

IR Lápiz interactivo

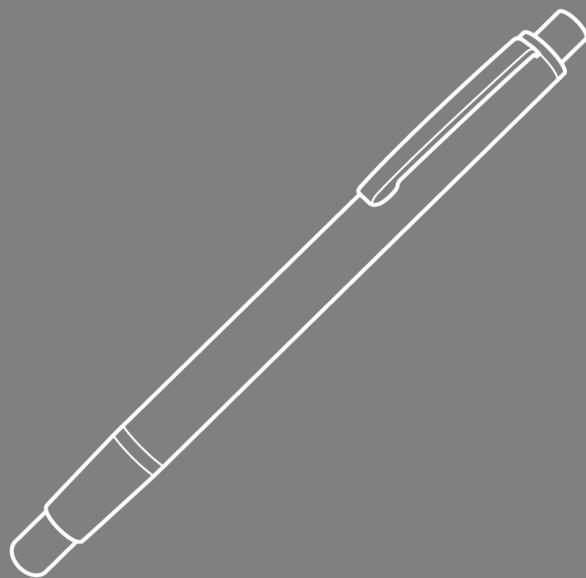


Tabla de contenidos

| | |
|--|----|
| Antes de Usar | 3 |
| Precauciones | 3 |
| Cómo funciona | 3 |
| Contenido del Paquete | 4 |
| Antes de Instalar – Chequeo del Entorno | 5 |
| Guía de Instalación..... | 6 |
| Flujo de Trabajo para instalar | 6 |
| Instalar el soporte | 7 |
| Paso 1: Acometida de la placa del soporte a la pared | 7 |
| Paso 2: Acometida del proyector a la placa | 8 |
| Step 3: Acometida del proyector al soporte | 9 |
| Paso 4: Ajustar el tamaño de imagen..... | 10 |
| Paso 5: Ajuste de la inclinación (vertical keystone) | 11 |
| Paso 6: Ajuste de la inclinación (balanceo)..... | 12 |
| Paso 7: Ajuste de la inclinación (horizontal keystone) | 13 |
| Instalar la pizarra..... | 14 |
| Configuración del Lápiz IR | 15 |
| Paso 1: Instalar el software de utilidades | 15 |
| Paso 2: Modo interactivo | 16 |
| Paso 3: Configurar área de toque..... | 17 |
| Paso 4: Calibración | 19 |
| Paso 5: Visor para solución de anomalías | 20 |
| Apéndice | 21 |
| Solución de problemas..... | 21 |
| Calculadora de Distancias | 26 |

Antes de Usar

Por favor siga todas estas advertencias, de precaución y mantenimiento así como todas las recomendaciones de este manual de usuario..

- Advertencia – No desmonte por piezas el Lápiz IR.
- Advertencia – No use, almacene, o deje el lápiz cerca del fuego o en lugares con altas temperaturas, e.j., luz directa del sol, coche bajo el sol.
- Advertencia – Use el cable standard USB (longitud máxima: 5m). Para ampliar la longitud más de los 5 metros, use un extensor de cable USB activo certificado.
- Advertencia – Evite que se introduzca en el lápiz cualquier liquido o material extraño.

Precauciones

El dispositivo receptor infrarrojo del proyector recibe señales desde el lápiz.

Para funcionar correctamente:

- El receptor infrarrojo del proyector debe estar enfrente del área de proyección de la pizarra.
- Quitar cualquier obstáculo entre el receptor infrarrojo del proyector el lápiz y la pizarra.
- No situar cerca otros dispositivos de comunicación por infrarrojos, como equipos de iluminación, calefactores, equipos de aire acondicionado etc...

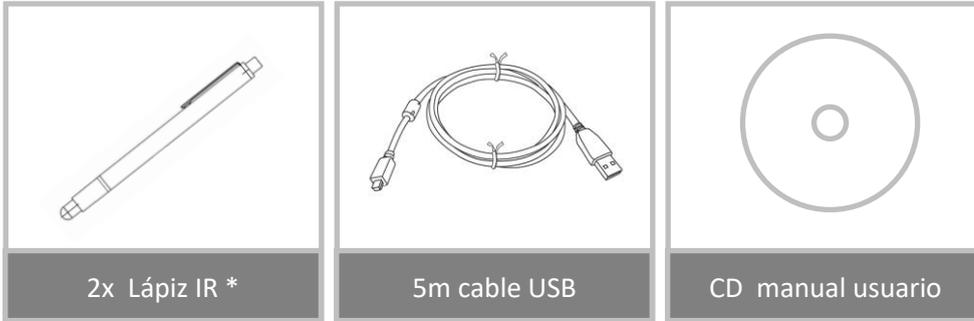
Mantenimiento: Limpie cuidadosamente la punta del lápiz con un soplador para polvo..

Cómo funciona

- El receptor infrarrojo captura la luz infrarroja invisible emitida por el lápiz IR.
- El receptor infrarrojo registra los múltiples puntos de contacto del lápiz y envía las posiciones al PC vía USB.
- Para optimizar los resultados de toque del lápiz, la superficie de la pizarra debe estar plana y en buenas condiciones de conservación.

Contenido del Paquete

Nota: *proporcionado con la version USTir solamente.



Antes de Instalar – Chequeo del Entorno

Antes de instalar y configurar el proyector asegurarse con antelación de la accesibilidad de toma de corriente y cableado adecuado a la ubicación donde irá el proyector.

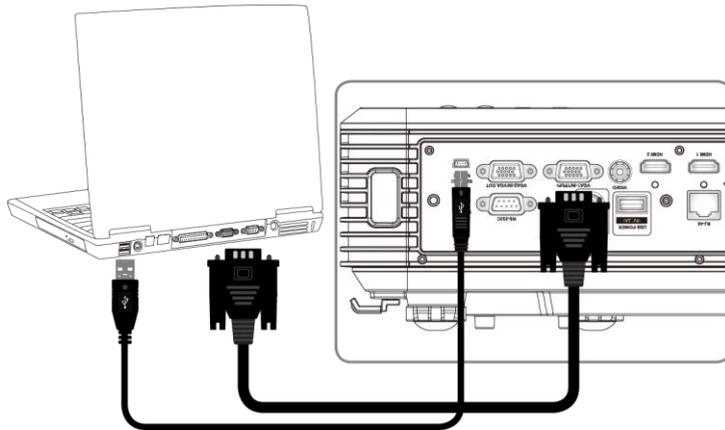
Note:

- Instalar el proyector lejos de otros dispositivos como luces fluorescentes o aires acondicionados. Algunos tipos de luces fluorescentes pueden interferir con la señal de control remoto del proyector.
- Para reducir el ruido en la señal, recomendamos reducir la longitud cableada a menos de 20 metros.
- Recomendamos usar pizarras con parte trasera de acero.
- Asegúrese que el proyector se instala según lo siguiente:
 - la imagen proyectada tiene forma rectangular sin ninguna distorsión
 - el proyector está inclinado en un ángulo inferior a +/-3 grados en horizontal y/o vertical respecto de la pantalla
- Cuando usa funciones interactivas, instalar el proyector de forma que la imagen proyectada esté al alcance del dispositivo
- No instale el proyector o pantalla en un lugar con exposición directa a la luz del sol, esto podría hacer que la función interactiva no funcione correctamente.

Guía de Instalación

Flujo de Trabajo para instalar

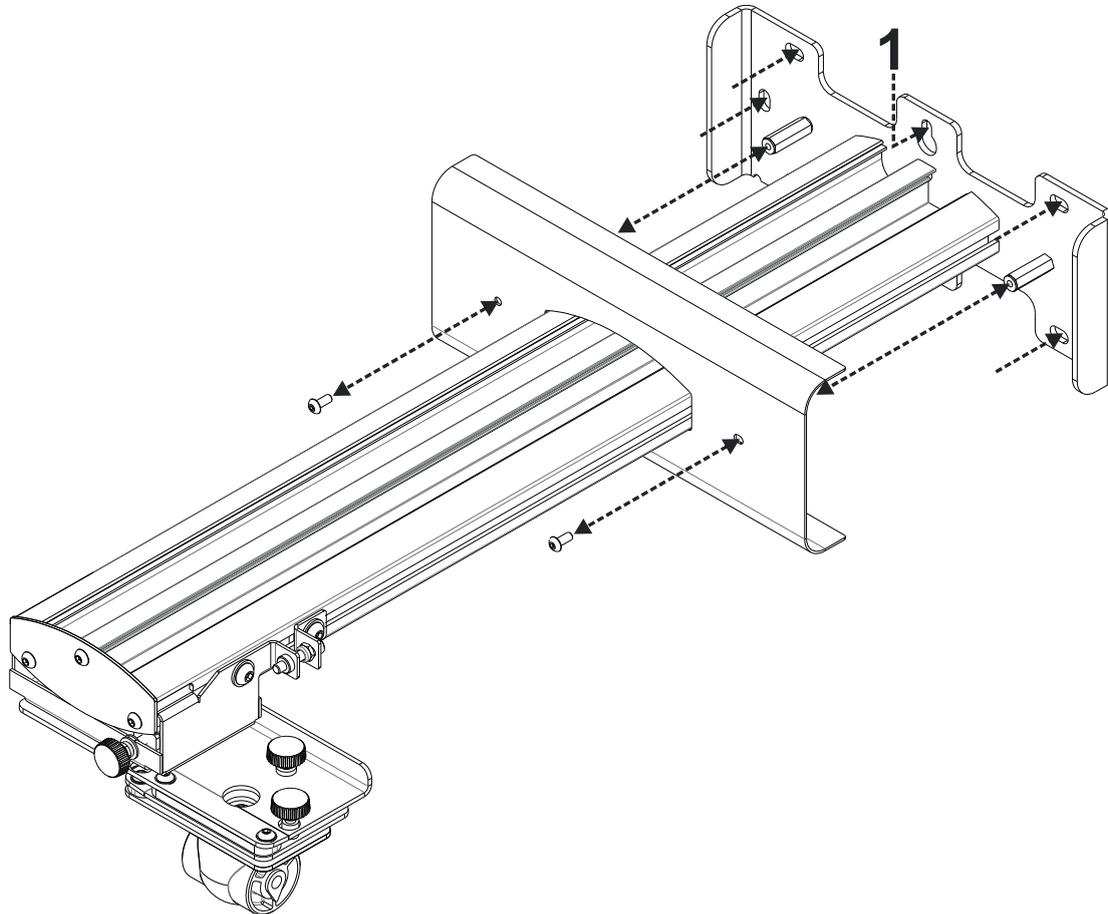
- Instalar el soporte del proyector (ver guía de instalación del soporte)
- Acometida del proyector al soporte (ver guía de instalación del soporte)
- Conectar Fuentes al proyector



