

Living up to Life

**Leica**  
MICROSYSTEMS

# Leica LAS Live Image Builder

Software dinámico para la captura y el procesamiento a gran velocidad de imágenes de campo amplio con profundidad de enfoque ampliada

INDUSTRY DIVISION





### **VISIÓN RÁPIDA DE CAMPO AMPLIO PARA EL ANÁLISIS MICROSCÓPICO**

El LAS (paquete de aplicaciones de Leica) Live Image Builder está desarrollado para usuarios de microscopios manuales, permitiéndoles crear rápidamente imágenes de gran calidad con un tamaño mucho más grande y que revelan más detalles que un campo visual único. El software detecta de manera automática el movimiento de los objetos y amplía de manera sencilla la imagen sin necesidad de pulsar el botón de captura de imagen. La imagen resultante aumenta de manera dinámica y ofrece así un respuesta instantánea que permite ahorrar tiempo.

### **RÁPIDA PROFUNDIDAD DE ENFOQUE AMPLIADA**

A menudo, los microscopistas se enfrentan a imágenes con una profundidad de campo superficial, lo que implica que tan solo se encuentran enfocadas parcialmente. Ahora, gracias a LAS Live Image Builder, se obtiene una imagen enfocada única en el tiempo que se tarda en enfocar de forma manual. La inmediatez de capturar una imagen de campo amplio enfocada representa un gran ahorro de tiempo.

Las imágenes calibradas resultantes se guardan en LAS, donde se encuentran disponibles de inmediato para su documentación y análisis mediante una gran variedad de módulos especializados contenidos en LAS.

# Entorno eficiente de captura y procesamiento de imágenes

El paquete de aplicaciones de Leica (LAS) integra de manera inteligente los últimos avances en microscopía automatizada, informática y análisis de imagen digital. Con una amplia variedad de posibilidades de imagen diseñadas específicamente para laboratorios industriales y de investigación, LAS permite llevar a cabo tareas rutinarias, así como análisis sofisticados, de manera rápida, eficiente y económica. LAS Live Image Builder lleva estas posibilidades un paso más allá al ampliar de manera dinámica el campo visual y la profundidad de enfoque de las imágenes digitales proporcionadas por los microscopios y las cámaras digitales Leica.

El software inteligente LAS Live Image Builder es ideal para su uso con platinas X-Y y controles de enfoque directo de accionamiento manual. Cuando el usuario mueve el objeto, LAS Live Image Builder examina la imagen y calcula el cambio de posición a gran velocidad. Las nuevas imágenes se cotejan y combinan con otras anteriores para crear una única imagen de gran tamaño que abarque el campo visual completo. De manera similar al alcance del objeto, las partes mejor enfocadas de la imagen se guardan para ofrecer una única imagen nítida.

LAS es un entorno común de microcaptura y procesamiento de imágenes que proporciona soluciones a muchas aplicaciones estándares y personalizadas mediante módulos opcionales para aplicaciones específicas. En combinación con LAS Live Image Builder, los módulos de Medición Interactiva, de Análisis de Imagen y Partículas y de Biblioteca resultan especialmente relevantes. El uso de una platina y un enfoque motorizados junto con LAS Live Image Builder puede ofrecer más posibilidades y una mejor ergonomía en tareas muy repetitivas.

# Características de LAS Live Image Builder

## LAS LIVE XY IMAGE BUILDER

- › Añade continuamente una imagen directa de la cámara
- › Ajusta el detalle de la imagen a una posición determinada
- › El cuadro de guía muestra dónde se añadirá la imagen
- › El marco indica cuándo se distorsiona o falla el ajuste
- › La imagen se amplía cuando se encuentra el ajuste
- › Agrega imágenes para obtener bordes suavizados
- › Añade imágenes reenfocadas para muestras inclinadas
- › Crea imágenes en color con un tamaño de hasta 12.000 x 12.000 píxeles
- › Retroceso con función de deshacer

## LAS LIVE Z IMAGE BUILDER

- › Determina la primera posición de enfoque
- › Gira la unidad de enfoque hasta que se alcanza el último nivel de enfoque
- › Aparece una imagen completamente enfocada
- › Compensa el cambio y la variación de aumento con el enfoque

