

# Carl Zeiss de México

---

Microscopía para Materiales

*Versión 2012*



We make it visible.



Simple. Inteligente.

Mejor Integrado. Enfoque en resultados.

En la actualidad, la rutina de observación en materiales demanda visualizaciones más exigentes.

Con **Carl Zeiss** ahora usted puede obtener mejores resultados en los campos de óptica, mecánica, precisión y visualización electrónica.

Una amplia gama de productos, demostración, capacitación y servicio técnico, integran los componentes para brindarle un sistema de Microscopía de acuerdo a las necesidades de su laboratorio.



We make it visible.



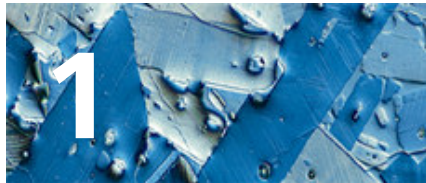
We make it visible.

**Más brillante.  
Más Convincente.**

La Industria tiene muchas dimensiones.



We make it visible.



# Flexibilidad

► Versatilidad en la configuración

---

# Axio Lab A.1

Destacando lo esencial.

---



We make it visible.



Con **Axio Lab.A1**, Carl Zeiss presenta el microscopio en posición vertical para aplicaciones de rutina básicos y de educación avanzada en el análisis de materiales.

Disponible con  
Luz reflejada,  
polarización  
y versión para  
conoscopía.



# Axio Vert A.1

El análisis microestructural y estructural es cuestión de contraste.

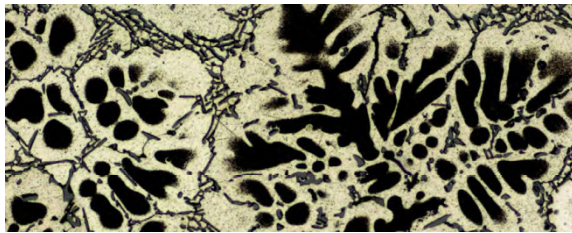


We make it visible.

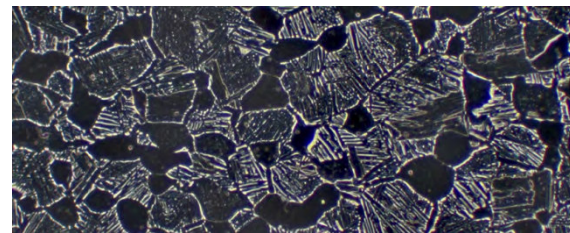
Es un microscopio invertido y compacto, ideal para examinar las muestras grandes y pesadas, utilizando una amplia gama de métodos de contraste clásicos y avanzados.



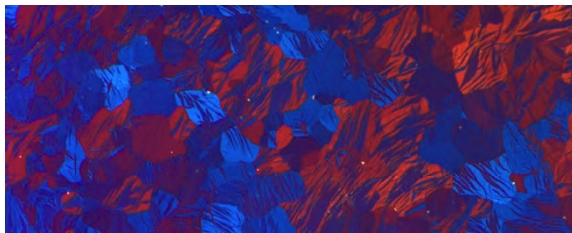
Puede cambiar fácilmente entre claro, campo oscuro, DIC, C-DIC, fluorescencia y contraste de polarización en la luz reflejada.



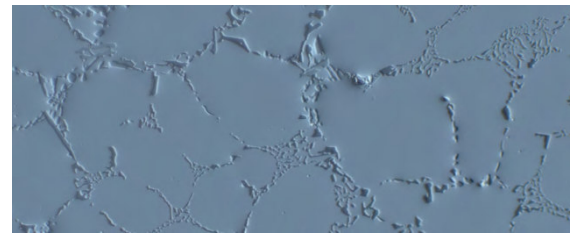
*Aleación de aluminio, 100x, C. Claro*



*Alfa-Beta Ti, 500x, Campo oscuro*



*Magnesio puro, 100x, Polarización*



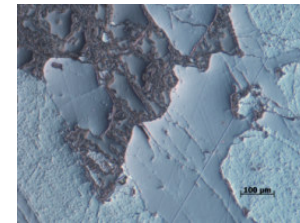
*Aleación Aluminio, 500x, C-DIC*

# Axio Scope

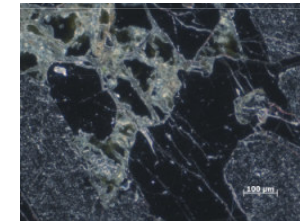
Diversidad excepcional. Un caballo de batalla multifacético.