- Ajustar imágenes proyectadas (ver guía de instalación del proyector)
- Instalar la pizarra (ver guía de instalación de la pizarra)
- Configurar y calibrar el Lápiz IR

Instalar el soporte

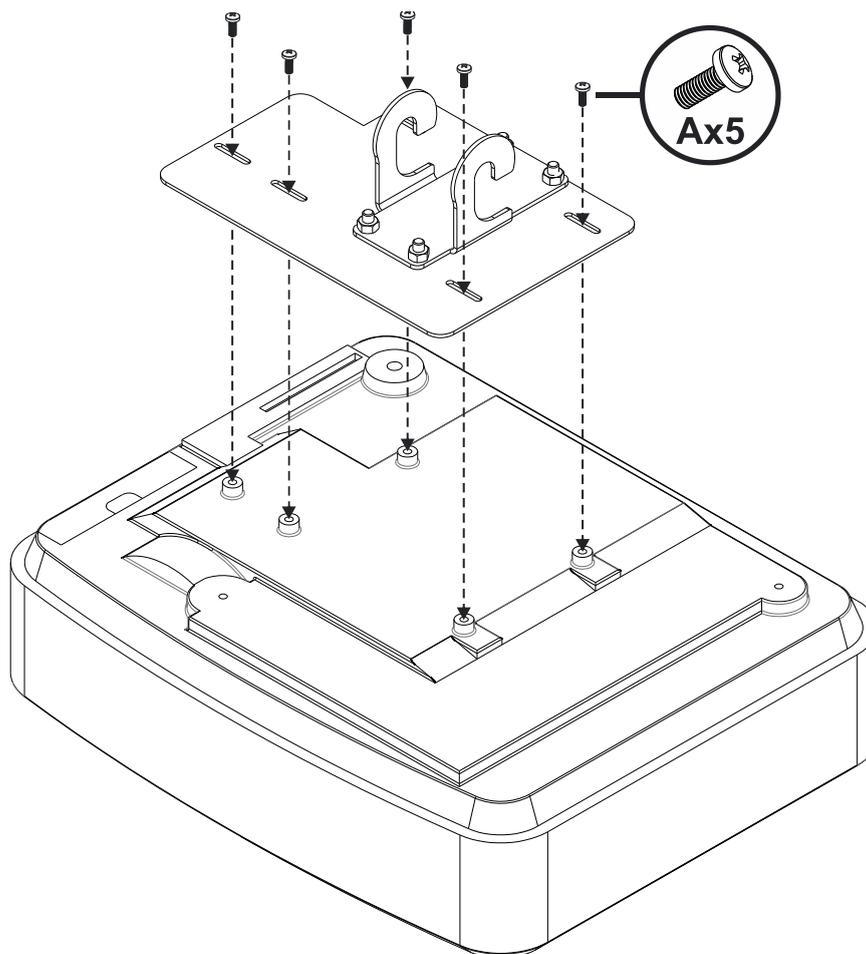
Paso 1: Acometida de la placa del soporte a la pared



- Para facilitar la instalación montar el soporte en la pared con la posición 1 y marcar las otras posiciones usando un nivel de burbuja
- Retire el soporte y perfore el resto de posiciones
- Usar tornillos adecuados al tipo de pared
- Utilizar todos los puntos de fijación disponibles
- Si tiene alguna duda sobre la resistencia y tipo de fijaciones a usar en su pared, consulte a personal especializado.

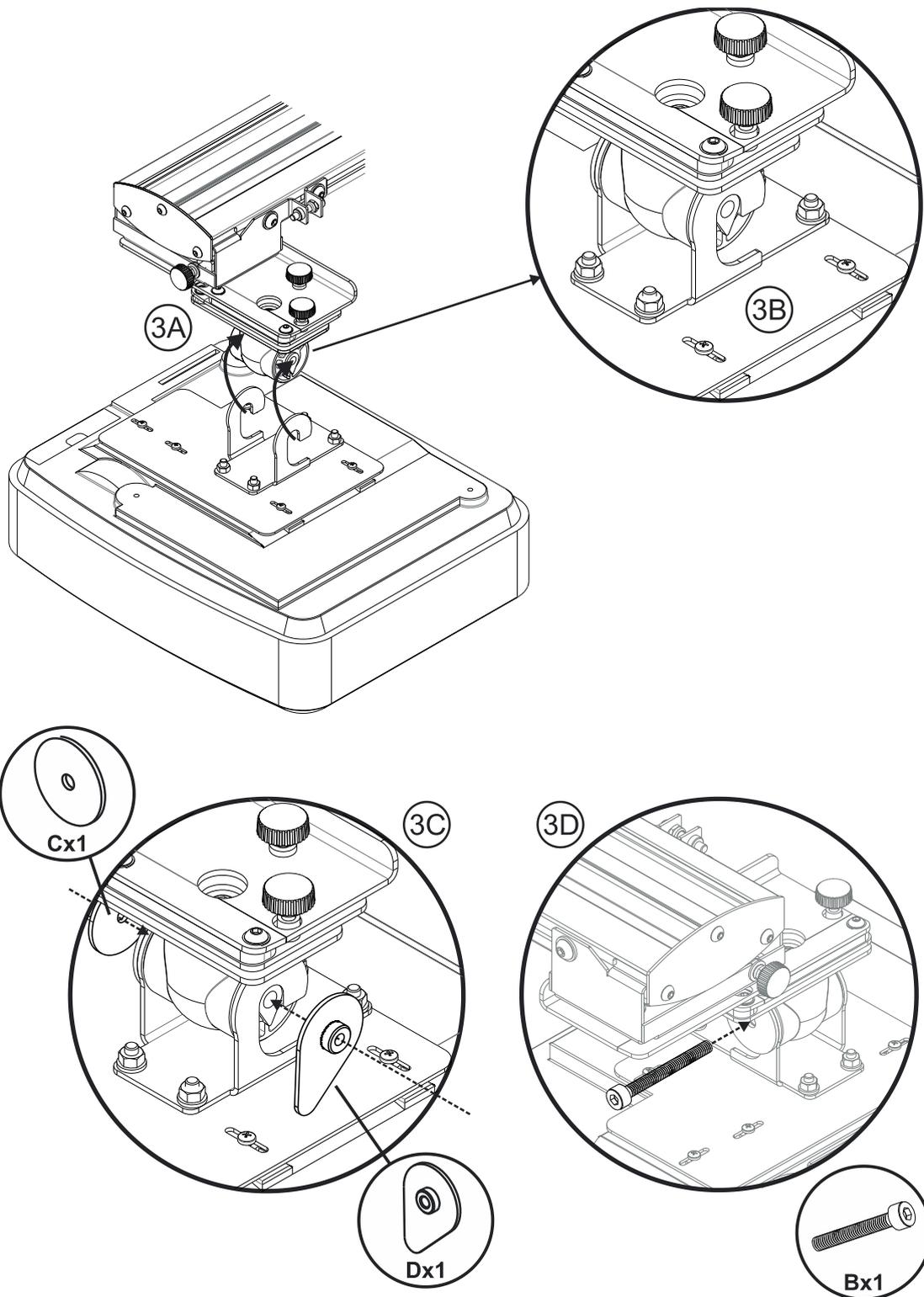
Nota: Retirar la cubierta de la placa de la pared antes de atornillar al muro. Conserve los tornillos para su posterior fijación.