- › Redimensión de la imagen para eliminar los efectos de borde

## FUNCIONAMIENTO

- › Compatible con LAS – compatible con microscopios Leica actuales, cámaras DFC y la Leica DVM2500
- › Integradas y con licencia de LAS V4 como módulos opcionales
- › Precisa una platina X-Y y control de enfoque
- › La captura de imagen con LAS Live Image Builder se inicia desde LAS
- › Emplea el formato de captura directa predeterminado
- › Formato de imagen, calibración, exposición y corrección de sombra controlados por LAS
- › Manejo interactivo mediante manipulación manual de la platina y los controles de enfoque

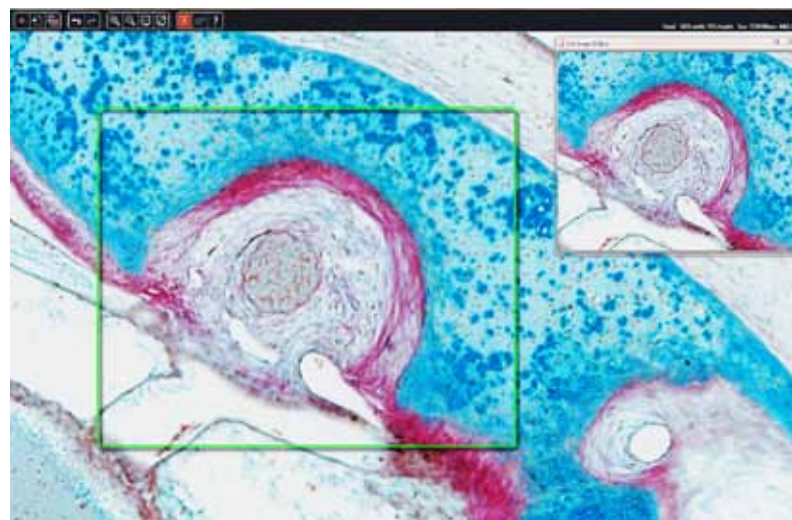
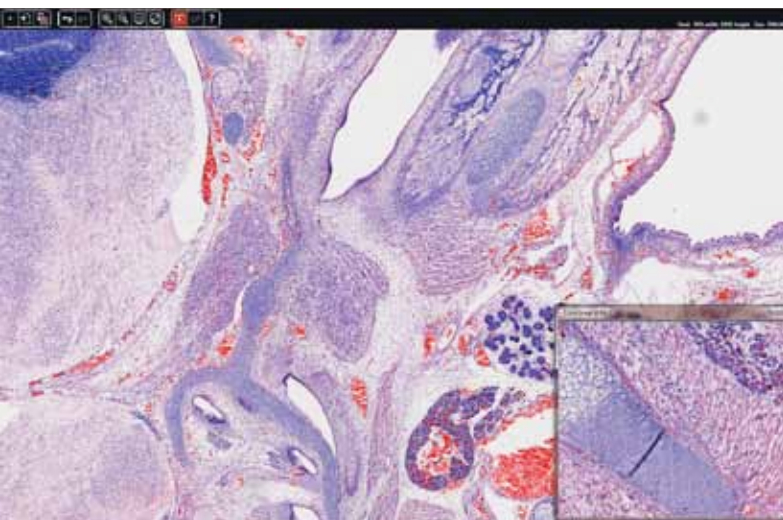
## LAS LIVE XYZ IMAGE BUILDER

- › Combinación del XY Builder y el Z Builder para producir una única imagen de campo amplio y enfoque ampliado
- › Mueva la muestra en XY para crear la imagen de campo amplio

- › Si se interpone en el cuadro un objeto con mayor profundidad de campo, simplemente gire la unidad de enfoque de la primera posición a la última
- › Detecta automáticamente el cambio en el movimiento de XY a Z y al revés
- › Se añade automáticamente al lienzo una imagen con profundidad de enfoque ampliada
- › Continúe cambiando entre XY y Z según lo requiera para crear la imagen completa

## PRESENTACIÓN DE IMÁGENES

- › Muestra la imagen completa, reducida ligeramente a medida que aumenta
- › O enfocada y aumentada o reducida a un tamaño fijo para ver la imagen con detalle
- › La sencilla interfaz de usuario simplifica el manejo
- › Imagen directa de referencia mostrada en una ventana grande aparte
- › Pausa/Reinicio de la captura para permitir examinar la imagen
- › Muestra todo el tiempo el tamaño real de la imagen y el porcentaje de lienzo empleado