We make it visible.



*Luz reflejada C-DIC*



*Luz reflejada  
campo Oscuro*

---

Para **aplicaciones** industriales en proyectos de **investigación, análisis de daños, superficies y perjuicios, caracterizar estructuras y análisis digital**. Disponible en configuración estándar, polarización y en versión para observación de muestra grande.



# Axio Imager 2

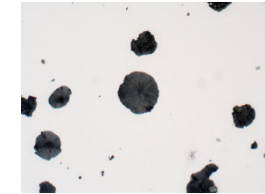
La nueva dimensión del desempeño.



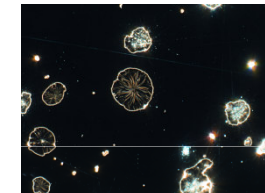
*De hierro fundido con esferulítico  
grafito, pulido.  
Imágenes: la misma posición y  
misma ampliación, pero con  
diferentes técnicas de contraste.  
preparación de muestras  
y la imagen de la interpretación:  
El Dr. H.-L. Steyer, Kesselsdorf,  
Alemania*



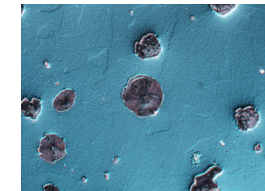
We make it visible.



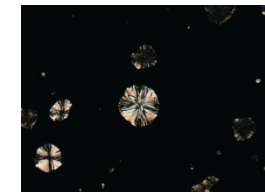
*Campo Claro*



*Campo Oscuro*



*Contraste de fases*



*Polarización*

La familia **Axio Imager** ofrece la mayor calidad disponible en la microscopía vertical de campo claro para sus aplicaciones en materiales, tanto en términos de rendimiento y funcionalidad.

Axio Imager está disponible en configuración estándar, equipado para la microscopía de polarización y también como una versión amplia muestra dedicada a las aplicaciones en la industria solar y de semiconductores.



# Axio Observer

Análisis preciso.



We make it visible.



■ Disponible en tres versiones, este sistema de soporte robusto invertido va desde el nivel de entrada básico con excelentes resultados de imagen, hasta a un rendimiento superior con la motorización completa.

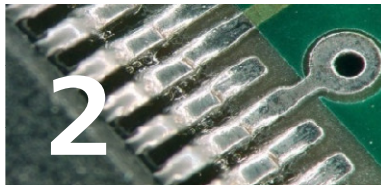
■ La óptica con corrección de trayectoria del haz apocromático provee a sus imágenes un brillo uniforme sin precedentes.

Axio Observer ofrece todos los métodos de luz transmitida y reflejada: **claro, campo oscuro, polarización y fluorescencia de luz reflejada**, así como los métodos innovadores de contraste, tales como **C-DIC** (circular DIC), perfecta para contrastar las estructuras orientadas.





We make it visible.



# Velocidad

► Iluminación estructurada

---

# Stemi DV4

Estereomicroscopios.



We make it visible.



- **Diseño compacto** que incorpora la tecnología robusta.
- Imágenes brillantes.
- Óptica de calidad y una iluminación variable de LED.



*Mecanismos*



*Textiles*

## Stemi 2000

- Rendimiento impresionante en imágenes 3D más nítidas, más brillantes y completamente libre de distorsiones.
- Espectacular rango de zoom 7,7:1 que revela hasta el más mínimo detalle.



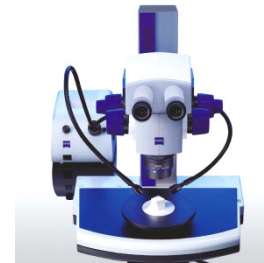
# SteREO Discovery. V8, V12 y V20

Redescubriendo el valor de la inversión, cada día.



We make it visible.

- Iluminación LED
- Interface a imagen digital
- Fluorescencia brillante: **PentaFluar S**
- Ergo-fototubo binocular S 5-45°.

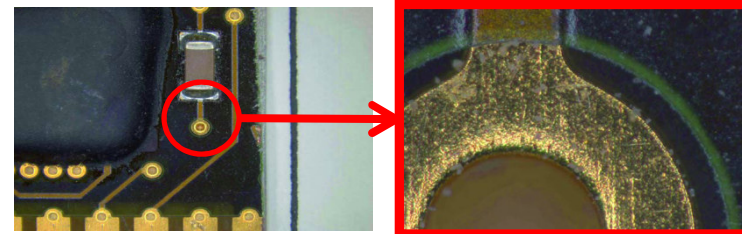


*SteREO Discovery. V8*



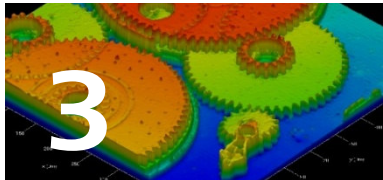
*SteREO Discovery. V12 , V20*

Discovery.V20 SteREO con un zoom de 20x, es el único estereoscópico que permite un conector rápido desde el modo de visión general a los detalles de la imagen.