Paso 2: Acometida del proyector a la placa



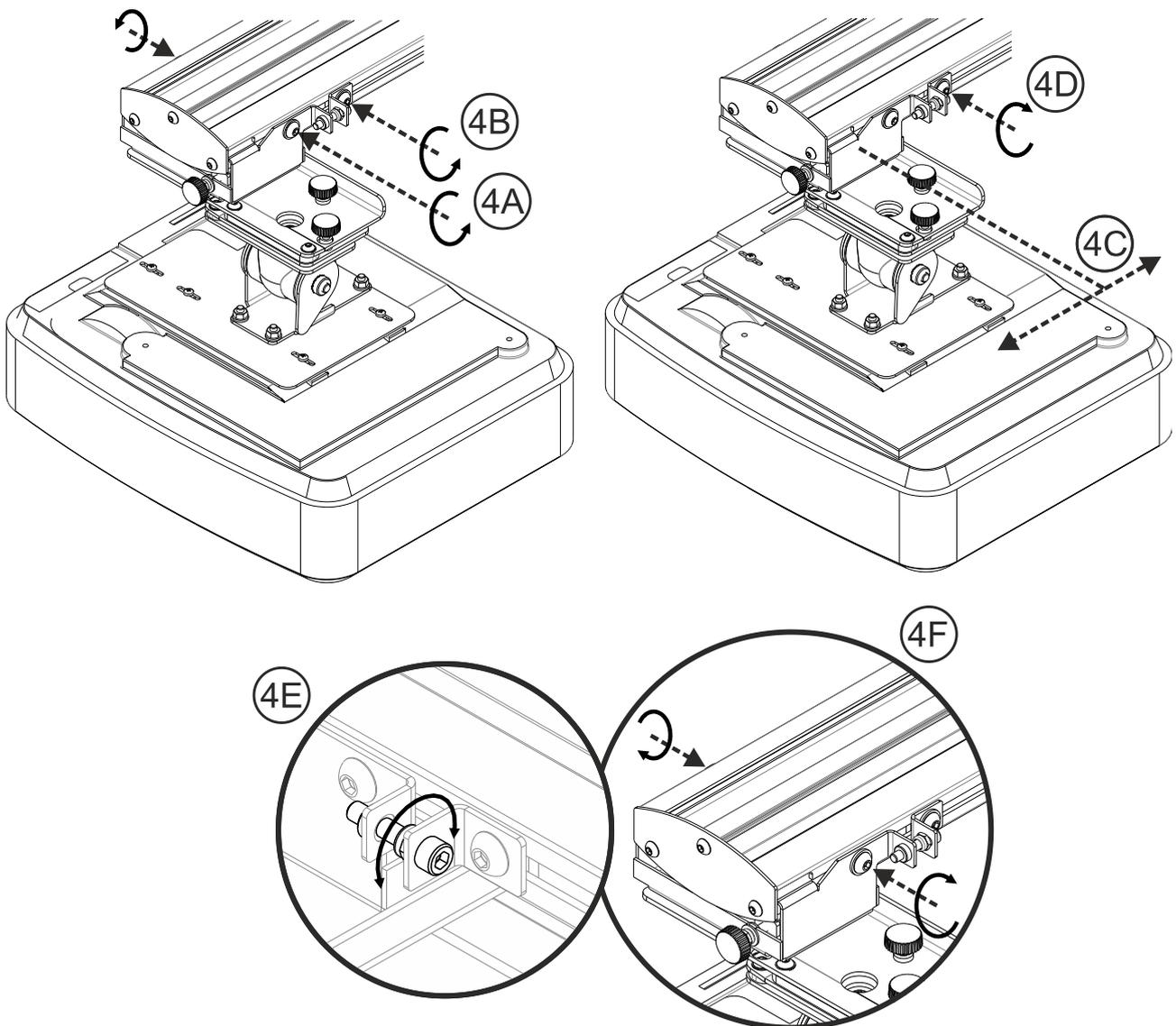
- Colocar el proyector sobre una superficie plana y limpia
- Colocar la placa encima del proyector como en la figura
- Insertar los tornillos **5xA** (M4 x 10mm) del kit de fijación con un atornillador

Step 3: Acometida del proyector al soporte



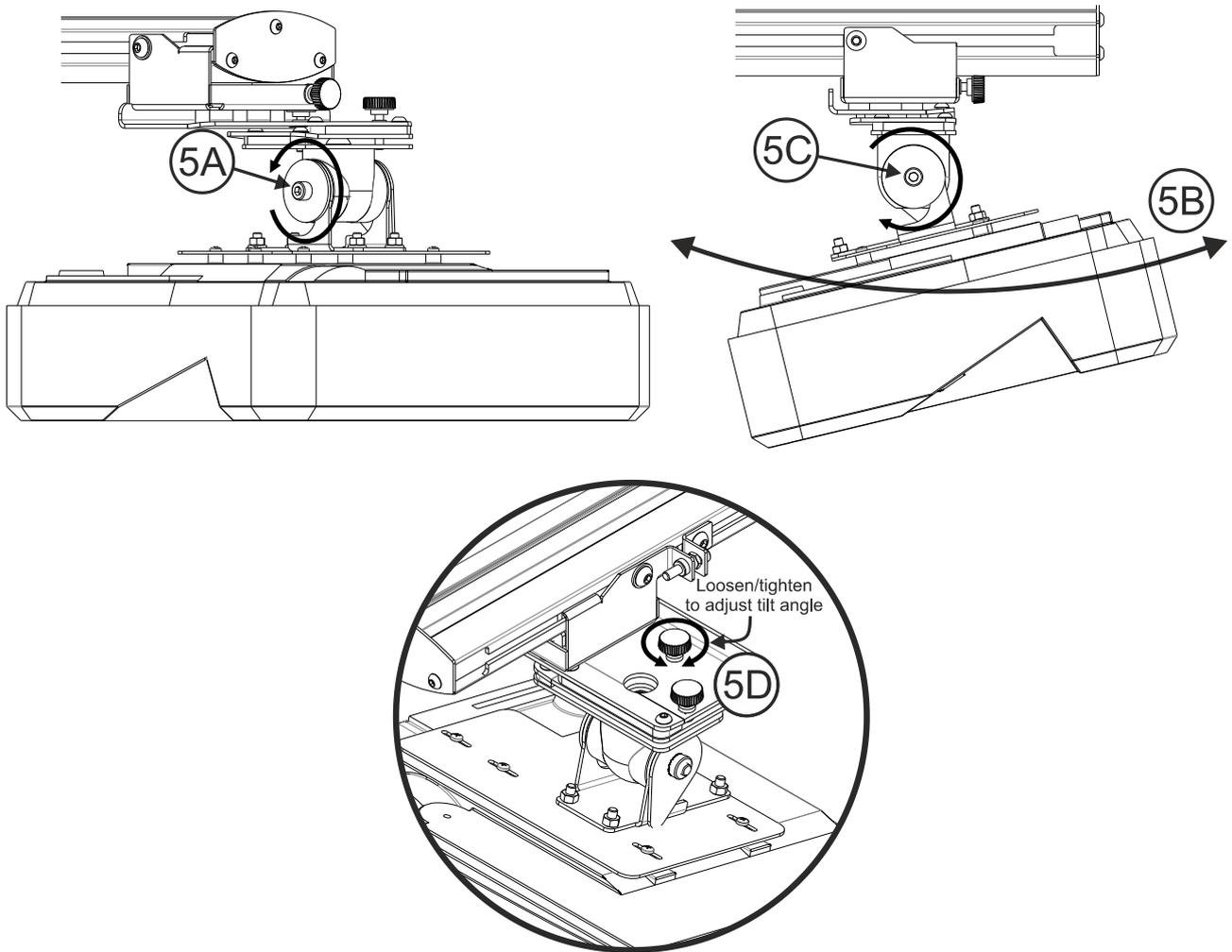
- Subir el proyector y el soporte hasta su posición – **Fig 3A**
- Subir el proyector hasta que los ganchos coincidan con los salientes de la moldura negra – **Fig 3B**
- Colocar la arandela **C** y la arandela de bloqueo en forma de lágrima **D** contra los ganchos – **Fig 3C**
- Insertar el tornillo **B** (M8 x 75mm) y apretarlo usando la llave allen proporcionada. – **Fig 3D**

Paso 4: Ajustar el tamaño de imagen



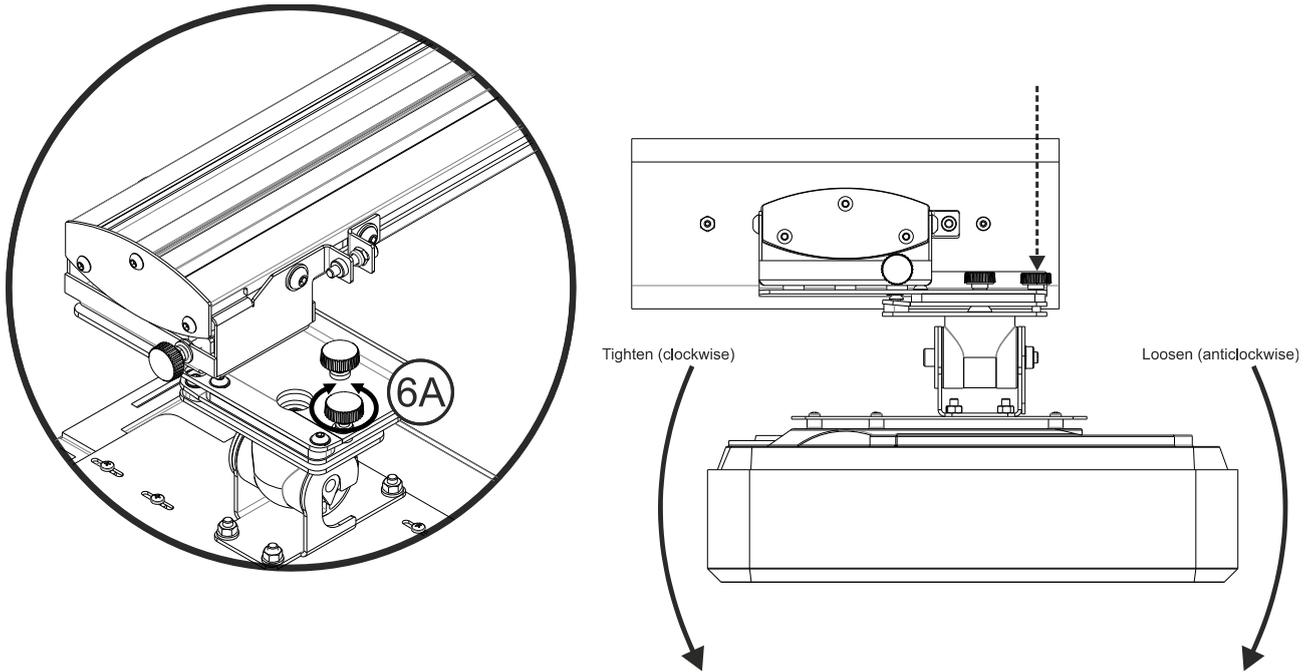
- Afloje los dos tornillos del carro del proyector – **Fig 4A**
- Afloje el perno del pasador fino de ajuste – **Fig 4B**
- Deslice juntos los dos elementos anteriores hasta que el tamaño de pantalla sea correcto a la distancia elegida – **Fig 4C**
- Apretar de nuevo el perno del pasador – **Fig 4D**
- Ajuste el perno aquí destacado para un ajuste preciso de la distancia de tiro – **Fig 4E**
- Para reducir el tamaño de imagen, apriete el perno en sentido a las agujas del reloj con una llave allen para así acercar el proyector a la pantalla
- Para aumentar el tamaño de la imagen, afloje el perno al contrario de las agujas del reloj con la llave allen para alejar el proyector de la pantalla
- Una vez realizado el ajuste, apretar los dos pernos del carro del soporte del proyector – **Fig 4F**

