

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS

Aivia Acceda al futuro de la microscopía con IA

Software de análisis de imagen basado en IA

 **AIVIA**

Neurona marcada con THY1-EGFP en cerebro de ratón completo procesada con el método de aclaración de tejido PEGASOS 2, tomada con un microscopio confocal Leica. Las neuronas se rastrearon utilizando la fórmula de análisis de neuronas en 3D - FL de Aivia. Crédito de imagen: Hu Zhao, Universidad de Texas A&M.



ACCEDA A LA PRÓXIMA GENERACIÓN DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Acceso a IA para todos

Aivia hace que el análisis avanzado de datos sea accesible para todos los biólogos, **sin necesidad de que tengan conocimientos de informática.**

La plataforma Aivia se ha diseñado pensando en el usuario final, lo que significa que se puede acceder a una potente tecnología de última generación basada en IA con una formación mínima. Forme rápidamente a los usuarios de laboratorio en la plataforma para que realicen su análisis sin necesitar el conocimiento de un especialista. Beneficiarse de las herramientas de clasificación y segmentación de aprendizaje automático, fáciles de usar y de última generación.

Segmentación radicalmente simplificada

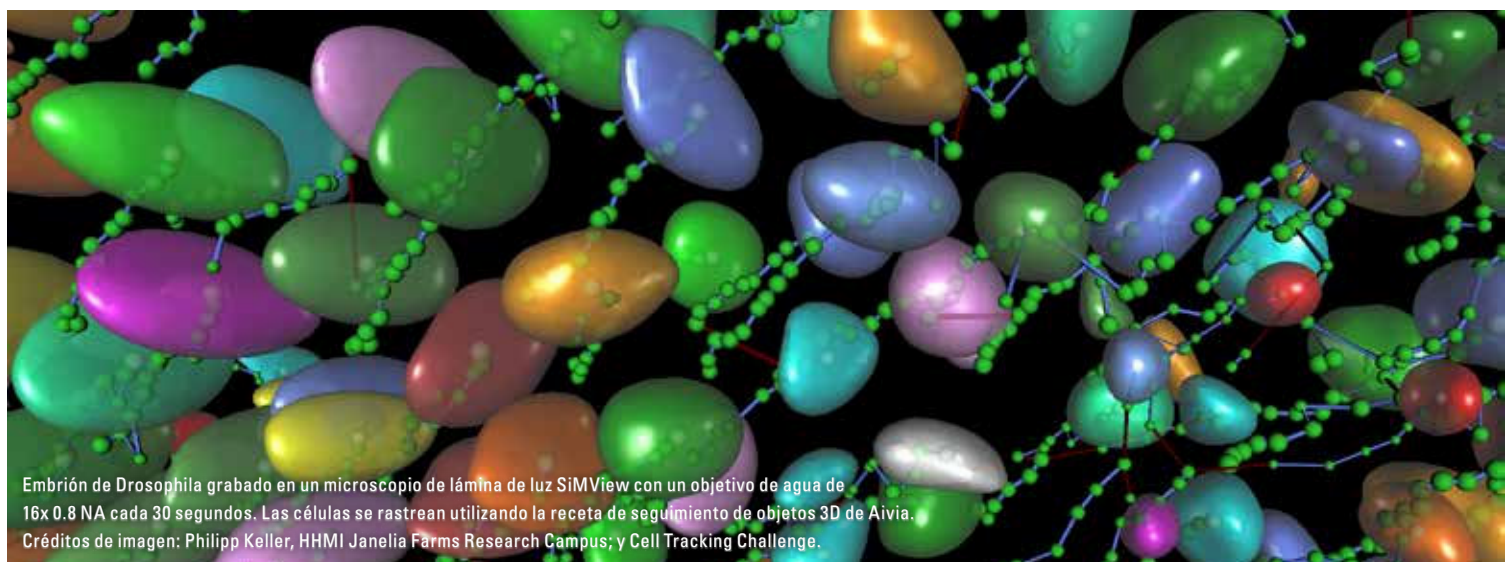
Las capacidades de análisis basadas en IA de Aivia aprovechan la experiencia de un biólogo para generar **resultados de segmentación sólidos y reproducibles.**

Esto significa que con Aivia puede generar resultados de alta calidad de forma rápida y fiable, lo que le ayudará a agilizar su camino hacia la publicación y a descubrir detalles ocultos en sus datos. Supere los retrasos causados por tareas de segmentación propensas a errores y tediosas, liberando a su equipo del trabajo de laboratorio que requiere mucho tiempo y permitiendo que se centre en la innovación y el descubrimiento.

