



# HISTORIA DE CANON

2024/2025

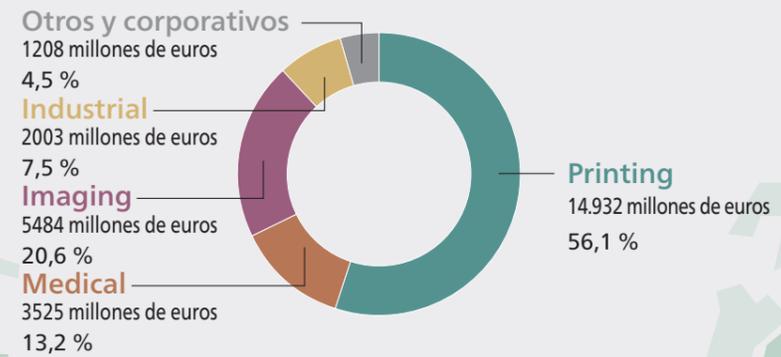
# CANON PANEL

A 31 de diciembre de 2023

Ventas netas (2023)  
**26.610** millones de euros

Beneficios netos (2023)  
**1684** millones de euros

Porcentaje de ventas por segmento<sup>2</sup> (2023)



Empleados  
**169.151**  
Subsidiarias consolidadas  
**336**

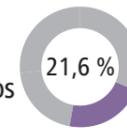
## EUROPA<sup>1</sup>

Ventas netas  
**7072** millones de euros  
Empleados  
**22.651**



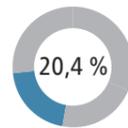
## JAPÓN

Ventas netas  
**5738** millones de euros  
Empleados  
**68.532**



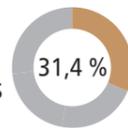
## ASIA Y OCEANÍA

Ventas netas  
**5446** millones de euros  
Empleados  
**62.023**



## AMÉRICA

Ventas netas  
**8353** millones de euros  
Empleados  
**15.945**



### Principales ámbitos operativos

- I+D y software
- ▲ Fabricación
- Marketing
- ◆ Otros

1: Aquí, así como en otros datos publicados, «Europa» se refiere a la zona EMEA (Europa, Oriente Medio y África).  
2: Los porcentajes de ventas no suman un 100 % en total debido al 1,9 % de ventas entre segmentos.  
• Los importes en euros se calcularon según el tipo de cambio de 157.12 ¥ = 1 €, que era el valor medio del yen en el mercado de divisas de Tokio a viernes, 29 de diciembre de 2023, únicamente para comodidad del lector.

Filosofía corporativa

# Kyosei

La filosofía corporativa de Canon se denomina *Kyosei*.

Refleja nuestra dedicación para lograr que todas las personas, independientemente de su cultura, costumbres, idioma o raza, vivan en armonía y trabajen juntas para el bien común.

Por desgracia, actualmente existen factores relacionados con la economía, los recursos y el medio ambiente que dificultan la consecución de la filosofía *Kyosei*.

Canon intenta contrarrestar la influencia de estos factores mediante actividades corporativas basadas en la filosofía *Kyosei*. Las empresas realmente globales deben establecer buenas relaciones no solo con sus clientes y las comunidades en las que trabajan, sino también con los gobiernos, las regiones y el medio ambiente como parte del cumplimiento de sus responsabilidades sociales.

Por este motivo, el objetivo de Canon es contribuir a la prosperidad global y al bienestar de la humanidad, mientras continuamos con nuestros esfuerzos por acercar el mundo al *Kyosei*.

## El ADN corporativo de Canon

Tras los 80 años de historia de Canon y su desarrollo como empresa se encuentra su ADN corporativo: el respeto por el ser humano, el énfasis en la tecnología y un espíritu emprendedor que la compañía ha transmitido constantemente desde su creación. El espíritu emprendedor con el que Canon empezó su andadura empresarial y el incesante impulso para distinguirse gracias a la tecnología impregnan a la compañía y han continuado ofreciendo a la sociedad nuevos avances. Estos factores de motivación se apoyan, a su vez, en el respeto por el ser humano, que abarca la meritocracia y un énfasis en el cuidado de la salud. Canon se compromete a transmitir su ADN corporativo a las futuras generaciones para asegurar que la compañía crezca durante otros 100 o incluso 200 años.