Paso 5: Ajuste de la inclinación (vertical keystone)



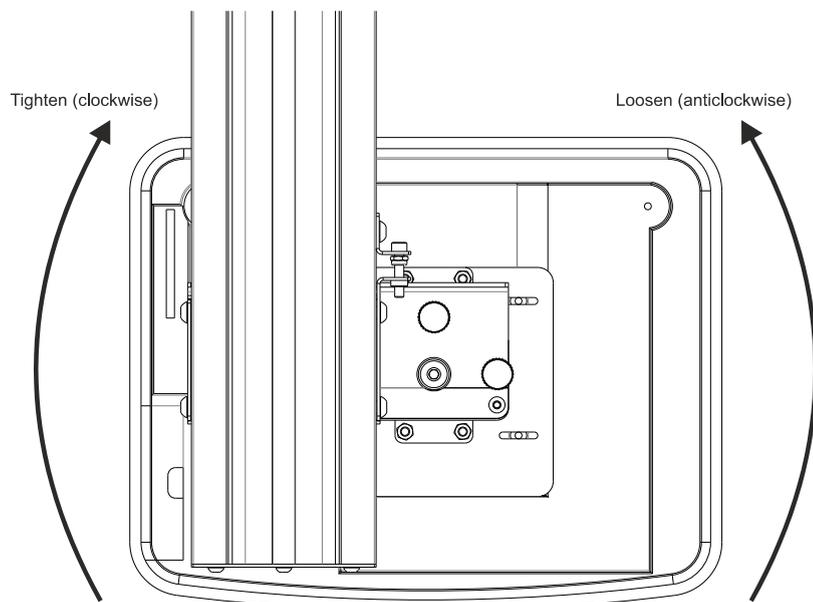
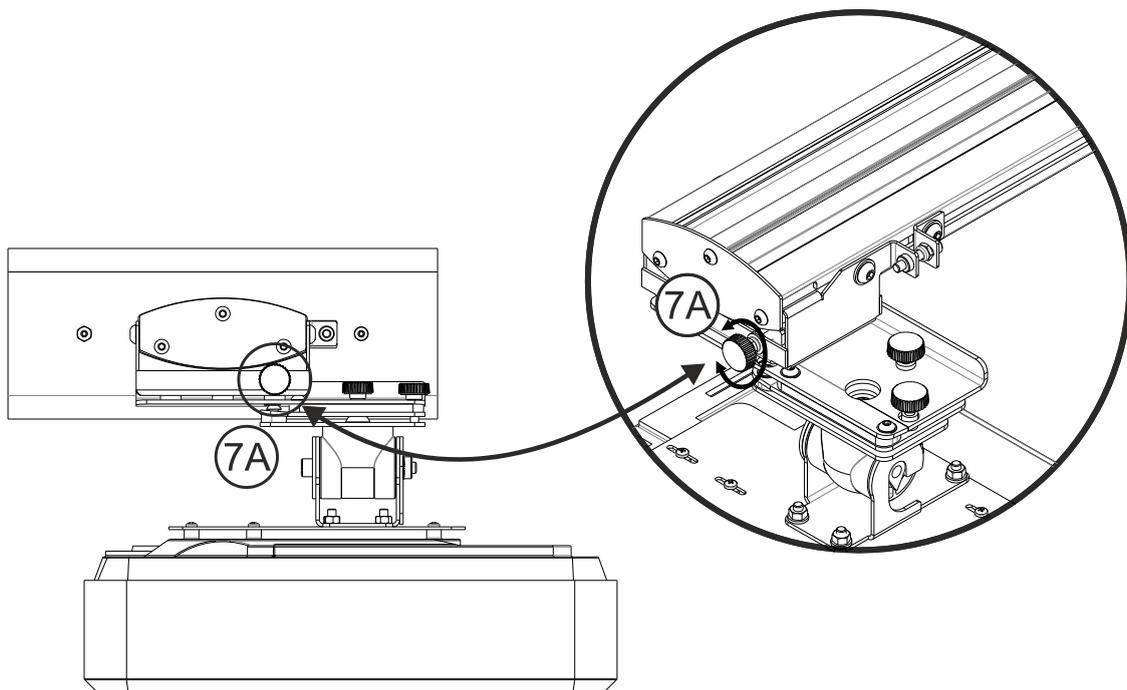
- Aflojar los tornillos M8 x 75mm – **Fig 5A**
- Ajustar el proyector al ángulo deseado – **Fig 5B**
- Apretar el tornillo para bloquear el ángulo – **Fig 5C**
- Ajustar la rueda para un ajuste más fino del ángulo de inclinación – **Fig 5D**
- Para aumentar el ángulo de proyección, apretar la rueda en sentido a las agujas del reloj
- Para disminuir el ángulo de proyección, aflojar la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj

Paso 6: Ajuste de la inclinación (balanceo)



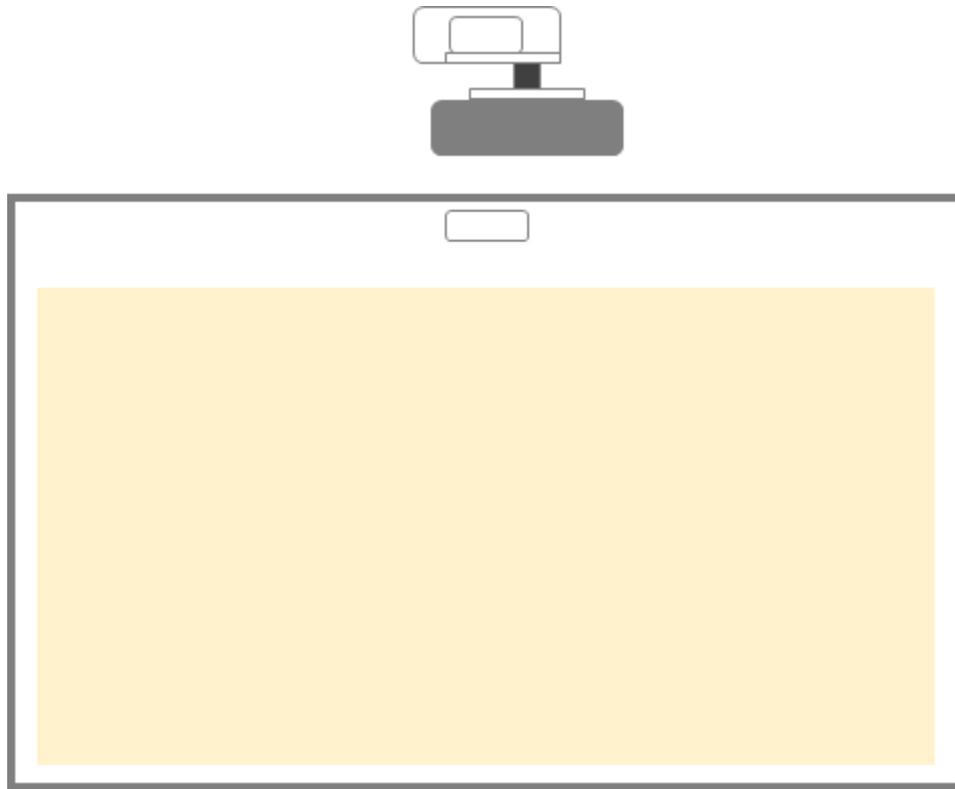
- Ajustar la rueda para afinar el ángulo de balanceo – **Fig 6E**
- Para bajar el lado izquierdo del proyector, apretar en sentido a las agujas del reloj
- Para bajar el lado derecho del proyector, aflojar en sentido contrario a las agujas del reloj

Paso 7: Ajuste de la inclinación (horizontal keystone)



- El soporte del proyector se puede girar manualmente sin esfuerzo
- Ajustar la rueda para un ajuste más preciso de la rotación del proyector – **Fig 7A**
- Para llevar el lado izquierdo más cerca de la pantalla, apretar en sentido a las agujas del reloj
- Para llevar el lado derecho más cerca de la pantalla, aflojar en sentido contrario a las agujas del reloj

Instalar la pizarra



- Por favor, refiérase a las instrucciones de montaje del fabricante de la pizarra

Configuración del Lápiz IR

Paso 1: Instalar el software de utilidades

1. Requerimientos del sistema

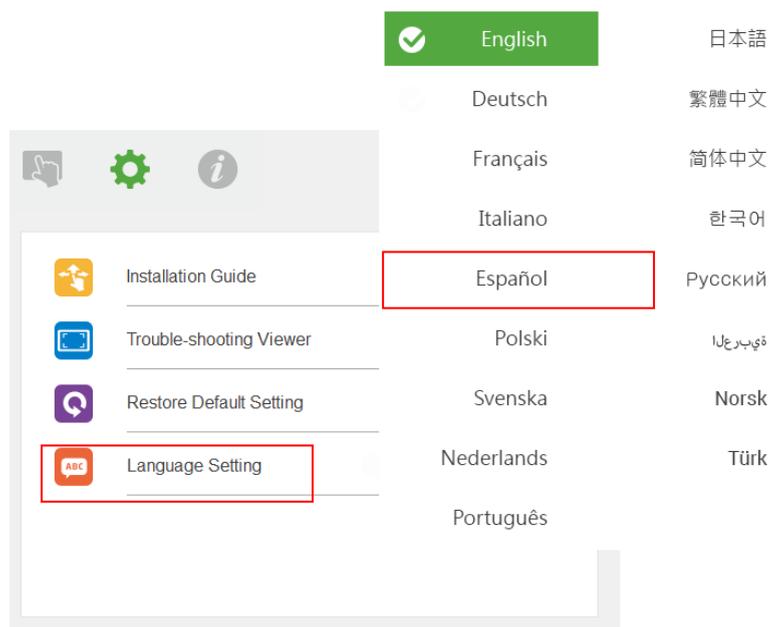
Para asegurar un funcionamiento normal de la función de toque, su ordenador debe cumplir los requerimientos mínimos indicados en la siguiente tabla.

