (*Third Person*)

Hay muchos puntos de vista de tercera persona disponibles, y puede manipular cada uno haciendo clic con el botón izquierdo y arrastre para cambiar el ángulo o utilice la rueda del ratón para acercar o alejar la imagen. Los puntos de vista predeterminados incluyen: *Frontal*, *Superior*, *Izquierda*, *Derecha* y *Posterior*. El modelo de cabeza renderizada suave representa el movimiento de tu cabeza en la vida real, y la superposición de marco de alambre representa el control de vista del juego.



Mostrar el HUD (*Show Pano Grid*)

Activa y desactiva el HUD (todas las ventanas de la ventana Vista previa en 3D).

Mostrar pano (*Show Pano*)

Se utiliza para mostrar una imagen panorámica en 2D en la esfera de alámbrico. Estos son útiles para obtener una vista previa de la configuración actual en un entorno similar a un juego.

Cargar pano (*Load Pano*)

Cargue imágenes panorámicas personalizadas seleccionando un mapa de bits en *TrackIR 5 \ Data*.

Mostrar Pano Grid (*Show Pano Grid*)

Seleccione para eliminar la esfera del marco de alambre para ver solo la imagen panorámica o volver a aplicar la esfera después de que se haya eliminado.

Ventana de la cámara (*Camera Window*)

La ventana de la cámara muestra una imagen en **2D** de lo que la cámara *TrackIR* está rastreando, y lo que hay en su campo de visión. Esto le ayuda a ajustar su posición y la cámara *TrackIR* para obtener el mejor rango de movimiento y resultados de seguimiento. Las fuentes de luz no deseadas en la vista de la cámara también se pueden identificar usando esta ventana.

Parte izquierda, superior y frontal de la cabeza (*Left, Top and Front Heads*)

Las ventanas de vista previa, izquierda, superior y frontal muestran una vista en tercera persona del modelo de cabeza. Representan en el control de la vista del juego y te brindan comentarios instantáneos sobre cómo se traducirán tus configuraciones actuales en el juego.

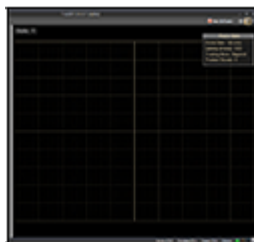
Datos de 6 datos del DOF (*6 DOT Data*)

Esto muestra los datos de seguimiento de cabeza sin procesar que *TrackIR* está detectando.

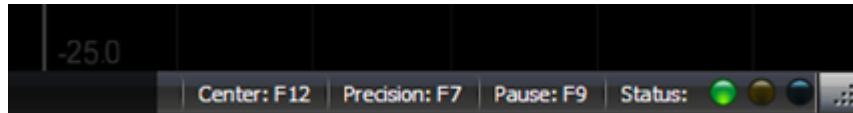
5 9 2 Vista de la cámara (Seguimiento de Datos en 2D)

La vista de la cámara es una versión más grande de la ventana de la cámara. Muestra lo que la cámara *TrackIR* está rastreando y lo que está en su campo de visión. Esto le ayuda a ajustar su posición y la cámara *TrackIR* para obtener el mejor rango de movimiento y resultados de seguimiento.

Las fuentes de luz no deseadas en la vista de la cámara también se expondrán en esta ventana. La cámara rastrea los objetos *verdes*, mientras que los objetos *rojos* no. Otros datos de seguimiento importantes (*velocidad de fotogramas, modo de seguimiento y número de objetos rastreados*) se encuentran en la esquina superior derecha de la ventana.



5 10 Barra de estado



5 10 1 Teclas de acceso rápido (*HotKeys*)

Los botones de las teclas de acceso rápido muestran la tecla que está asignada actualmente a cada función. Los botones también se pueden hacer clic individualmente para lograr la función.

5 10 2 Indicadores de estado del software

- ◇ **Verde encendido (Green On):** Cámara conectada y detectada.
- ◇ **Verde apagado (Green Off):** La cámara no está conectada.
- ◇ **Amarillo encendido (Yellow On):** La cámara está siguiendo un marcador.
- ◇ **Amarillo apagado (Yellow Off):** La cámara no está siguiendo ningún marcador.
- ◇ **Azul encendido (Blue On):** El software *TrackIR* ejecuta y reconoce el título de *TrackIR Enhanced*.
- ◇ **Azul apagado (Blue Off):** El software *TrackIR* no reconoce ningún título *TrackIR Enhanced*.

6 AMBIENTE DE JUEGO

Distancia entre el TrackIR y el usuario

La distancia óptima entre el usuario y el *TrackIR* es de 60 a 90 centímetros. El uso de *TrackIR* dentro de este rango logrará el mejor equilibrio entre rango de movimiento y precisión de rastreo. Recomendamos no tener más de 10 centímetros entre el objetivo reflectante y la parte frontal del *TrackIR*.

Iluminación (*Lighting*)

Recomendamos apagar o atenuar las luces en la habitación y eliminar cualquier material altamente reflectante que esté directamente en la vista de la cámara del *TrackIR*. Puede comprobar fácilmente qué está viendo la cámara del *TrackIR* abriendo la Vista de la cámara.

7 Garantía limitada

NaturalPoint garantiza al consumidor original u otro usuario final que este producto, *NaturalPoint TrackIR*, está libre de defectos en materiales y mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de compra. Durante el período de garantía

limitada, y al momento de la compra (en forma de registro del producto), este producto será reparado o reemplazado a nuestra opción, sin cargo alguno.

Esta garantía se anulará si el producto se modifica, manipula, utiliza incorrectamente o se somete a condiciones de trabajo anormales. Esta garantía no cubre daños físicos a la superficie de este producto. Esta garantía no se aplica cuando el mal funcionamiento se debe al uso de este producto junto con accesorios, otros productos o equipos periféricos.

