

Mejorar el aprendizaje de CTIAM con el ratón Logitech M650

PATROCINADO

«Desplazamiento, zoom, panorámica... Es muy difícil hacerlo de forma natural con un *trackpad*. El ratón confirió a los estudiantes un mayor control y mejoró la navegación, especialmente en las tareas de modelado 3D y programación».

JASON WHALLEY, PROFESOR DE CTIAM

Descripción general



La Horner Middle School es una de las cinco escuelas secundarias del Distrito Escolar Unificado de Fremont (California) que cuenta con unos 1800 estudiantes, desde sexto de primaria hasta segundo de secundaria. Equipada con laboratorios de ciencias modernos, un nuevo laboratorio de tecnología y una avanzada biblioteca, la Horner Middle School tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes los conocimientos, las herramientas y las aptitudes necesarias para rendir bien en sus estudios de por vida.

Jason Whalley, profesor de CTIAM de esta escuela, puso a prueba el **ratón Logitech M650** en los cursos prácticos que imparte, que incluyen aplicaciones informáticas, diseño digital, CAD y programación en Python. El objetivo: mejorar la precisión, la accesibilidad y la productividad de los estudiantes con respecto a los ratones ergonómicos laterales.

INSTITUCIÓN fremontunified.org/horner

SECTOR Educación

UBICACIÓN Fremont, California.

SOLUCIONES [Ratón Signature M650](#)

Reto

La mayoría de los estudiantes de la Horner Middle School usan dispositivos Chromebook con *trackpads* integrados. Solo unas pocas aulas, incluida la de Jason Whalley, integran periféricos externos como ratones. «Pasar del *trackpad* de un Chromebook a un ratón será sin duda una mejora y repercutirá en la productividad de la mayoría de los estudiantes», comenta Whalley.

Los ratones que habían usado anteriormente planteaban algunos problemas de manejabilidad para los estudiantes. Los principales desafíos fueron los siguientes:

Comodidad

El ratón anterior era especialmente difícil de manejar para estudiantes zurdos y para quienes no tenían costumbre de usar diseños verticales. «A muchos niños no les gustaba la sensación», precisa Whalley.

Velocidad y eficiencia

Con montones de proyectos prácticos que a menudo implican muchos clics, arrastres y desplazamientos, tener un ratón eficiente es fundamental para evitar la frustración y mantener el interés de los estudiantes.

Desatar todo el potencial de las aplicaciones CTIAM

Un ratón de calidad es esencial para aplicaciones CTIAM como la codificación, la programación y el diseño gráfico. El ratón Signature M650 facilita un control preciso para tareas como la edición de imágenes, el modelado 3D y la navegación en multitud de herramientas, como Adobe Photoshop.

Solución

El aula de Whalley probó el Logitech Signature M650, un ratón inalámbrico semiergonómico con diseño ambidiestro y desplazamiento SmartWheel mejorado que ofrece una buena precisión y velocidad.

«Al tener una forma más neutra, los estudiantes zurdos pudieron usarlo casi con la misma eficacia que los diestros. La rueda de desplazamiento era mejor que la de muchos ratones que he usado», comenta Whalley.

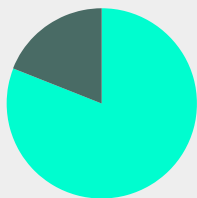
Whalley también resaltó que los estudiantes se beneficiaron de su uso intuitivo en diferentes plataformas CTIAM, entre ellas:

- ✓ Adobe Illustrator y Photoshop
- ✓ TinkerCad y Onshape
- ✓ Fusion360
- ✓ Hojas de cálculo de Google y Microsoft Excel
- ✓ MIT App Inventor y entornos de desarrollo integrado de Python

«Una experiencia fantástica con una precisión extraordinaria. La sensación durante los desplazamientos y arrastres es genial ¡y puedes desplazarte a velocidades impresionantes!».