| Requerimientos del Sistema | |
|----------------------------|--|
| Sistema Operativo | Microsoft Windows XP (SP3)/Windows 7 (32bit/64bit)/Windows 8 (Debe tener instalado NET Framework 4.0) |
| CPU | Intel® Core™ i3 o superior |
| Memoria | 2GB o superior |
| Espacio libre disco | 110 MB |

2. Instalar el software desde el CD. El estado del software se muestra en la barra de tareas, el icono muestra el modo de configuración establecido:

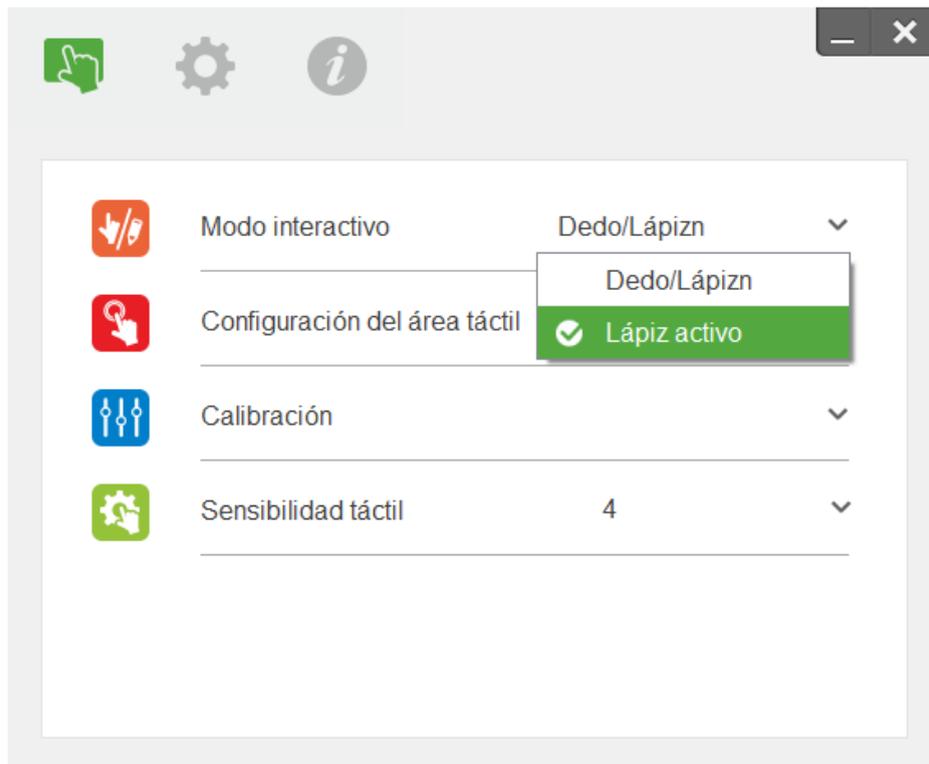
| | |
|---|--------------|
|  | Dedo/Lápiz |
|  | Lápiz active |
|  | Desconectado |

3. Impostazione lingua



Paso 2: Modo interactivo

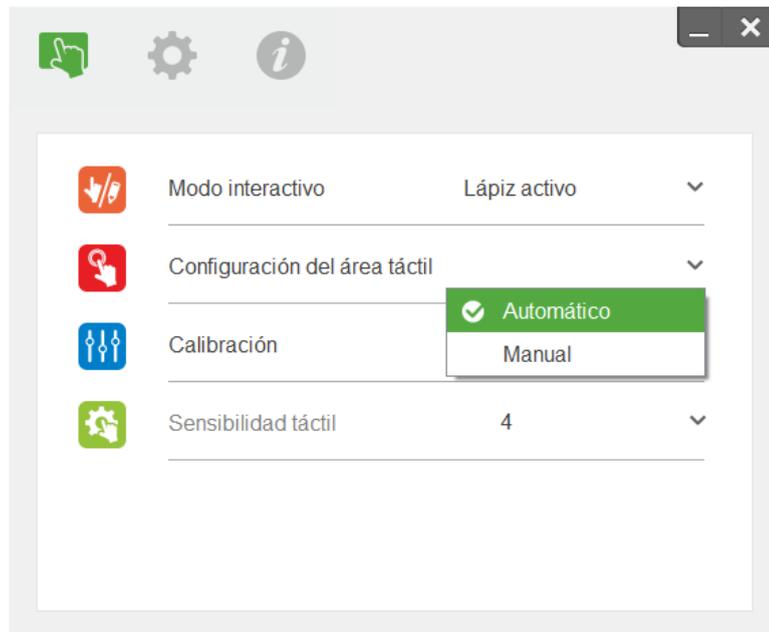
Windows 7 y Windows 8 soportan control de múltiples puntos de toque. Los usuarios pueden elegir el modo por defecto **Dedo/Lápiz** (👉) para múltiples toques, o **cambiar a Lápiz activo** (👉) cuando usan un Lápiz de Luz IR.



Nota: Windows XP y MAC sólo soportan un solo punto de toque

Paso 3: Configurar área de toque

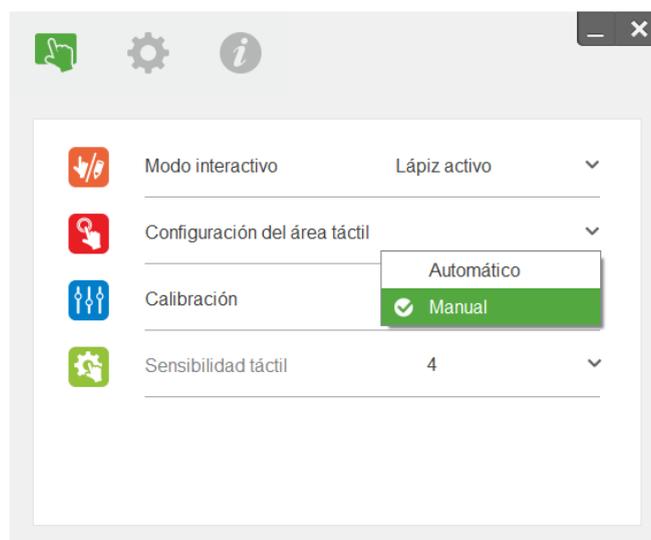
A. Seleccionar configuración automática del área de toque:



Nota:

- *Detener el resto de aplicaciones*
 - *Reducir la luz ambiente*
 - *No obstruir las lentes durante la configuración automática del área de toque*
 - *Chequear que la imagen del proyector sea clara, si no, ajustar el enfoque*
- Si salta un mensaje de error, usar la configuración manual.*

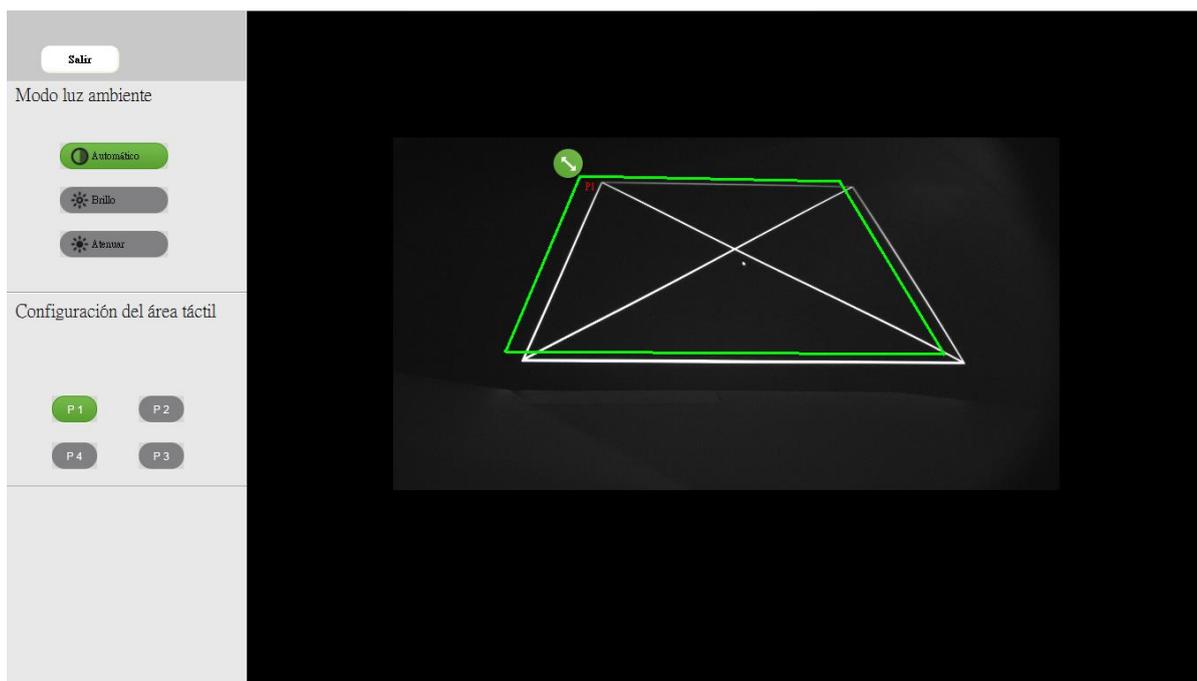
B. Seleccionar configuración manual del area de toque:



B-1. Una vez que la cámara captura la imagen de proyección, una ventana del área de toque se

abrirá. Si la captura de imagen no es lo suficientemente clara, por favor seleccione de nuevo una de las opciones de “Ambient light mode selection” desde “Auto” a “Brillo” u “Oscuridad” de acuerdo a las condiciones de luz de la sala.