La reparación o el reemplazo según lo previsto en esta garantía es el recurso exclusivo del comprador. *ESTA GARANTÍA ESTÁ EN EL LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE ADECUACIÓN O IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR O PARTE INDEPENDIENTE DE LA INDICACIÓN DE LA PIEZA INDEPENDIENTE.*

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación o daños incidentales o consecuentes, ni permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones y exclusiones anteriores pueden no ser aplicables en su caso.

Para que *NaturalPoint* respete su devolución, *DEBE* recibir un número de **RMA** llamando o enviando un correo electrónico a *NaturalPoint*, y devolviendo el paquete completo del *TrackIR*, incluidos todos los accesorios y software para:

NaturalPoint
Att. de: RMA ##### - #####
3658 SW Deschutes St.
Corvallis, OR 97333 USA

8 solución de problemas

Si aún experimenta dificultades después de probar las sugerencias de esta guía de resolución de problemas, llame al 1-541-753-6645 o visite nuestro sitio web principal en www.naturalpoint.com o nuestros foros en línea en forums.naturalpoint.com para obtener asistencia avanzada al cliente.

8.1 Problema: El software se carga y se ejecuta, pero la luz indicadora **LED** de la unidad no se enciende; o bien, recibe un mensaje que dice: "*El sistema no puede encontrar el archivo especificado o el software no pudo conectarse con el dispositivo TrackIR*".

Posibles causas

- 1.** Instalación incorrecta del software / hardware.
- 2.** Alineación incorrecta de la unidad. (Para la solución, consulte las instrucciones de colocación en la ***sección 3.5***)

Soluciones

Si conectó la unidad *TrackIR* antes de instalar el software, haga lo siguiente:

- 1a.** Apague el software y espere 30 segundos. Desenchufe la unidad *TrackIR* de su puerto USB. Luego, vuelva a conectar el *TrackIR* a su puerto USB, espere otros 30 segundos y reinicie el software.
- 1b.** Haga clic derecho en *Mi PC*. Ir a *Propiedades*. Vaya al *Administrador de dispositivos*. Doble click en *Dispositivos de NaturalPoint*. Si ve un dispositivo listado como *TrackIR 3, 4 o 5*, entonces este no es el problema.
- 1c.** Si ve un dispositivo listado como desconocido o tiene un "?" *amarillo y negro* al lado, *elimine/desinstale* ese dispositivo. Desconecta la unidad *TrackIR* y reinicia. Después de reiniciar el sistema, desconecte todos los dispositivos *USB* extraños, excepto el teclado y el mouse. Desinstale el software de *NaturalPoint*.

Reinicie dos veces. Cuando el sistema se reinicie por segunda vez, vuelva a instalar el software. Reiniciar. Una vez que se active el sistema, vuelva a conectar la unidad *TrackIR*. Ahora se debe reconocer la cámara y se debe iniciar el Asistente para hardware nuevo encontrado. Instale los controladores de software en consecuencia

Soluciones adicionales - Restaurar sistema

Si el paso (**1c.**) No funcionó, entonces puede intentar restaurar su sistema a un período de tiempo anterior.

Si no hay dispositivos *USB* desconocidos en el administrador de dispositivos, desenchufe la cámara y luego desinstale el software; de lo contrario, primero retire el dispositivo *USB* desconocido, luego desenchufe la cámara y desinstale el software.

Realice una restauración del sistema a un tiempo antes de tener sus problemas. Esto borrará su registro y restablecerá su sistema a ese día. Cualquier instalación de software o hardware a partir de esta fecha será necesaria para ser reinstalado de nuevo. Una vez que se haya completado la restauración y se reinicie el sistema, desconecte todos los dispositivos *USB* extraños, deje el mouse y el teclado enchufados.

Reinicie una segunda vez.

Ahora comienza la instalación del *TrackIR* desde cero. Instale el software primero. Utilice la última versión de la sección de descargas de nuestro sitio web. Enchufe la unidad *TrackIR*. El asistente de hardware nuevo encontrado debería comenzar. Siga las instrucciones de instalación al principio del manual.

8.2 Problema: Seguimiento errático, la vista en el juego "*salta*" en lugar de desplazarse suavemente.

Posibles causas

Interferencia de otra fuente de luz.

Soluciones

1. Haga clic en "*Pantalla*" y luego en "*Vista de cámara*".
2. Debería ver *tres puntos verdes* en la ventana. Si ve más de tres objetos en esta ventana, verifique si hay elementos altamente reflectantes o fuentes de luz directa en el fondo. Mueva estos objetos, mueva la cámara, aumente el filtro de luz en la pestaña cámara o cambie de posición su monitor.

8.3 Problema: Todas o algunas de mis teclas de acceso rápido no funcionan.

Posibles causas

Conflicto entre la función de tecla seleccionada y otras propiedades del sistema, o tecla ya seleccionada como una tecla de acceso rápido diferente.

Solución

Seleccione una tecla diferente para esta función.

8.4 Problema: Ninguno de los ajustes de velocidad para el control de vista se ven bien.

Causa posible

Ajustes de velocidad son incorrectos.

Solución

Consulte las secciones **5.7.2** y **5.8.1.3** para obtener información sobre cómo ajustar la velocidad de un perfil.

8.5 Problema: El control de la vista en el juego se ve dando saltos.

Causa posible

No está suficiente alisado.

Solución

Aumentar ligeramente el alisado. Consulte la *sección 5.7* para obtener información sobre cómo ajustar el suavizado de un perfil.

8.6 Problema: El control de la vista en el juego se ve despacio.

Causa posible

Demasiado alisado.

Solución

Consulte la *sección 5.7* para obtener información sobre cómo ajustar el suavizado de un perfil.