

# MIRADAS

## Carl Zeiss

Marketing y Comunicación

**“Dr. Santiago Montolío Doña-  
te sobre la AAO”**

**Pág. 2, 3 y 4**

**“Revolución en Cirugía Láser”**

**Pág. 5**

**“Presentación de nuevos mi-  
croscopios de laboratorio y de  
rutina”**

**Pág. 6**

**“El Opmi Lumera 700 recibe  
premio al diseño”**

**Pág. 7**

**“Futuro es nuestro”**

**Pág. 7**

**“Intrabeam obtiene premio  
por el tratamiento de metásta-  
sis”**

**Pág. 8**

**“Enseñándonos a medir”**

**Pág. 8**

**“Sabía que...”**

**Pág. 9**





**“Te pierdes de la cantidad de posibilidades, ofertas, exposiciones y comunicaciones”**

**El Dr. Santiago Montolio Doñate**

**Invitado por Carl Zeiss, el Dr. Montolio viajó hasta Chicago, con motivo del Congreso de la Sociedad Americana de Oftalmología (AAO)**

Un océano y aproximadamente nueve horas de vuelo separan Madrid de Chicago, la ciudad americana donde, entre el 16 y el 19 de octubre de 2010, se celebró el evento anual más importante en el mundo de la Oftalmología: el AAO. Y gracias a Carl Zeiss, un oftalmólogo español, el Dr. Santiago Montolio, pudo acudir, junto a su mujer, también médico, al Congreso y aprovechar para conocer y disfrutar de la cinematográfica ciudad.

Cuando este médico, que ejerce en el Hospital Comarcal Santiago Apostol, de Miranda de Ebro (Burgos), remitió cumplimentado un correo

electrónico informativo sobre OCT, poco podía imaginarse que conseguiría el gran premio: un viaje para dos personas a Chicago y poder contemplar, con sus propios ojos, el imponente aspecto del Congreso de la AAO: “Cuando se pusieron en contacto conmigo desde el departamento de Marketing de ZEISS, la verdad es que fue una sorpresa, una muy grata sorpresa, porque la participación iba anexa y se me había pasado inadvertida”.

Precisamente, lo que más impactó del Congreso en el oftalmólogo fue el tamaño de todo: “Es inmenso, te pierdes de la cantidad de posibilidades, ofertas, exposiciones y comunicaciones que hay”. Y claro, la cantidad de gente, “no había vivido nada parecido. Allí te encontrabas a personas de todas



las nacionalidades. La capacidad de llamada y de convocatoria es tremenda”.

Con una agenda “perfectamente organizada por Carl Zeiss, lo que me sorprendió gratamente”, el oftalmólogo y su mujer pudieron disfrutar de un servicio de asistencia, visitas guiadas, excursiones, cenas y espectáculos. Fueron recibidos en el aeropuerto y se les trasladó al hotel donde encontraron a su disposición un completo dossier con los lugares que podían visitar.

El acceso al Congreso constituyó el único punto profesional de unas jornadas que el Dr. Montolio calificó de “experiencia increíble”. En la AAO, tanto él como su esposa, que es otorrinolaringóloga y médico del trabajo, pudieron visitar y disfrutar de la exposición técnica comercial, donde coincidieron con muchos compañeros españoles que habían acudido al evento.

Tras ello, realizaron un primer tour turístico por toda la ciudad, donde “Diana, una guía hispanohablante” les explicaba lo que era cada edificio y pudieron recorrer las mismas calles de Chinatown pisadas por Al Capone, que sirvieron para rodar la película de Los Intocables de Elliot Ness; el autobús donde fueron estaba decorado y adaptado a la época. También navegaron por el río Michigan hasta desembocar en el lago del mismo nombre, donde disfrutaron de una “puesta de sol

vértigo en la terraza transparente del Edificio Sears, en el piso 103, donde, a pesar de que “ves el suelo transparente, con el vacío a tus pies, sales con la duda de si el cristal aguantará el peso. Da un poco de miedo pero, una vez allí, pienso que hay que hacerlo”.