## El espíritu San-ji (las tres reafirmaciones)

Los principios fundamentales en los que se basa la compañía y que se han ido transmitiendo desde que se fundó Canon son la automotivación, la autogestión y la autoconocimiento. Para Canon, que evoluciona para convertirse en una multinacional realmente excelente a la vez que mantiene el legado de su ADN corporativo, estos principios continúan estando vigentes como las "tres reafirmaciones" más importantes de la compañía.

Automotivación:

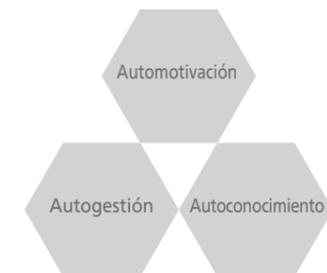
Tomar la iniciativa y ser proactivo en todo

Autogestión:

Comportarse de forma responsable

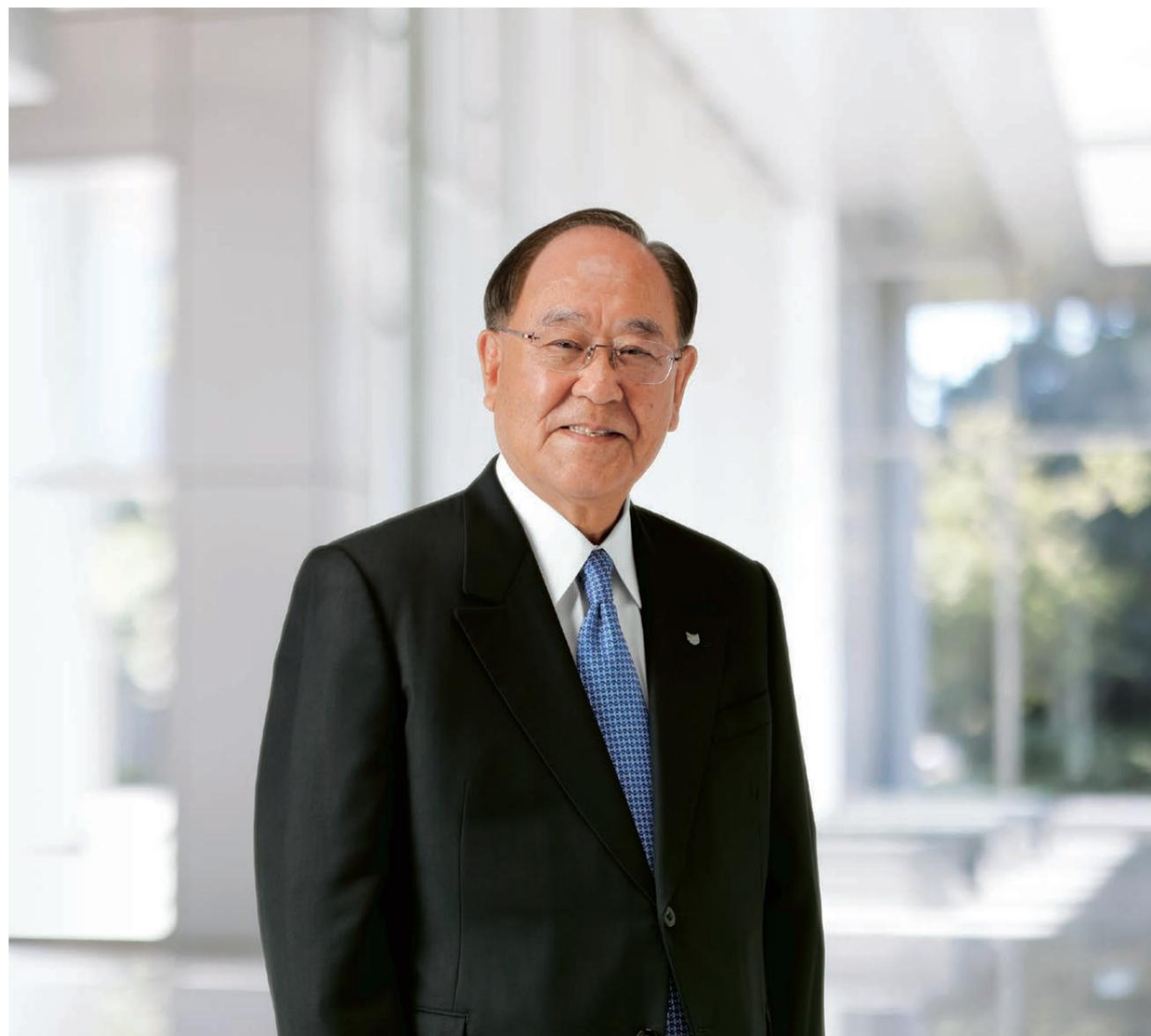
Autoconocimiento:

Comprender la situación y el papel de cada uno en todas las situaciones



## Contenidos

- 1 Panel de Canon
- 3 *Kyosei*: La filosofía corporativa de Canon
- 5 Mensaje de la Dirección
- 7 Plan Corporativo Excellent Global Fase VI
- 9 Canon se reinventa
- 11 Printing Group
- 15 Medical Group
- 19 Imaging Group
- 23 Industrial Group
- 27 Nuevos negocios
- 31 Sostenibilidad
- 33 Investigación y desarrollo
- 35 Fabricación y calidad
- 37 Marketing



## Canon buscará alcanzar un mayor grado de prosperidad con determinación, reinventándose para adaptarse a los nuevos tiempos

Nuestro mundo actual se ha sumido en un estado de incertidumbre y turbulencia. Al mismo tiempo, las tecnologías cada vez más avanzadas están transformando el mundo sin pausa, y ejercen un gran impacto en los valores y estilos de vida de las personas.

Canon ha renovado su cartera de negocios anticipándose a los rápidos avances en inteligencia artificial y otras tecnologías. En la Fase VI, que comenzó en 2021, como parte de nuestro programa de gestión Excellent Global Corporation Plan a medio y largo plazo, reestructuramos la organización interna, incluidas las empresas del Grupo, en cuatro grupos de negocios orientados a la industria de la impresión (Printing), la atención sanitaria (Medical), la gestión de imágenes (Imaging) y la industrial. Con esta nueva estructura empresarial, trabajamos para expandir nuestro negocio fomentando el intercambio tecnológico dentro del Grupo, desarrollando tecnologías de futuro y reforzando las tecnologías de producción, además de centrarnos en la creación de nuevos negocios.

La filosofía corporativa *kyosei* de Canon, adoptada en 1988, resume nuestra intención de construir una sociedad en la que todas las personas, cualquiera que sea su cultura, sus costumbres y otras peculiaridades, convivan en armonía y cedan a las generaciones futuras nuestro irremplazable ecosistema. Ante la creciente necesidad de soluciones para problemas sociales cada vez más complejos y diversos, Canon, a la vez que agiliza la adopción de medidas medioambientales propias, busca innovaciones que contribuyan a enriquecer y hacer más sencilla la vida de las personas, a crear entornos empresariales prósperos y a lograr una sociedad más segura.

Cualquier empresa que se desarrolle en una sociedad deberá inevitablemente evolucionar a la par que esa sociedad. Por esta razón, para Canon el cambio implica progreso y la transformación implica avance. Y porque llevamos en nuestro ADN un espíritu emprendedor y el Espíritu San-ji (Tres reafirmaciones), siempre contribuiremos a la sociedad con nuestra tecnología transformando al mismo tiempo nuestro negocio y afrontando las dificultades que se presenten con el objetivo de convertirnos en una multinacional verdaderamente excelente que sea admirada y respetada en todo el mundo.

Esperamos poder contar con su generoso apoyo y cooperación a lo largo del camino.

**Fujio Mitarai**  
Chairman & CEO  
Canon Inc.

# Plan Corporativo Excellent Global

## Fase VI 2021–2025

En 1996, Canon puso en marcha el Plan Corporativo Excellent Global, un programa de gestión a medio y largo plazo centrado en importantes reformas y ambiciosos objetivos, con el objetivo de convertirse en una empresa verdaderamente excelente, admirada y respetada en todo el mundo.

En 2021, se puso en marcha la Fase VI del plan de acuerdo con la política de acelerar la transformación de la cartera corporativa mediante la mejora de la productividad y la creación de nuevos negocios, para lo que se están realizando diversas actividades.