We make it visible.



# Confocales

- Excelente precisión en los detalles
-

# Axio CSM 700

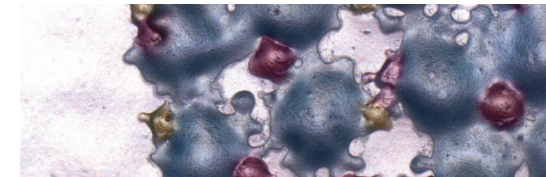
Mediciones en un parpadeo.



We make it visible.



**Excelentes resultados** en la industria Aeroespacial, Forense, Metal-meánica, Automotriz, Geología y Exploración, Manufactura, Microelectrónica, Semiconductores, Papel, Polímeros y Mediciones.

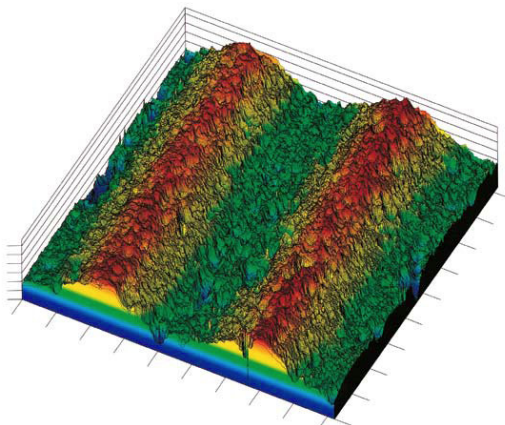


*Muestra de Papel*

---

# LSM 700

Topografía 3D para análisis y pruebas.



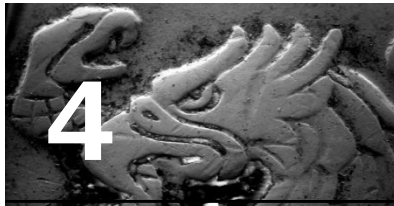
*Superficie de cerámica con textura.*

- Láser de barrido 3D.
- Modo de Fluorescencia que revela los defectos estructurales o de relieve.
- Inclinación de hasta 90°.





We make it visible.



# Profundidad

► Excitación multifotónica

---



# SUPRA 55 VP

Field Emission Scanning Electron Microscope  
Simplemente cada vez mejor.

El **SUPRA® 55 VP** es microscopio con un propósito general de ultra alta resolución FE-SEM gracias a su única tecnología de columna GEMINI®.

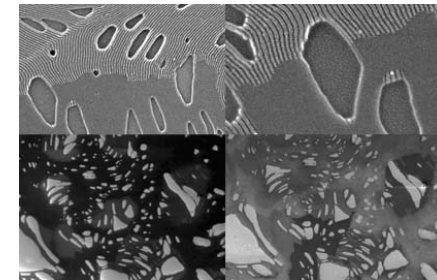
Combina excelentes propiedades de imagen con la capacidad de análisis hace que este extremo alto FE-SEM sea adecuado para una amplia gama de aplicaciones en ciencia de materiales, ciencias de la vida y la tecnología de semiconductores.



We make it visible.



*A bajo aumento SE, imagen de un PCB con SMD en el modo de VP (16 kV y 36 Pa presión de la cámara). Es cierto, sin imágenes de SE la destrucción del PCB sería inminente.*



*Dos muestras. Bajo Voltage Polímeros recubiertos en el detector GEMINI® in-lens.*

# Efectividad

El análisis estructural  
es cuestión de rapidez.

**EVO® 15 MA**  
Scanning Electron Microscope

*La imagen muestra el filamento de un foco roto.  
El vidrio enredado en el cable indica que el foco  
estuvo encendido cuando se rompió.  
Tomada con el detector BSE a 20 kV.*



- Imagen superior y soluciones en el análisis de materiales.
- Eje motorizado y capacidad de presión variable fácil de usar gracias a su software de SmartSEM

El microscopio **EVO® MA 15** ofrece una solución perfecta de imágenes en los campos de la geología, la medicina forense y análisis de fallos.



We make it visible.



We make it visible.