Comentario: La imagen capturada muestra la vista de cámara real, que es la inversa de la imagen de proyección. Por ejemplo: P1 es la esquina inferior derecha, P2 es la esquina inferior izquierda, etc.



B-2. Afinación de los límites del area de toque

Paso 1: Click en P1, use el ratón para arrastrar desde P1 a la línea superior izquierda de la imagen. Alinee la zona verde ajustable con el cuadro blanco proyectado.

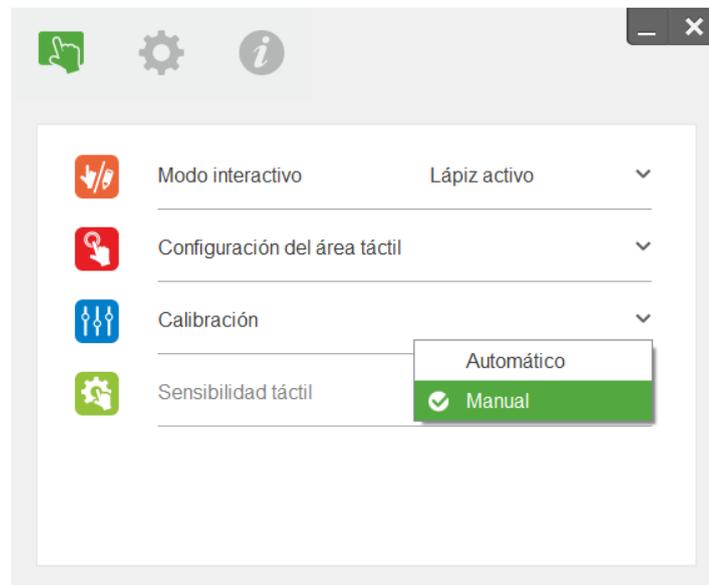
Paso 2: Ajuste P2 a P4; la zona verde ajustable debería superponerse al marco blanco proyectado.

Paso 3: Finalmente, compruebe de nuevo que el marco verde se sobrepone totalmente al marco blanco proyectado. Si no, ajústelo de nuevo.

B-3. Cuando el área de toque esté correctamente situada, haga click en “Salir” para cerrar.

Paso 4: Calibración

A. Seleccionar Calibración Manual



Nota:

Si aparece un mensaje de error, siga con los pasos mostrados abajo para solucionar el problema.

- *Detener el resto de aplicaciones*
- *Reducir la luz ambiente*
- *No obstruir las lentes durante la configuración automática del área de toque*
- *Chequear que la imagen del proyector sea clara, si no, ajustar el enfoque*

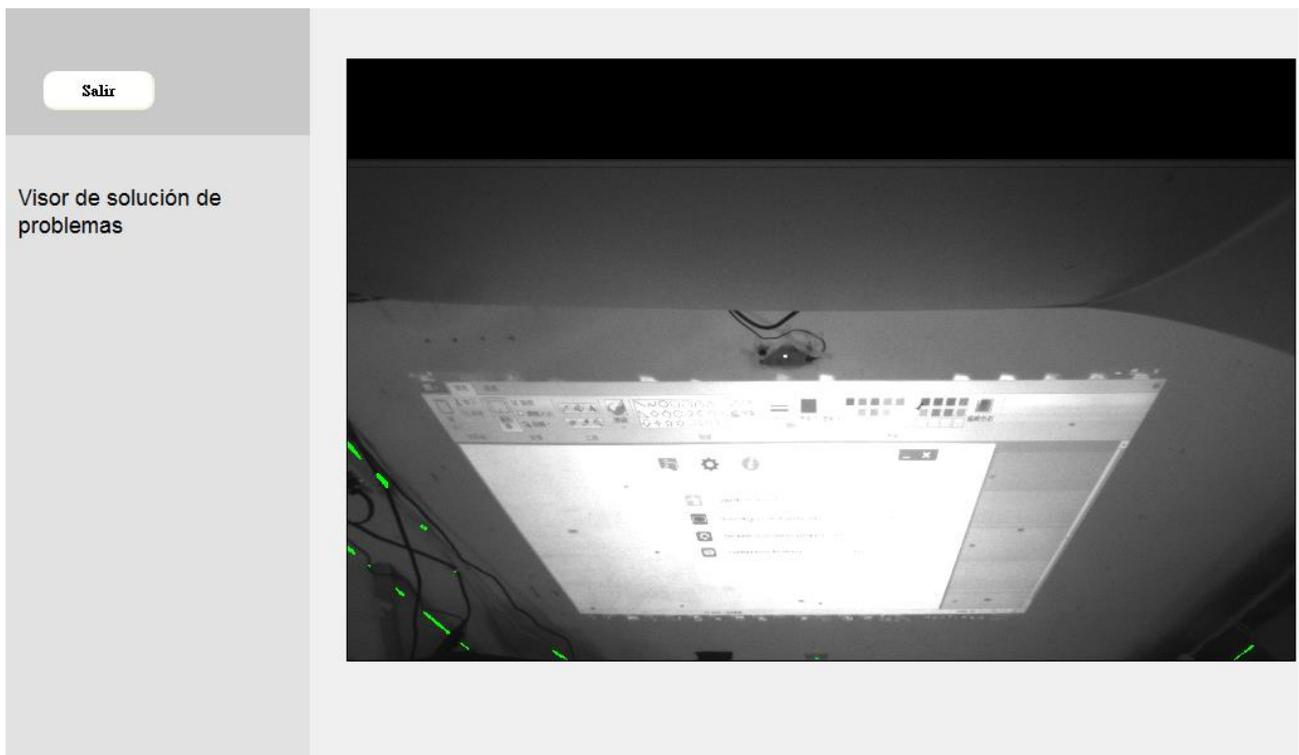
La calibración manual es preferible a la auto para lograr una mayor precisión.

Paso 5: Visor para solución de anomalías

A veces la luz infrarroja de la iluminación ambiente puede interferir con la ejecución de la tecnología de toques. El visor de anomalía muestra las imágenes en tiempo real para poder depurar estos errores.

Cualquier interferencia de luz se marca en verde. Si aparecen obstáculos en verde dentro del área de la imagen, quítelos para garantizar una interactividad adecuada.

Nota: La función interactiva está deshabilitada bajo el visor de solución de problemas. Haga clic para salir.



Apéndice

Solución de problemas

Q1 ¿Por qué no arranca el PC cuándo el cable USB está conectado al proyector?

A:

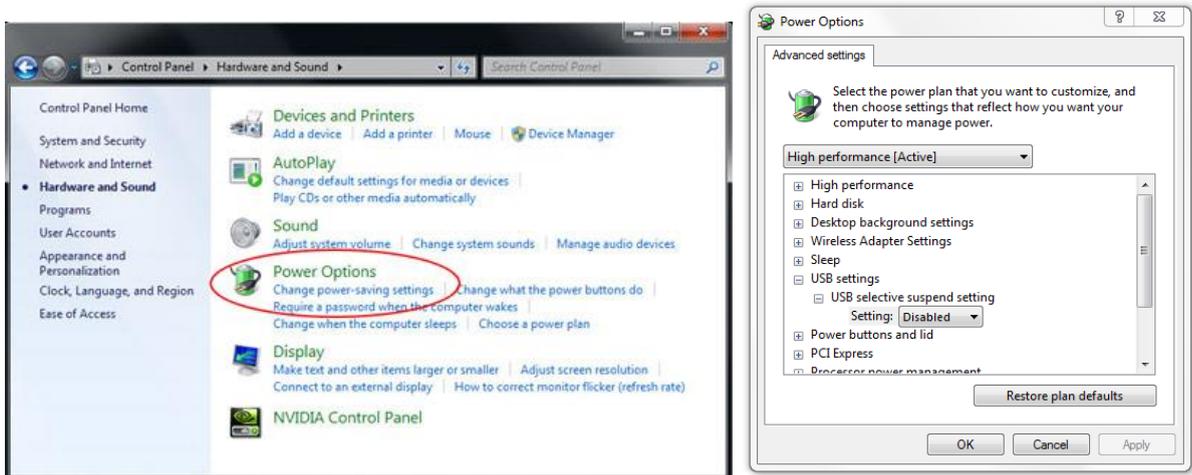
1. Desconecta y conecta de nuevo el cable USB del PC; o
2. Ve a la configuración de la BIOS y modifica el “orden de arranque.” Elige el disco duro como prioritario, salva los cambios y reinicia el PC.

```
Boot priority order:
1: IDE 0: TOSHIBA MK6465GSK-(S1)
2: USB CD/DVD:
3: USB HDD:
4: Network Boot: Atheros Boot Agent
5: USB FDD:
6: USB KEY:
```

Q2 ¿Qué hacer si Windows no reconoce el dispositivo USB?

A:

1. Desconecte y conecte de nuevo el cable USB del PC y prueba.
2. Conecte el cable a otro puerto USB y prueba de nuevo.
3. Reinicie el ordenador y pruebe de nuevo.
4. Vaya a las opciones de energía de Hardware y Sonido en el Panel de Control, en ajustes avanzados, configuración selectiva de suspensión del USB dejar “desactivado”.