### Estrategia clave

# 1

#### Reforzar a fondo la competitividad de los grupos empresariales orientados a la industria

- Ampliar y reorganizar toda la empresa, pasando de grupos orientados a productos a cuatro grupos orientados a la industria.
- Reforzar la organización revisando las capacidades técnicas y las áreas de negocio desde una perspectiva de todo el grupo.
- Mejorar el desarrollo y la producción dentro de cada grupo y crear nuevos negocios, a la vez que se buscan fusiones y adquisiciones y los negocios relacionados.

#### Printing Group (ver página 11)



#### Medical Group (ver página 15)



#### Imaging Group (ver página 19)



#### Industrial Group (ver página 23)



#### Frontier Business

Canon está fomentando nuevos negocios en los campos de las ciencias biológicas, los materiales y las soluciones.

### Estrategia clave

# 2

#### Mejorar la productividad de todo el grupo mediante un amplio refuerzo de las funciones de la sede central de Canon

- Refuerzo de las funciones centrales para contribuir a las estrategias de crecimiento de los grupos orientados a la industria.

#### Gestión exhaustiva del flujo de caja

Se ha renovado el enfoque en la gestión del flujo de caja para reforzar la sólida base financiera de Canon en previsión de una gran inversión o una futura crisis económica. Reembolso acelerado de la deuda asociada a las fusiones y adquisiciones para garantizar una posición financiera sólida.

#### Establecer un sistema de gestión de recursos humanos más dinámico y basado en méritos

En consonancia con la diversificación del empleo y los estilos de trabajo, Canon ha implementado un sistema de gestión de recursos humanos para impulsar la productividad de los empleados. Mediante programas de formación en función de la cartera de negocios y un sistema interno de cambio de trayectoria, Canon asigna a cada empleado el puesto más adecuado.

#### Promover iniciativas para reducir los costes en todo el Grupo

Canon busca reducir costes mediante la adopción de la automatización y la producción interna, que incluye tecnología de producción, desarrollo, diseño, adquisiciones y fábricas. La compañía también procura llevar a cabo una serie de adquisiciones optimizadas en todo el mundo y una logística racionalizada.

#### Centrarse en las innovaciones para el desarrollo de nuevos productos y responder a los cambios drásticos del entorno empresarial.

Simultáneamente al refuerzo de las funciones de I+D de la sede central, que contribuyen a la rentabilidad de cada grupo industrial, Canon responderá con diligencia a los cambios en el entorno empresarial, como la neutralidad del carbono, y garantizará la seguridad económica en toda la empresa.

#### Objetivos de gestión (2025)

- Ventas netas 4,5 billones de yenes
- Ratio de beneficios de explotación 12 % o más
- Proporción de beneficios netos 8 % o más
- Ratio de patrimonio neto 65 % o más



#### Canon EXPO 2023

Canon EXPO 2023 se celebró en octubre de 2023 para revelar la nueva metamorfosis de Canon y su cartera de negocios reestructurada, así como para transmitir la visión que Canon tiene de la sociedad futura. La exposición tuvo lugar en el distrito Minato Mirai de Yokohama y presentó los últimos productos y servicios de Canon y sus tecnologías subyacentes, soluciones que ayudan a la sociedad, y toda una gama de semillas para la innovación. Canon evolucionará al ritmo de las expectativas de los clientes y al mismo tiempo transformará y desarrollará aún más su negocio.

#### Plan Corporativo Excellent Global Fases I–V (1996–2020)

#### Fase I 1996–2000

Para reforzar su estructura financiera, Canon redirigió su estrategia hacia la optimización total y la rentabilidad. La compañía introdujo distintas innovaciones corporativas, como la selección y consolidación de las áreas de negocio, y emprendió reformas en departamentos como el de producción y desarrollo.

#### Fase II 2001–2005

A fin de poder alcanzar el primer puesto en las principales áreas de negocio, Canon se centró en reforzar la competitividad de sus productos y multiplicó las iniciativas para digitalizar sus soluciones. También llevó a cabo reformas estructurales en todas las compañías del Grupo Canon de todo el mundo.

#### Fase III 2006–2010

Canon continuó avanzando en sus estrategias de crecimiento con iniciativas como la mejora de sus segmentos empresariales existentes y la expansión a nuevas áreas, a la vez que realizaba considerables reformas en TI y en la gestión de la cadena de suministro.