Asimismo, presenciaron un partido de fútbol americano “al que nos invitó ZEISS” que fue toda una experiencia, “un éxito, impresionante, a pesar de que no tenía claro de qué iba eso. Pero es muy envolvente, muy plástico, con lo que al final te cautivan”. Se trata de un espectáculo muy dinámico y que no deja sitio al aburrimiento, así “entre parada y parada, salen los abanderados, las animadoras, la banda, están en una constante actividad”. Incluso tuvieron la oportunidad de



Asimismo, presenciaron un partido de fútbol americano "al que nos invitó ZEISS" que fue toda una experiencia, "un éxito, impresionante, a pesar de que no tenía claro de qué iba eso. Pero es muy envolvente, muy plástico, con lo que al final te cautivan". Se trata de un espectáculo muy dinámico y que no deja sitio al aburrimiento, así "entre parada y parada, salen los abanderados, las animadoras, la banda, están en una constante actividad". Incluso tuvieron la oportunidad de presenciar, en vivo y en directo, un concurso de comedores de bocadillos, en el que "había verdaderos atletas, estaban físicamente muy capacitados: a perrito caliente cada tres segundos, algo de verdad exagerado".

Tuvieron también tiempo para visitar la zona comercial de Chicago, en el centro de la ciudad, y "compramos alguna cosita, aunque no había gran diferencia de precio, a pesar del valor del dólar. Algún euro te ahorras pero no es significativo". Estuvieron en la tienda Swarovski que les encantó.

## "El mejor recuerdo es la experiencia vivida en la AAO"

Dr. Montolio

Sin embargo, el momento más mágico fue el que vivieron con una cena en el piso 95 del edificio Hancock, donde disfrutaron de unas "vistas panorámicas preciosas de todo Chicago con su iluminación nocturna". Fue algo que el Dr. Montolio recuerda con "particular ilusión. La verdad es que el sitio es impresionante". Además, en otra ocasión, pudieron disfrutar de una cena espectáculo escuchando jazz en directo en el House of blues..

Pero "el mejor recuerdo es sin duda la experiencia vivida".



# Revolución en Cirugía Láser

# ReLEX

**El nuevo método de tratamiento de Carl Zeiss "ReLEX" anuncia el amanecer de una nueva era en cirugía refractiva. ReLEX combina la tecnología refractiva láser de femtosegundos y la suave extracción de la lámina corneal para crear un nuevo y revolucionario principio. Una diferencia decisiva con el actual procedimiento LASIK es que la corrección aguda es realizada en la cornea indemne. ReLEX ya ha sido utilizado con éxito más de 1.000 veces.**

**Calidad de vida:** A veces hasta la mejor lente no es lo suficientemente buena. Cuando se nada, juega al fútbol o se entra a un cuarto con calefacción en invierno, todas las personas sienten que llevan sus gafas de inmediato. No hay duda, entonces, de por qué más y más personas optan por el tratamiento láser.

**Una breve historia:** Los primeros estudios de procedimientos quirúrgicos oculares fueron realizados en la década de 1930. Los investigadores buscaron métodos efectivos para cambiar el poder refractivo de la córnea. Los cirujanos comenzaron por hacer incisiones circulares con el objetivo de desestabilizar la cornea, para que perdiera parte de su tensión superficial y se volviera más suave. Sin embargo, las incisiones con frecuencia producían inflamación y dejaban cicatrices. En 1963, el español José Ignacio Barraquer dedicó toda su atención a la extracción mecánica de las capas internas de la córnea –un método que fue utilizado regularmente para tratar pacientes con miopía desde 1978 en adelante. En 1988, Theo Seiler, del Hospital Universitario de la Universidad Pública de Berlín, utilizó el láser para la extracción de capas corneales por primera vez.

**Cepillo óptico:** Las técnicas han mejorado, pero el principio básico es el mismo. El doctor repliega la capa superior de la córnea, remueve una fina capa del tejido interno y pliega la capa superior sobre la herida. LASIK es el nombre dado a la técnica más

usada en la actualidad. Para este propósito, se utiliza cada vez más un láser de femtosegundo (un femtosegundo equivale a 1-15 segundos). Éste transmite millones de pulsaciones láser de alta intensidad a la córnea y, por consiguiente, corta el tejido. Esto genera el flap corneal de manera precisa y sin dolor o riesgos. Luego se despliega. Un láser excimer, un tipo de cepillo óptico, da a la córnea la curvatura deseada. Cada procedimiento requiere entonces dos etapas con dos instrumentos diferentes, lo que significa una prolongación del tiempo de tratamiento tanto para el doctor como para el paciente.

