



# Leica Application Suite

Retículo

# Retículos resueltas

## Implementación

El módulo de retículo de LAS es una aplicación opcional que se combina con un microscopio Leica, una cámara digital y un ordenador. Los métodos tradicionales de insertar un disco reticulado impreso sobre una parrilla cuadrada para realizar mediciones (también conocido como micrómetro en el ocular) tiene muchas limitaciones que LAS Retículo pretende contrarrestar. La retículo electrónica no es sólo más económica, sino que proporciona un entorno de trabajo más cómodo en el que las imágenes en vivo del microscopio se pueden visualizar en la pantalla y donde se pueden superponer un número ilimitado de tipos de retículo. Además se pueden diseñar las retículos y aplicarlas rápida y fácilmente de modo que se puede ampliar el surtido siempre que sea necesario.

## Características de la aplicación

Se puede guardar la información de la retículo, tanto superponiéndola sobre la imagen como grabándola en ella. Cuando se fusiona la retículo con la imagen, el resultado es permanente. Adicionalmente, se puede volver a abrir la imagen con otra aplicación con la información de la retículo incrustada.

El sistema también proporciona una opción para guardar las retículos como imagen superpuesta que pueda eliminarse o modificarse posteriormente. Junto con la imagen, se copia y se guarda el archivo de la retículo, de modo que si se altera la plantilla de retículo, la imagen y la retículo almacenadas no sufren cambios. Cuando se guarda la retículo superpuesta, la imagen se puede abrir en otra aplicación, pero la información de la retículo no estará disponible.

Otras ventajas son:

- Para más flexibilidad, las retículos pueden ser fijas o escalables.
- El modo de usuario estándar y usuario avanzado permite variar las responsabilidades.
- Se puede usar un número ilimitado de retículos diferentes.
- Se pueden aplicar retículos adicionales sobre una imagen guardada.



# Definición gráfica

## Visualización

Se dispone de otras características de la aplicación que hacen aún más intuitivo el entorno para el usuario:

- Se dispone de una galería de imágenes desde la que se pueden seleccionar inmediatamente imágenes individuales.
- Se puede seleccionar y superponer una de las retículas disponibles sobre la imagen almacenada y escalarla según la calibración.
- Se pueden guardar las imágenes y la definición de retículo en una carpeta para recuperarlas junto con la retículo adjunta.
- Las imágenes se pueden exportar con fines de documentación.

## Definición de retículo

Para definir las retículas se utiliza un archivo con el formato gráfico «SVG». Estos archivos pueden ser de tamaño fijo para comparar la imagen subyacente. También se pueden colocar (mover) y rotar retículos escalables, de tamaño absoluto, y usarse tanto en modo en vivo como offline. El archivo de definición puede contener líneas, formas y texto con las propiedades definidas por el usuario. Para mayor versatilidad, también se pueden mostrar imágenes en color en la retículo.

LAS se basa en PC con Windows y proporciona un entorno uniforme y económico, compatible con toda la gama de microscopios y cámaras Leica. Adicionalmente, las imágenes se pueden exportar para un procesamiento posterior.



Imagen del monitor: Retícula de un engranaje obtenida a través de un microscopio estereoscópico motorizado Leica MZ16 A con una cámara digital Leica

## LAS Retículo

El módulo de retículo de Leica Application Suite se usa en primera línea para visualizar las retículas personalizadas sobre las imágenes en vivo. La retícula electrónica es un sustituto de las variantes en cristal que se acostumbran a colocar en la trayectoria óptica de un microscopio durante la inspección manual rutinaria y ofrece mucha más versatilidad.

El módulo de retículo aumenta estas funciones proporcionando:

- Una pantalla con la imagen viva sobre la que se puede superponer electrónicamente una retícula para proporcionar feedback visual de la escala aproximada del campo visual.
- La posibilidad de realizar comparaciones de objetos o conteos puntuales.
- Mayor flexibilidad gracias a la gama ilimitada de estilos de retículas electrónicas que se pueden ajustar automáticamente al aumento del microscopio.
- Un entorno de trabajo más cómodo con visualización en pantalla.
- La capacidad de mover y rotar la retícula mientras se observa una imagen en vivo.
- Fácil diseño y creación de retículas para ampliar cada sistema dentro de su campo.

Para realizar la calibración del Leica MZ16 A y MZ16 FA necesaria para usar el módulo de retículo, se recomiendan los siguientes accesorios:

Platina con micrómetro	<b>10310345</b>
Cuadrícula MZ16 A	<b>10447185</b>

y para más comodidad:

Platina deslizante	<b>10446301</b>
--------------------	-----------------



Número de pedido

**12730065** Módulo de retículo de Leica Application Suite

 [www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)

Leica Microsystems (Suiza) Ltd  
Stereo & Macroscopy Systems  
CH-9435 Heerbrugg

Teléfono +41 71 726 33 33  
Fax +41 71 726 33 99  
[www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)  
[www.stereomicroscopy.com](http://www.stereomicroscopy.com)

**Leica**  
MICROSYSTEMS