Libertad total en una sola plataforma

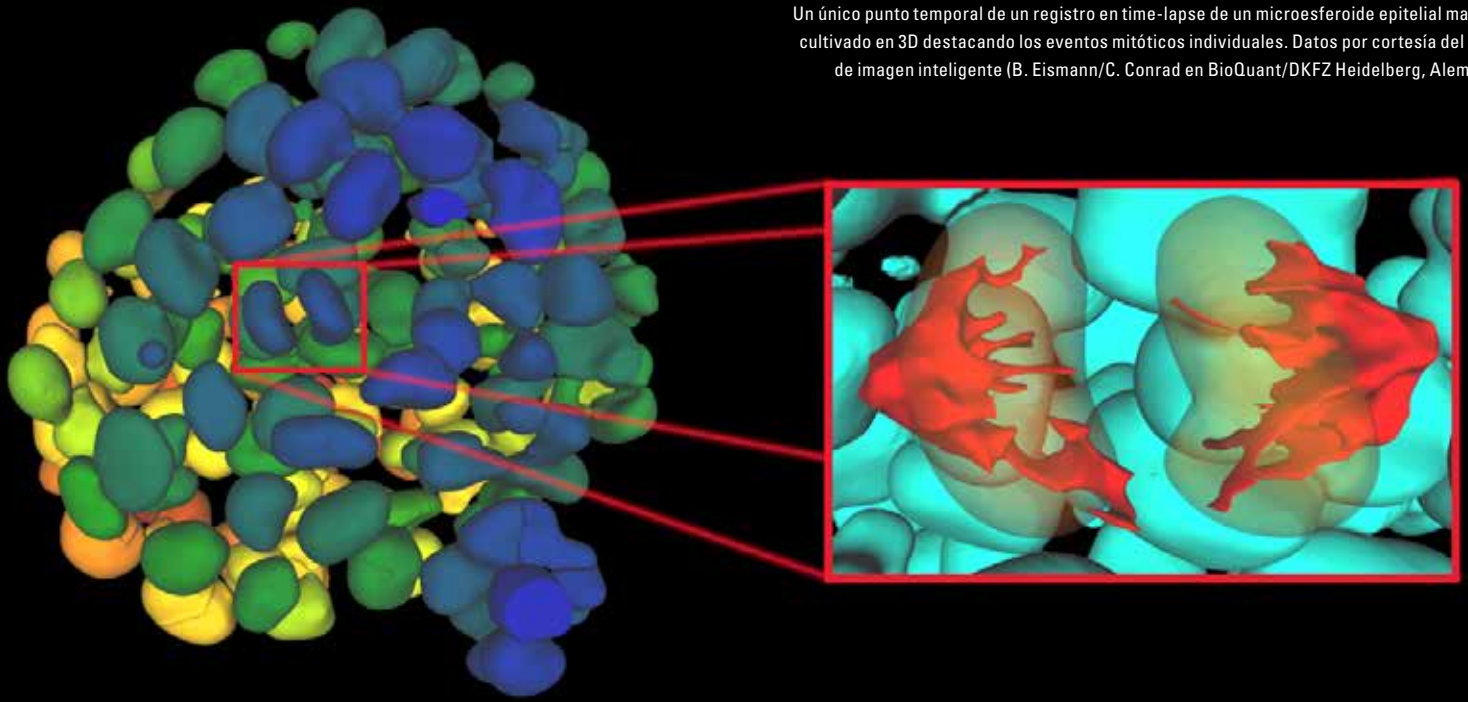
La potente y rápida visualización y análisis 2D-5D de Aivia libera todo el valor de sus datos **en una única plataforma.**

Su equipo ya no tiene que adoptar y aprender a utilizar múltiples sistemas de imagen y análisis en su flujo de trabajo: la plataforma Aivia unifica todas las aplicaciones de última generación que necesitará en una experiencia de usuario unificada y funciona con todos los sistemas de microscopía. Puede instalar y utilizar Aivia tanto en su ordenador local como a través de un navegador web, AiviaWeb.



Embrión de *Drosophila* grabado en un microscopio de lámina de luz SiMView con un objetivo de agua de 16x 0.8 NA cada 30 segundos. Las células se rastrean utilizando la receta de seguimiento de objetos 3D de Aivia.
Créditos de imagen: Philipp Keller, HHMI Janelia Farms Research Campus; y Cell Tracking Challenge.