ESTUDIANTE DE SECUNDARIA

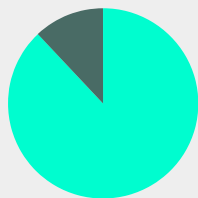




El **81 %**
del alumnado

afirmó que completó las tareas de manera más eficiente con el ratón Signature M650 que con un trackpad

Número de estudiantes encuestados (n = 133)



El **88 %**
del alumnado

calificó su experiencia con el ratón M650 de buena o excelente, lo que indica una alta satisfacción general y usabilidad



Resultados

Según las encuestas realizadas a los estudiantes (n = 133), usar los ratones Signature M650 en tareas y aplicaciones CTIAM tuvo un efecto sustancial en el rendimiento en varias áreas clave:

Mejora de la navegación

El ratón Logitech mejoró la capacidad de los estudiantes para navegar de forma más eficaz en documentos largos, editores de código y plataformas de diseño. Uno de los estudiantes afirmó: «El ratón Signature M650 es extremadamente útil en aplicaciones que implican mucho arrastre o diseño». Whalley, ratificando esta afirmación, apostilló: «Funciona muy bien con documentos grandes en los que hay que acercar y alejar el contenido, como en el caso de las hojas de cálculo. Mejoró la eficiencia de navegación en herramientas de CAD y programación como TinkerCad, Fusion360 y Python IDE».

«Es genial para terminar el trabajo rápido, hacer diseños 3D en TinkerCad y desplazarme por el texto».

ESTUDIANTE DE SECUNDARIA

Diseño inclusivo y cómodo

El diseño del ratón hizo que la tecnología fuera más inclusiva para los estudiantes zurdos y neurodiversos. La forma contorneada, el área suave para el pulgar y los laterales de goma proporcionaron más comodidad. En palabras de Whalley: «La mayoría de los estudiantes con necesidades de accesibilidad se benefició del diseño más neutro de este ratón».

«Me encanta. Como zurdo en un mundo donde ser diestro es la norma, este ratón ayuda a que el trabajo sea mucho más fácil y cómodo».

ESTUDIANTE DE SECUNDARIA

A los estudiantes les gustó el diseño ambidiestro del ratón Signature M650. «Es fácil de sujetar y se puede usar muy bien con ambas manos». También les gustó su discreción. «Me gusta que, cuando hago clic, el clic no se oiga porque oír ese ruido constantemente puede distraer mucho a otras personas».

Durabilidad y autonomía

El uso de una pila y su durabilidad están en consonancia con las necesidades de organización del aula. Los estudiantes se involucraron más y pasaron menos tiempo resolviendo problemas. «La durabilidad es un factor decisivo. La autonomía es mejor», comentó Whalley. Con el ratón Logitech M650, los estudiantes pudieron preocuparse menos por los problemas de autonomía y el tiempo de inactividad, lo que les permitió concentrarse en sus tareas sin interrupciones.

Logitech Signature M650 mejoró la accesibilidad, la precisión y la eficiencia en uno de los casos de uso de primaria y secundaria más exigentes: un aula práctica de CTIAM. Combinando un diseño pensado a conciencia con unas altas prestaciones, Logitech ayudó al alumnado de secundaria de Horner a desatar su potencial creativo y técnico.



logitech for education

[Logitech.com/education](https://www.logitech.com/education)

Los centros educativos que participaron en este estudio de caso recibieron gratis productos Logitech por su implicación y proporcionaron opiniones veraces y honestas que reflejan la experiencia real de los participantes.

© 2025 Logitech. Logitech, el logotipo de Logitech y las demás marcas de Logitech pertenecen a Logitech y pueden estar registradas. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Logitech no asume ninguna responsabilidad por la presencia de posibles errores en esta publicación. La información sobre productos, precios y características aquí contenida está sujeta a posibles cambios sin previo aviso.

Publicado en julio de 2025