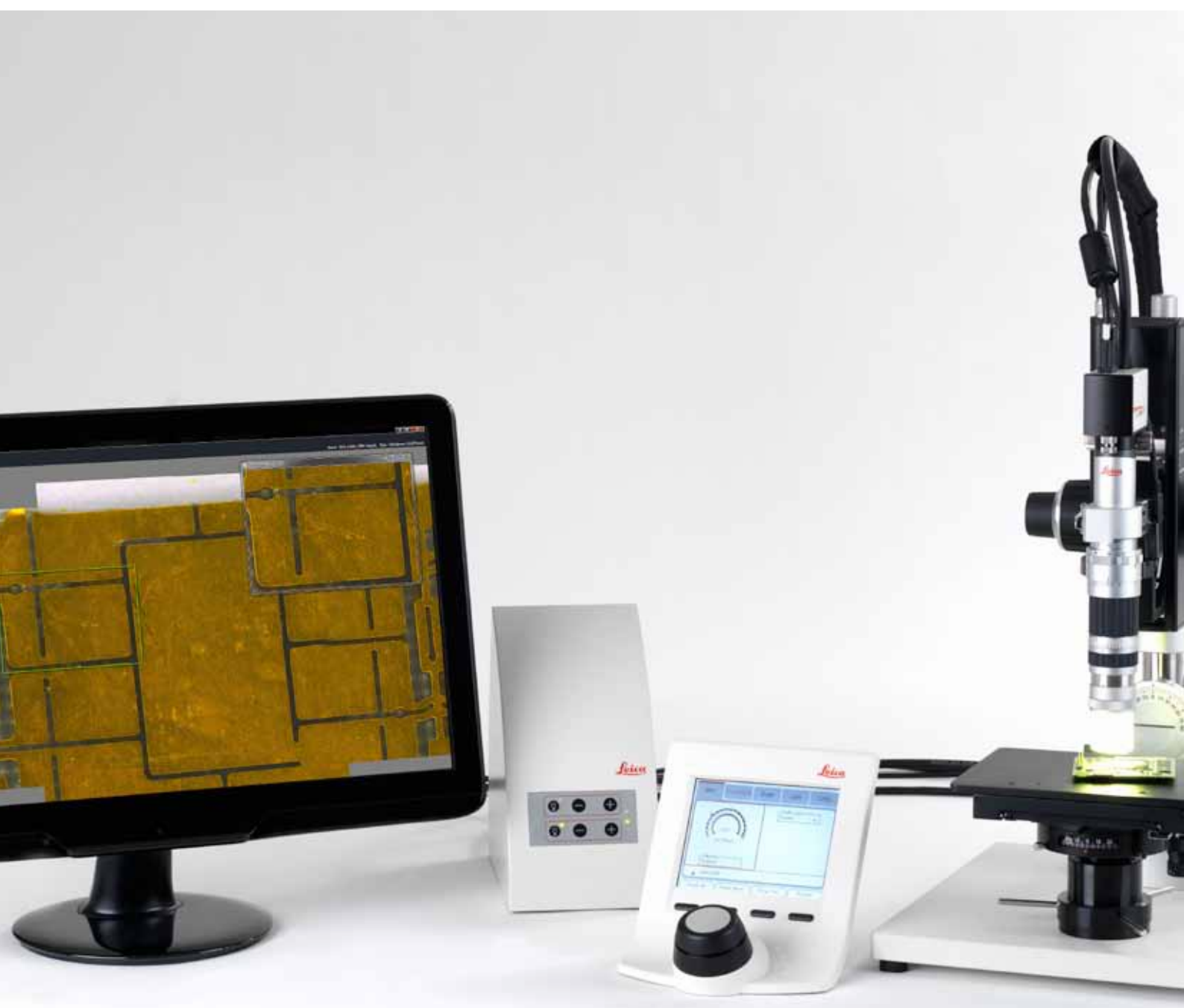




Enfoque de imagen ampliada de Live Z Image Builder



Detalle del enfoque del cabezal de una cuchilla de afeitado



# Beneficios y ventajas

El LAS Live Image Builder está diseñado para aumentar la productividad en el laboratorio y mejorar la visualización de las imágenes de microscopio mediante el uso de software inteligente para métodos computacionales de microscopía. Puesto que los requisitos del hardware se manejan de forma manual, el usuario mantiene el control al tiempo que se minimizan los costes.

## AMPLIACIÓN DE IMAGEN Y PROFUNDIDAD DE ENFOQUE EN UNO

---

LAS Live XYZ crea imágenes que tienen un tamaño mayor que el que se aprecia solo con la cámara. De esta manera le permite ver el objeto en un contexto más amplio para acelerar la interpretación.