**Un nuevo acercamiento:** ReLEX de Carl Zeiss es una verdadera alternativa al LASIK. El láser de femtosegundo, VisuMax corta primero un segmento de lámina delgado y en forma de lente, dentro de la córnea intacta. El láser entonces genera un flap corneal que proporciona al doctor una ruta de acceso para la extracción de la lámina. El microscopio quirúrgico integrado ZEISS, de alta calidad, ofrece al doctor un control óptimo durante la extracción manual de la lamina. La técnica tiene muchos beneficios clínicos, particularmente para pacientes que padecen altas graduaciones. A diferencia del tratamiento LASIK, el VisuMax con ReLEX transfiere el contorno de la lámina pre-calculada exactamente a la córnea. El resultado: una forma corneal óptima en toda la zona óptica.

**Notable confort:** Comparado con LASIK, ReLEX ofrece notables beneficios relativos al confort del paciente. Por ejemplo, éste no tiene ninguna necesidad de moverse a otro aparato durante el tratamiento, lo que reduce considerablemente el tiempo del tratamiento. El procedimiento está terminado en cuestión de minutos, sin ruidos y sin ningún olor desagradable. Gracias al diseño innovador de las lentes de contacto, se evita la pérdida temporal de la visión del paciente asociada con LASIK. ReLEX asegura que los pacientes disfrutarán del máximo confort visual en sus nuevas vidas sin gafas.

# Presentación de nuevos microscopios de laboratorio y de rutina

El lanzamiento al mercado de los nuevos microscopios ópticos se produjo en Abril. Más de 200 vendedores de todo el mundo llegaron a Gottingen para participar en talleres y lecturas sobre los nuevos sistemas para exámenes biomédicos y materiales de aplicación.

Junas Sundqvist sonríe. El gerente de Ventas de Suecia está sentado relajadamente frente al microscopio Axio Lab A1, girando despacio la perilla de control negro hacia la derecha. Su mano descansa todo el tiempo en la mesa. "Este instrumento es increíblemente fácil de usar. El mercado sueco está muy interesado en este tipo de soluciones ergonómicas" dice Sundqvist. La altura de visión continuamente ajustable y el tubo reclinable hacen del trabajo en el microscopio algo más simple, en especial para quien tiene que sentarse en el sistema durante largos periodos de tiempo. Estas características permitieron ganar al microscopio el nuevo Sello de Calidad Ergonómica de la Agencia de Inspección Técnica Alemana (TUV) sobre la base de un estándar desarrollado por TUV Rhineland, Microlmagning Carl Zeiss y usuarios del microscopio.

Sundqvist es uno de los 140 empleados de ventas de Carl Zeiss, distribuidores en Europa y Sudeste de Asia, que vinieron a Gottingen, durante dos días a aprender acerca de los últimos sistemas para exámenes biomédicos. "Presentamos, en mayo y junio, los nuevos microscopios para el personal de ventas en Asia y América" enuncia Dr. Thomas Bocher, responsable de formación, microscopio de rutina y formación en la organización de ventas. Él ha recibido muchas respuestas positivas acerca de los nuevos sistemas, que incluyen el Primo Vert para examen de células vivas y el Monitor Primo Vert que permite la visión sin gafas. "Ya hemos recibido un gran número de órdenes y pedidos" dice Bocher con una obvia satisfacción.