Un único punto temporal de un registro en time-lapse de un microesferoide epitelial mamario cultivado en 3D destacando los eventos mitóticos individuales. Datos por cortesía del grupo de imagen inteligente (B. Eismann/C. Conrad en BioQuant/DKFZ Heidelberg, Alemania).



Aivia ofrece visualización y procesamiento de imágenes de alto rendimiento a microscopistas e investigadores que deseen extraer más información de sus imágenes.

Mediante el uso de una arquitectura de software vanguardista y basada en IA, Aivia es una plataforma de visualización, análisis e interpretación de imágenes 2D a 5D única, innovadora y completa, diseñada para el procesamiento y la reconstrucción fiables de imágenes altamente complejas en cuestión de minutos.

- > Haga el análisis de imágenes basado en IA accesible para todos, sin necesidad de conocimientos de informática
- > Aproveche las capacidades de aprendizaje automático para generar resultados de segmentación sólidos y reproducibles
- > Realice visualizaciones y análisis 2D-5D rápidos y potentes para liberar el valor de sus datos; todo en una única plataforma.

Las herramientas basadas en IA de Aivia simplifican los pasos clave en el análisis de imágenes y proporcionan a su laboratorio soluciones adaptadas a sus datos.

Características principales



Inteligencia artificial



Representación 3D de Teravoxel



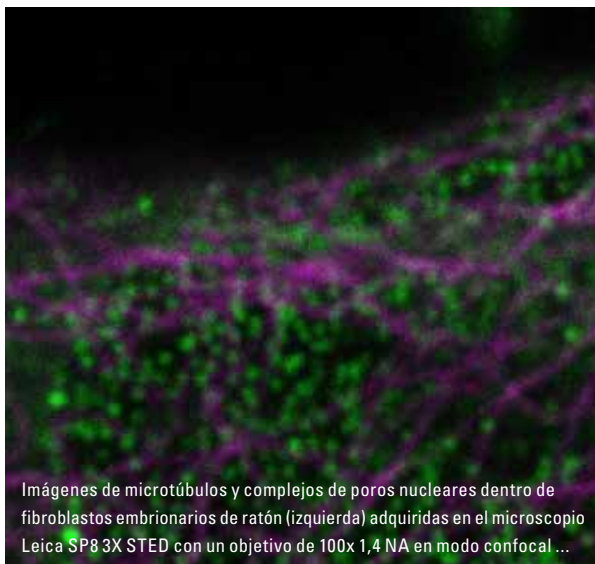
Realidad virtual



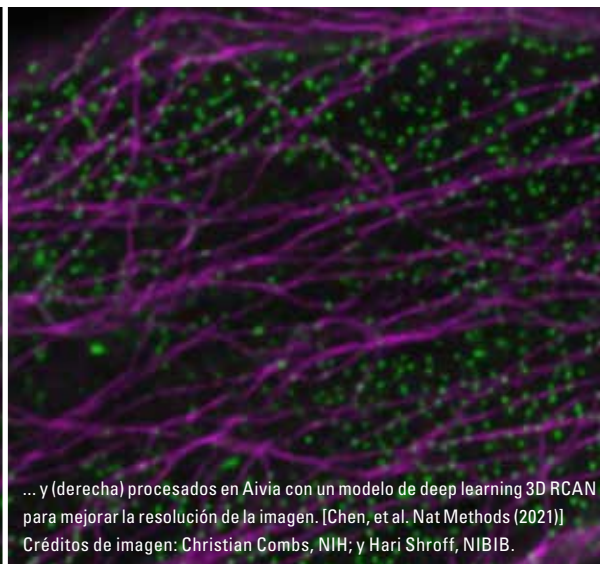
Rastreo de neuronas



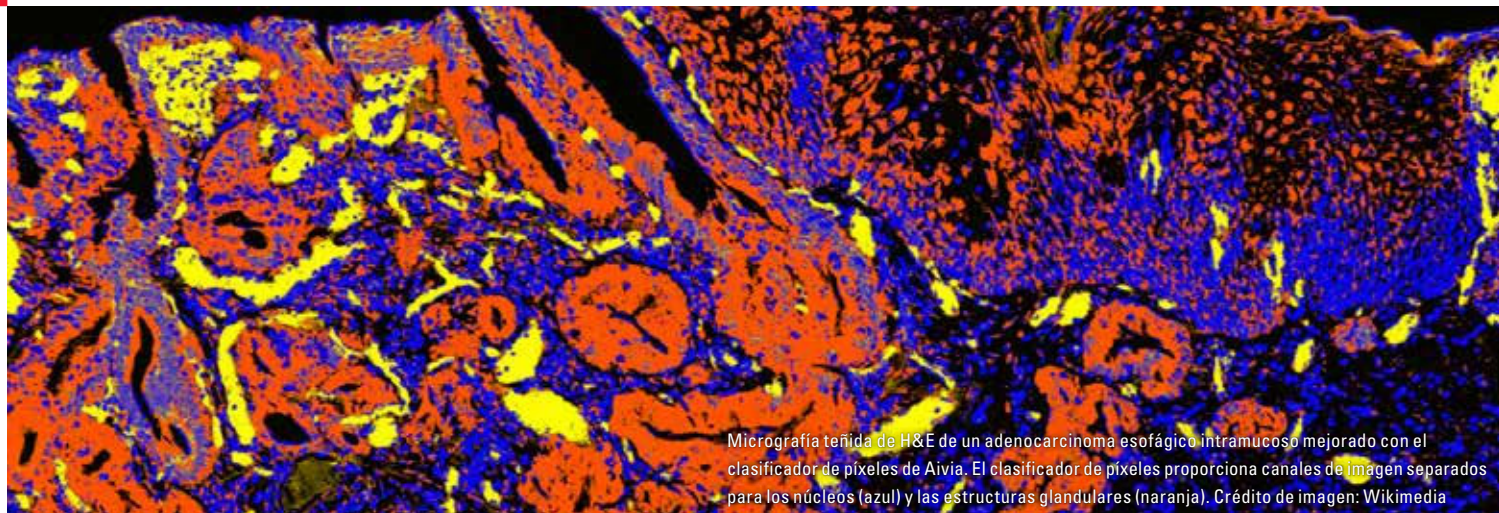
Seguimiento de objetos



Imágenes de microtúbulos y complejos de poros nucleares dentro de fibroblastos embrionarios de ratón (izquierda) adquiridas en el microscopio Leica SP8 3X STED con un objetivo de 100x 1,4 NA en modo confocal ...