## PROFUNDIDAD DE ENFOQUE AMPLIADA

---

Con un simple giro del control de enfoque, Live Z Image Builder recopila imágenes de todo el alcance y las agrupa en una imagen nítida única para que pueda apreciar todos los detalles de una sola vez.

## FUNCIONA CON CUALQUIER MICROSCOPIO

---

Lo único que necesita es una platina X-Y y un control de enfoque de funcionamiento manual y bajo coste que le permitan emplear este software inteligente para obtener imágenes increíbles.

## RESULTADOS DINÁMICOS

---

Sin necesidad de realizar capturas de imagen intermedias, los resultados se actualizan continuamente ante usted. Esto le ofrece una muestra de calidad inmediata y le permite ahorrar una cantidad de tiempo considerable en comparación con otros métodos que usan procesamiento a posteriori.

## COMPATIBLE CON LAS

---

Es posible archivar, medir y analizar todas las imágenes creadas, obteniendo así una gran cantidad de posibilidades en el entorno familiar y sistemático del software LAS.

## VISUALIZACIÓN SENCILLA

---

Las imágenes se agrupan para ofrecer una visión directa en la pantalla del ordenador y permitir ampliarlas y afinarlas sin problemas. De esta manera, se obtiene un entorno de trabajo relajado.

PRODUCTOS RELACIONADOS



**LEICA DVM5000**

El Leica DVM2500 y las soluciones de microscopía digital ofrecen una amplia gama de configuraciones: desde el modelo de base modular hasta el sistema inteligente y portátil todo en uno.



**LEICA DM2500 M**

Gracias a su combinación de manejo intuitivo y una óptica de alta calidad proporciona unos resultados rápidos y precisos.



**LEICA DFC450**

Esta cámara microscópica digital con un sensor CCD de 5 megapíxeles de alta calidad. captura imágenes nítidas y brillantes para la documentación y el análisis en aplicaciones industriales, clínicas y de las ciencias de la vida.



**LEICA M165 C**

Este microscopio estereoscópico ofrece una amplia gama de accesorios ergonómicos, iluminación basada en LED, y software específico para aplicaciones específicas.

La fructífera colaboración «con el usuario, para el usuario» ha sido siempre la base del poder innovador de Leica Microsystems. Sobre esta base hemos desarrollado los cinco valores de nuestra empresa: Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science y Continuous Improvement. Darle vida a estos valores significa para nosotros: Living up to Life.

**INDUSTRY DIVISION**

El principal interés de la división de Industria de Leica Microsystems consiste en ayudar a los clientes a conseguir resultados de la mayor calidad posible, gracias a los mejores y más innovadores sistemas de captura y procesamiento de imágenes para así observar, medir y analizar las microestructuras en aplicaciones industriales tanto rutinarias como de investigación, en la Ciencia de materiales y el control de calidad, en investigaciones forenses y en aplicaciones educativas.

Leica Microsystems: una empresa con presencia internacional y una red mundial de servicios al cliente:

Contactos a nivel mundial	Tel.	Fax
Alemania · Wetzlar	+49 64 41 29 40 00	64 41 29 41 55
Australia · North Ryde	+61 2 8870 3500	2 9878 1055
Austria · Viena	+43 1 486 80 50 0	1 486 80 50 30
Bélgica · Diegem	+32 2 790 98 50	2 790 98 68
Canadá · Concord/Ontario	+1 800 248 0123	847 405 0164
Corea del Sur · Seúl	+82 2 514 65 43	2 514 65 48
Dinamarca · Ballerup	+45 4454 0101	4454 0111
EE.UU. · Buffalo Grove/Illinois	+1 800 248 0123	847 405 0164
España · Barcelona	+34 93 494 95 30	93 494 95 32
Francia · Nanterre Cedex	+33 811 000 664	1 56 05 23 23
Holanda · Rijswijk	+31 70 4132 100	70 4132 109
Inglaterra · Milton Keynes	+44 800 298 2344	1908 246312
Italia · Milan	+39 02 574 861	02 574 03392
Japón · Tokyo	+81 3 5421 2800	3 5421 2896
Suecia · Kista	+46 8 625 45 45	8 625 45 10
Portugal · Lisboa	+351 21 388 9112	21 385 4668
República Popular de China · Hong Kong	+852 2564 6699	2564 4163
· Shanghai	+86 21 6387 6606	21 6387 6698
Singapur	+65 6779 7823	6773 0628
Suiza · Heerbrugg	+41 71 726 34 34	71 726 34 44