## Circuitos de PC en el microscopio

Alrededor de 70 vendedores y distribuidores de todo el mundo asistieron, durante cuatro días, al lanzamiento en el mercado de materiales de microscopios, con el fin de probar los nuevos



Primo Vert: ganador del premio al diseño Punto Rojo (Red Dot Design award)

sistemas para aplicaciones industriales. Uno de los más destacados fue el Asio Imager Vario, con el que objetos grandes como paneles solares o circuitos impresos se pueden examinar utilizando técnicas de microscopio de contraste. En el pasado, los microscopios ópticos a menudo alcanzaban su límite en procedimientos como éstos. "Nuestros clientes han estado esperando, durante mucho tiempo, un sistema como éste" confirma Volker Schawrzmueller. Durante la formación, el vendedor de Stuttgart tuvo también la oportunidad de trabajar en el Axio Lab. A1 para material de análisis, un microscopio especialmente acondicionado para trabajos de control de calidad e inspección de fabricación. Existe también una versión para aplicaciones de polarización. "Presentamos también nuevos accesorios para nuestros estéreomicroscopios" dice Dr. Parviz Farmanara, de Materiales de Microscopía (Materials Microscopy). "LEDs especiales y el tubo intermedio LED hacen el trabajo más económico y eficiente".

## El Opmi Lumera 700 recibe premio al diseño

El microscopio de cirugía oftalmológica más avanzado impresiona no solo a los usuarios, sino también a los diseñadores.

Un premio Red Dot adorna el palmarés del microscopio quirúrgico OPMI® LUMERA 700. El jurado internacional compuesto por 30 miembros, honra así el excelente concepto y el avanzado diseño de este microscopio para cirugía oftalmológica de última generación.

Además de los criterios de innovación, funcionalidad y calidad, el OPMI® LUMERA 700 superó la evaluación del jurado del Red Dot por su fácil uso y durabilidad. El OPMI® LUMERA 700 brilló más que los sistemas de otros competidores, cuanto menos, por su facilidad de manejo. Su pantalla táctil permite una operación intuitiva y sencilla. Todos los elementos que pudiesen interferir potencialmente en el trabajo, como los cables, se encuentran encerrados en una sola unidad completa y optimizada. Esto permite que el ojo del usuario se dirija a los controles principales, para que las funciones de asistencia y los procesos de limpieza se simplifiquen considerablemente. El panel de control de pie también trabaja sin cables. Para asegurar el mejor flujo de trabajo en el futuro, el OPMI® LUMERA 700 ya está preparado para el intercambio de información con otros sistemas empleados por oftalmólogos.

“ Todos los productos que recibieron el premio Red Dot han tenido que convencer a un jurado de expertos internacionales. Estos productos destacan por sus diseños de excelencia e innovación, y han sido capaces de demostrar su calidad en uno de los certámenes de diseño más exigentes del mundo” - dice el experto en diseño, Profesor Dr. Peter Zec, el creador del premio Red Dot Design. Después de todo, compañías de 57 países han participado con un total de 4.252 productos en la categoría de diseño de producto en el premio Red Dot de este año.



## Futuro es nuestro

**Oberkochen—Alemania**

Bajo el lema “El futuro es nuestro”, se celebró, el pasado Julio en Oberkochen, el Encuentro Nacional de Ventas Quirúrgicas 2010 (NSM). A dicho evento acudió el equipo estadounidense de ventas quirúrgicas y les permitió volver a conectar con los valores de Carl Zeiss Meditec y apreciar la calidad, precisión y cuidado que hay detrás de cada producto. Planeado y ejecutado en un tiempo record de tres meses por los equipos MARCOM de Dublin (EE.UU.) y de Oberkochen, el NSM tuvo como decorado una nave espacial de estilo futurista donde resplandecía el microscopio quirúrgico más reciente: el OPMI VARIO 700. Este nuevo microscopio es innovador en el mercado neuro/espinal y de reconstrucción plástica; haciendo de éste una excitante contribución a la línea de Productos Quirúrgicos.



## Intrabeam obtiene premio por el tratamiento de metástasis

Carl Zeiss Meditec obtiene el prestigioso Premio de Tecnología en Columna Vertebral 2010 por el desarrollo, junto con la Universidad de Mannheim, de vías alternativas para el tratamiento de la metástasis en la columna vertebral mediante una nueva aplicación clínica del sistema Carl Zeiss INTRABEAM.