... y (derecha) procesados en Aivia con un modelo de deep learning 3D RCAN para mejorar la resolución de la imagen. [Chen, et al. Nat Methods (2021)]
Créditos de imagen: Christian Combs, NIH; y Hari Shroff, NIBIB.



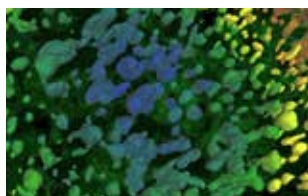
Micrografía teñida de H&E de un adenocarcinoma esofágico intramucoso mejorado con el clasificador de píxeles de Aivia. El clasificador de píxeles proporciona canales de imagen separados para los núcleos (azul) y las estructuras glandulares (naranja). Crédito de imagen: Wikimedia

CON AIVIA, USTED ES EL EXPERTO EN ANÁLISIS

Acceda al futuro de la microscopía con IA mediante suscripción

Go

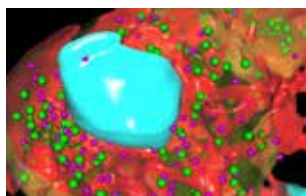
Go es una potente plataforma con herramientas de análisis y visualización de imágenes de última generación para satisfacer sus exigentes necesidades de análisis.



Elevate

Disponible en dos versiones para responder a sus necesidades únicas de investigación.

CellBio le permite examinar las relaciones entre los orgánulos celulares y explorar las células a nivel de tejido u organismo.

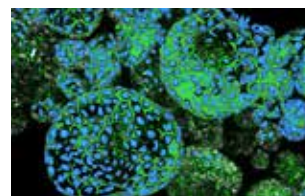


Neuro automatiza la reconstrucción de neuronas en 3D en imágenes de fluorescencia y EM.



Apex

Aivia Apex es una solución integral de análisis de imágenes ideal para grandes grupos de investigación y unidades centrales de imagen, para diferentes aplicaciones de investigación.



Empiece una prueba gratuita -
Pruebe Aivia ahora en AiviaWeb

¡CONECTE CON
NOSOTROS!



Leica Microsystems CMS GmbH | Ernst-Leitz-Strasse 17-37 | D-35578 Wetzlar (Alemania)
Tel. +49 (0) 6441 29-0 | F +49 (0) 6441 29-2599

<https://go.leica-microsystems.com/aivia-demo>