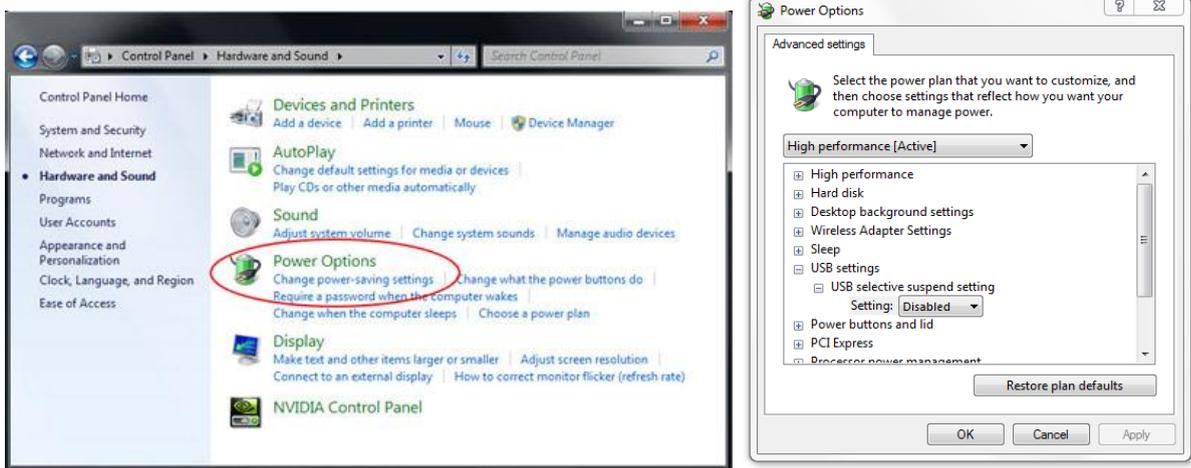


5. Vaya a la página oficial del fabricante de tu ordenador y actualiza el driver del USB a la última versión.
6. Use el cable USB incluido con el proyector y pruebe de nuevo. Si se precisa un extensor USB contacte con su distribuidor.
7. El puerto USB de su ordenador puede que no funcione, contacte con un servicio técnico para ordenadores.

Q3 ¿Por qué el icono de utilidades (🔴) es rojo y no verde (🟢/🟢)?

A: El icono en rojo (🔴) indica un fallo en la conexión. Puede solucionarse como sigue:

1. Desconecte y conecte de nuevo el cable USB del PC y pruebe.
2. Conecte el cable a otro puerto USB y pruebe de nuevo.
3. Reinicie el ordenador y pruebe de nuevo.
4. Vaya a las opciones de energía de Hardware y Sonido en el Panel de Control, en ajustes avanzados, configuración selectiva de suspensión del USB dejar “desactivado”.

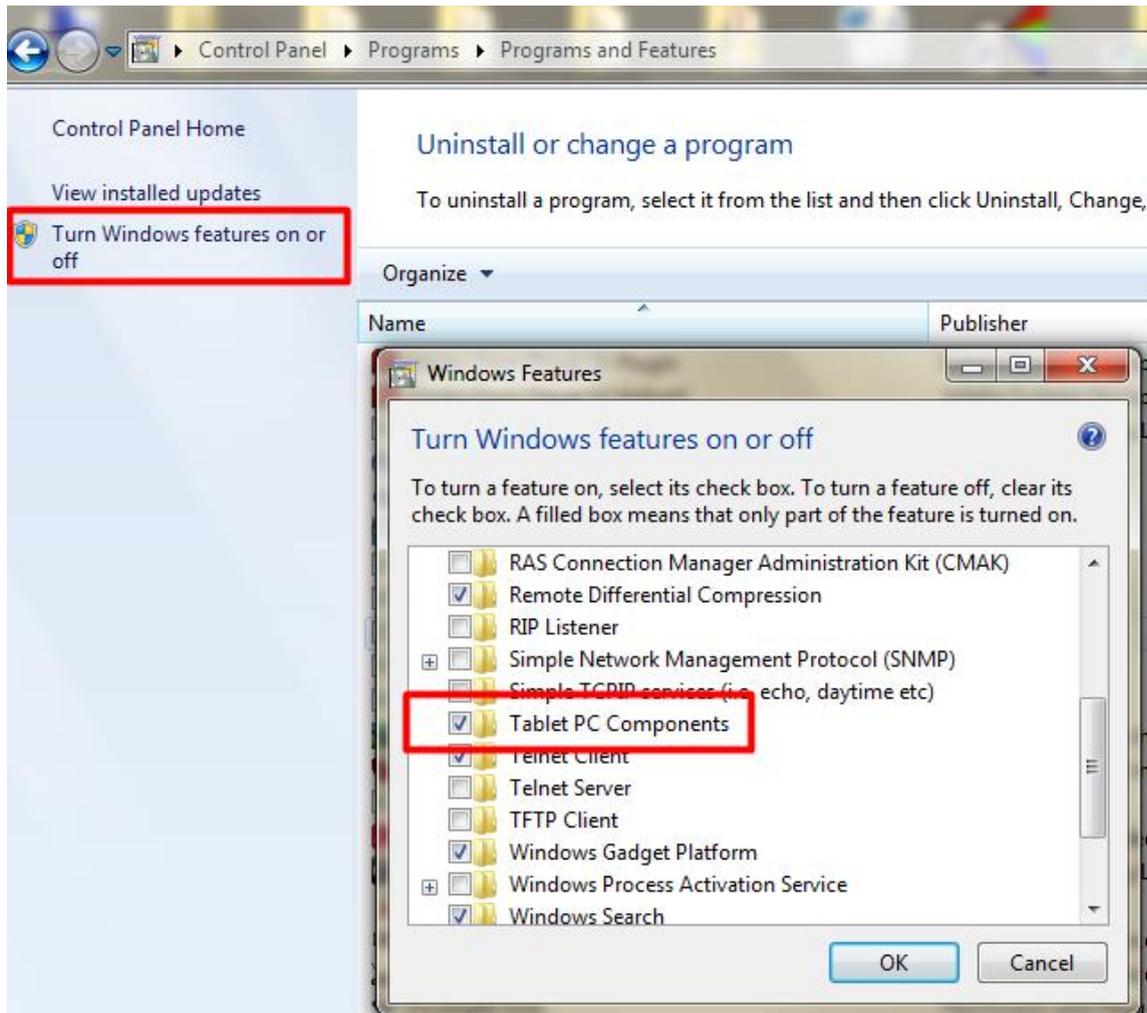


1. Vaya a la página oficial del fabricante de su ordenador y actualice el driver del USB a la última versión.
2. Vaya a la página oficial del fabricante de su ordenador y actualice el driver de la BIOS a la última versión.
3. Use el cable USB incluido con el proyector y pruebe de nuevo. Si se precisa un extensor USB contacte con su distribuidor.
4. El puerto USB de su ordenador puede que no funcione, contacte con un servicio técnico para ordenadores.

Q4 ¿Qué hacer si solo funciona un punto de contacto de toque?

A:

1. Reconecte el cable USB al PC.
2. Vaya al panel de control y asegúrese que “Tablet PC Components” está seleccionado.



Q5 ¿Cuándo se debe calibrar y configurar el área de toque?

A: Calibre y configure en la primera instalación. Si la pizarra o el proyector han sido movidos, deberá volver a configurar estos aspectos.

- Cuando se modifica la resolución en el PC, calibre de nuevo.
- Para una mayor precisión, use la calibración manual.
- Si se observa algún desplazamiento inesperado, ejecute de nuevo la calibración manual y el paso 8 de este manual para solucionar el problema.

Q6 ¿Qué hacer cuando la Auto Calibración y la configuración Auto del área de toque fallan a la vez?

A:

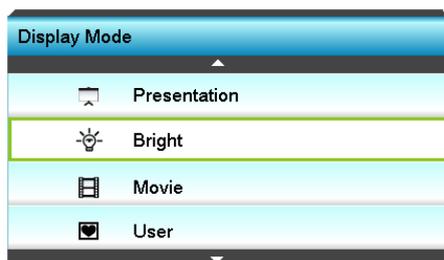
1. Mientras se muestra el mensaje del menú OSD del proyector, puede ocurrir que la Auto Calibración y Auto Configuración del área de toque fallen. Espere a que desaparezca el mensaje OSD antes de ejecutar la auto configuración/calibración.



2. Siga los siguientes pasos de solución de problemas para ejecutar de Nuevo la Auto Calibración y Auto Configuración del Área de Toque.
 - a. Apague todas las aplicaciones
 - b. Reducir la luz ambiente
 - c. No obstruir las lentes durante la calibración
 - d. Compruebe que la imagen proyectada es clara. Si no, ajuste el enfoque.
 - e. Si "Configuración Auto del Área de Toque falla" o "Auto Calibración falla" aparecerá un mensaje en la pantalla de nuevo, cambie a configuración manual para completar los procesos de configuración de área de toque y calibración.
3. Compruebe el modo de Brillo seleccionado. Un brillo bajo de la lámpara (Modo ECO) puede afectar a los procesos automáticos de configuración de área de toque y calibración. Por favor, cambie a Modo Brillo y pruebe de nuevo.



4. Por favor compruebe el modo de presentación seleccionado. Para asegurar la mayor precisión conviene usar el Modo Brillo.



Q8 ¿Qué hacer si el puntero del ratón () parpadea o salta en la pantalla, ó la función de toque no funciona bien en un área concreta del área de proyección?

A:

1. Compruebe si hay luz ambiental fuerte que se refleja en la pizarra. Si es así apague la luz.
2. Compruebe si hay objetos extraños en la pizarra. Si es así elimínelos.
3. Ir al Paso 6 Alineación del Láser para más detalles, y ver si el láser está correctamente alineado.
4. Ir al Paso 7 Configuración Área de Toque para más detalles, compruebe si los límites del área de toque están bien situados.

Q9 ¿Qué hacer si la esquina del area de proyección no es sensible ó se muestran líneas intermitentes?