El semanario estadounidense "Orthopedics This Week" anunció recientemente a los ganadores de su premio cristal Best Spine Technology of 2010 en Orlando, Florida, un evento que vio como Carl Zeiss Meditec (CZM) conseguía el máximo galardón en la categoría de Cuidados Mínimamente Invasivos por su sistema de terapia de radiación INTRABEAM. Los resultados de la prueba internacional TARGIT-A, publicados este año, demostraron la eficacia de INTRABEAM en el tratamiento del cáncer de mama. La terapia de radiación INTRABEAM está alcanzando resultados preliminares prometedores en el tratamiento de metástasis en la columna vertebral. Por primera vez, este sistema proporciona a los médicos un procedimiento delicado y mínimamente in-

vasivo que emplea terapia de radiación intraoperatoria dirigida (TARGIT), para tratar la extremadamente dolorosa metástasis de columna vertebral. Combinando cirugía y terapia de radiación, los cirujanos pueden, de manera simultánea, estabilizar la vértebra afectada por el cáncer y, en el mismo momento, reducir el dolor experimentado por los pacientes y restablecer algún grado de movilidad, lo que da al paciente una mejor calidad de vida.



## Enseñándonos a medir

**El portal de Metrología de CZ, un foro único en internet**

El conocimiento crece cuando se comparte. Ésta es la idea que hay detrás del portal de Metrología de Carl Zeiss: una única red social global para todos los temas concernientes a la tecnología de medición. Con un registro gratuito, los usuarios tienen acceso a una gran gama de ofertas. Por ejemplo, pueden buscar los fundamentos de la tecnología de medición, entrar en un foro de discusión, obtener consejos para problemas específicos y bajar software para el trabajo diario. Los clientes con acuerdo de mantenimiento de software también pueden bajar las últimas actualizaciones y obtener información acerca de sus equipos de medición. Esto asegura que estén al día desde el punto de vista técnico y científico. El beneficio para el usuario ha sido el principal foco de atención durante el montaje del portal y es también su mayor ventaja: "es asombroso cuán rápido puedes encontrar respuestas a tus problemas de metrología" dice Dieter Finner, planificador de Producción de la empresa Tedrive Alemania, en Düren. Carl Zeiss también se beneficia de este intercambio con los usuarios y está dispuesto a

compartir sus conocimientos. El portal de Metrología es un típico escenario ganador para todas las partes involucradas.





## ... el Diamante Mandarin aprende a cantar?

Estos pajarillos, que pueden medir unos 11 centímetros y pesar alrededor de 20 gramos, pueden reconocerse por el brillo de sus picos: los machos lucen las típicas rayas cebras (Zebra Finch) en el pecho que aluden a su nombre en inglés. Mientras que en Alemania sólo existen ejemplares del Diamante Mandarin en cautiverio, en Australia sus hermanos viven libremente. Sin embargo, comparten una característica muy bien conocida: tienen un gran talento cantor y aprenden de otros pájaros. Es cierto, deben aprender a cantar. Por eso, los investigadores del Instituto de Neuroinformática de la Universidad de Zurich y del ETH Zurich están estudiando áreas especiales de sus cerebros, utilizando microscopios de Carl Zeiss.

Los científicos del equipo de trabajo del Profesor Richard Hahnloser están investigando las células nerviosas que cumplen rol en el aprendizaje del canto. Al igual que cuando los humanos aprenden a hablar, existe una etapa sensorial en el proceso de aprendizaje de estos pájaros, lo que ocurre fácilmente y sin ayuda externa: el Diamante Mandarin joven aprende a cantar imitando a sus padres y a otros tutores.

¿Qué tiene que ver Carl Zeiss con toda esta investigación? El Diamante Mandarin es el modelo más simple para el estudio del aprendizaje del lenguaje. Ahora, gracias a la solución Shuttle & Find de Carl Zeiss, pueden realizarse exámenes microscópicos sobre el pequeño cerebro de estos pájaros. Por primera vez, Shuttle & Find brinda a los investigadores ubicar en un microscopio electrónico de barrido, de forma rápida y fiable, las muestras biológicas. Además, esta solución permite examinar los detalles con gran exactitud y en alta resolución. También es posible superponer con precisión imágenes de microscopios ópticos y electrónicos con el fin de combinar información funcional y estructural, permitiendo a los científicos analizar con mucha exactitud las tan codiciadas células nerviosas y aprender más sobre nuestros amiguitos emplumados.