A:

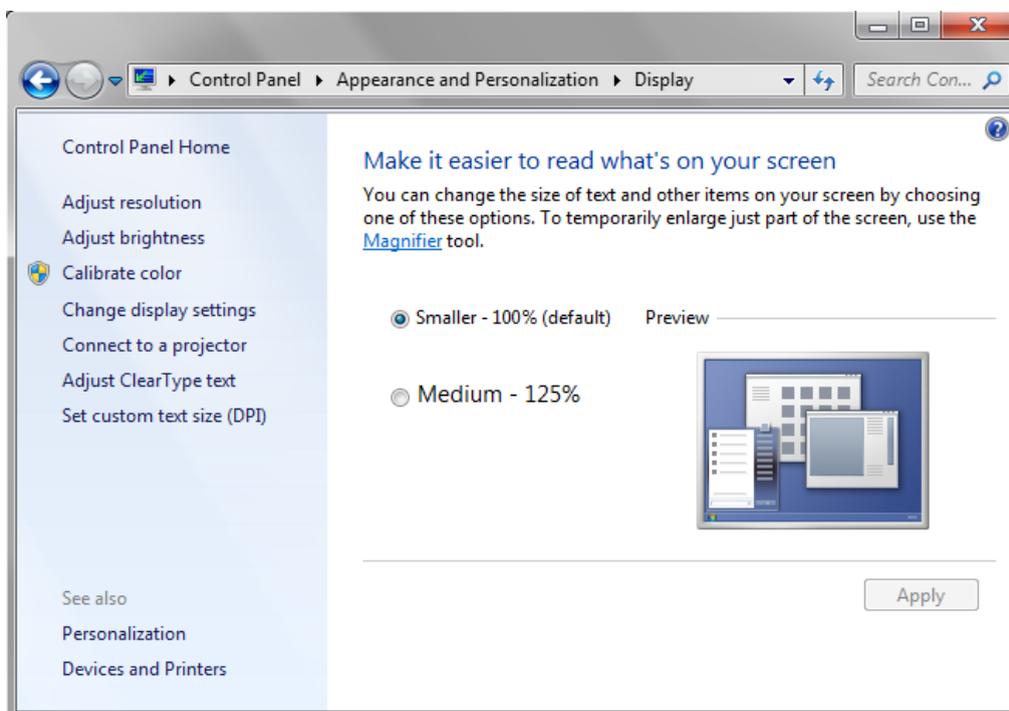
1. Ajuste el nivel de sensibilidad del Área de Toque, vaya al Paso 9 Sensibilidad del área de Toque para solucionar el problema.
2. Si la función de toque sigue siendo insensible, por favor compruebe que el puerto óptico no

contenga suciedad o polvo.

Q10 ¿Qué hacer si la función de toque no es precisa?

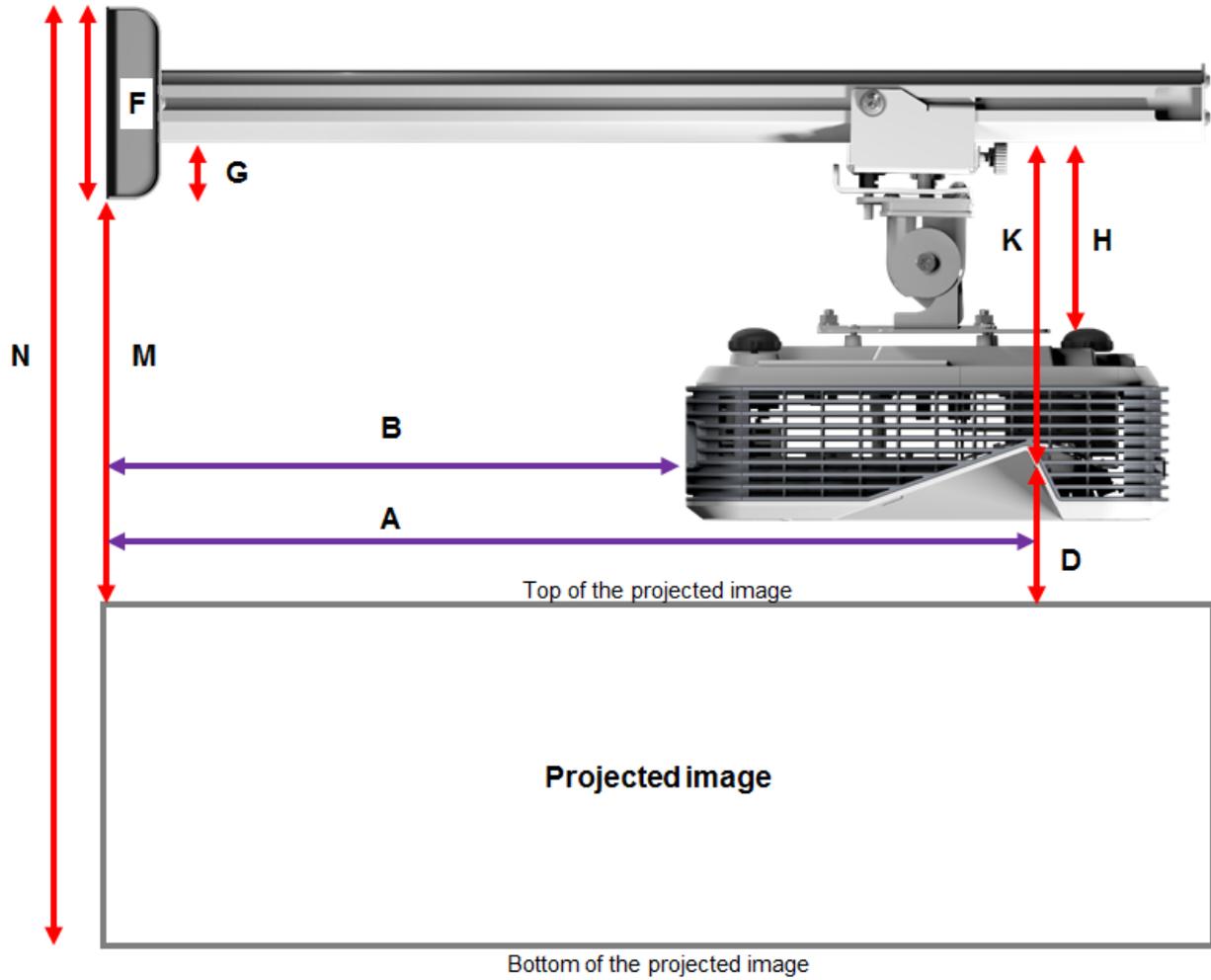
A: La precisión del toque puede cambiar cuando cambiamos los parámetros de presentación en pantalla por defecto de Windows.

1. Ir al Panel de Control <Aparencia y Personalización>



2. Seleccionar “Más pequeño - 100%(Default)” y “Aplicar”.

Calculadora de Distancias



XGA

| B | A | W | H | Tamaño Imagen | D | M | N |
|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|-------|-------|
| 0.219m | 0.472m | 1.422m | 1.066m | 1.777m / 70" | 0.181m | 0.37m | 1.57m |
| 0.252m | 0.505m | 1.521m | 1.141m | 1.879m / 75" | 0.194m | 0.38m | 1.64m |
| 0.287m | 0.540m | 1.627m | 1.220m | 2.033m / 80" | 0.207m | 0.40m | 1.75m |
| 0.354m | 0.607m | 1.828m | 1.371m | 2.285m / 90" | 0.233m | 0.43m | 1.92m |
| 0.422m | 0.675m | 2.033m | 1.525m | 2.541m / 100" | 0.259m | 0.45m | 2.10m |

WXGA

| B | A | W | H | Tamaño Imagen | D | M | N |
|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|-------|-------|
| 0.232m | 0.485m | 1.830m | 1.144m | 2.158m / 85" | 0.172m | 0.36m | 1.63m |
| 0.245m | 0.498m | 1.879m | 1.175m | 2.216m / 87" | 0.176m | 0.37m | 1.67m |
| 0.261m | 0.514m | 1.940m | 1.212m | 2.287m / 90" | 0.182m | 0.37m | 1.71m |
| 0.318m | 0.571m | 2.155m | 1.347m | 2.541m / 100" | 0.202m | 0.40m | 1.87m |
| 0.375m | 0.628m | 2.370m | 1.481m | 2.795m / 110" | 0.222m | 0.42m | 2.02m |
| 0.403m | 0.656m | 2.475m | 1.547m | 2.919m / 115" | 0.232m | 0.43m | 2.10m |

1080p

| B | A | W | H | Tamaño Imagen | D | M | N |
|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
| 0.193m | 0.446m | 1.770m | 0.996m | 2.031m / 80" | 0.179m | 0.37m | 1.49m |
| 0.244m | 0.497m | 1.972m | 1.109m | 2.263m / 89" | 0.200m | 0.39m | 1.63m |
| 0.249m | 0.502m | 1.992m | 1.121m | 2.286m / 90" | 0.202m | 0.39m | 1.64m |
| 0.305m | 0.558m | 2.214m | 1.246m | 2.541m / 100" | 0.224m | 0.42m | 1.79m |

Ultra wide*

| B | A | W | H | Tamaño Imagen | D | M | N |
|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
| 0.467m | 0.72m | 2.857m | 1.071m | 3.05m / 120" | 0.193m | 0.39m | 1.58m |
| 0.497m | 0.75m | 2.976m | 1.116m | 3.18m / 125" | 0.201m | 0.39m | 1.63m |
| 0.527m | 0.78m | 3.095m | 1.161m | 3.30m / 130" | 0.209m | 0.40m | 1.69m |

*longer arm mount required

| F | G | H | K |
|---------------|---------------|---------------|-------------|
| 0.125m | 0.037m | 0.125m | 0.18 |