#### Fase IV 2011–2015

La política de gestión de Canon ha cambiado de una estrategia basada en la expansión de escala a otra de mayor fortalecimiento de su estructura financiera. Mediante las oportunidades de fusiones y adquisiciones, la compañía reestructuró el negocio desde los cimientos para introducir nuevos motores de crecimiento para su expansión futura.

#### Fase V 2016–2020

En busca de un nuevo crecimiento, Canon comenzó la expansión de sus cuatro nuevos negocios y completó la primera fase de su gran transformación estratégica, que implicaba la transición de la cartera de negocios de la empresa.



# PRINTING

## 22.000 señales de paradas de transporte público rediseñadas, impresas con gran rapidez y calidad gracias a la impresión digital

### La impresión digital reemplaza 22.000 señales de paradas de transporte público en tres meses

En Flandes, Bélgica, se emprendió en 2023 un gran proyecto para sustituir la señalización en unas 22.000 paradas de autobús y tranvía en tan solo tres meses. Gran parte del éxito del proyecto se debe a Zenith Graphics, cuya sede se encuentra a las afueras de Bruselas. Zenith Graphics diseña, produce e instala gráficos impresos para vehículos, interiores y exteriores de edificios, señalización, maquinaria y otras aplicaciones. La empresa goza de una gran reputación por sus impresionantes materiales gráficos, que parecen haber sido impresos directamente en los edificios o en los vehículos.

Para este proyecto, la empresa recurrió a la serie Colorado de impresoras comerciales digitales de Canon Production Printing (CPP).<sup>1</sup> La serie ofrece una alta productividad, con velocidades de impresión de 40 m<sup>2</sup>/hora incluso en modo de alta calidad y secado rápido para un posprocesamiento inmediato después de la impresión. Las impresoras rollo a rollo de 1,6 m utilizan la tinta UVgel patentada de CPP, una tinta que se seca con luz ultravioleta y solventa los principales inconvenientes de la impresión digital (a saber, la durabilidad y la resistencia a los arañazos) para obtener impresiones con colores intensos. La serie Colorado superó fácilmente los estrictos requisitos de Zenith Graphics, orgullosa de poder garantizar la mejor calidad.

### La impresión comercial digital reduce drásticamente el tiempo de producción y mantenimiento

Es obvio que las paradas de transporte público deben mostrar información precisa. La flexibilidad de la impresión digital para imprimir diseños únicos resultó inestimable para el proyecto, que supuso cambios en las rutas, al imprimir de forma fiable a partir de los datos el nombre, los números de ruta y otras informaciones de cada parada. Las 22.000 señales se completaron en un lapso de tiempo sin precedentes.

Zenith Graphics también había instalado impresoras Colorado M5W, que se lanzaron al mercado en 2023. El modelo incluye tinta blanca para crear una base blanca sobre láminas transparentes y otros materiales. Esto permite imprimir adhesivos<sup>2</sup> para vehículos y edificios con detalles intensos que saltan a la vista. Las impresoras de la serie Colorado se han convertido en las favoritas de diseñadores y operarios, y la empresa cuenta ya con cinco equipos.

Una ventaja adicional de la impresión comercial digital de Canon es la enorme reducción del tiempo que se dedica a los ajustes del color, a la sustitución de soportes y al mantenimiento. Zenith Graphics puede concentrarse ahora en su principal prioridad: producir diseños incluso los lunes por la mañana, en lugar de dedicar esos días al mantenimiento de la impresora. La empresa está segura de que obtendrá unos resultados más eficientes.

\*1. CPP es una empresa del Grupo Canon que desarrolla y fabrica impresoras digitales comerciales.

\*2. Los adhesivos son un tipo de pegatina impresa en papel o película especial que luego se transfiere a un objeto.



Impresoras de la serie Colorado en las instalaciones de Zenith Graphics



Señales de parada de transporte público impresas en una impresora de la serie Colorado

Zenith Graphics imprimió señales únicas para aproximadamente 22.000 paradas de transporte público



# Impresiones seguras y cómodas: en cualquier momento y lugar, y como usted desee



Los dispositivos multifunción de oficina se conectan sin problemas a la nube

## El valor de la impresión en una sociedad digital

A pesar de los avances de nuestra sociedad digital, el valor del papel en los procesos de pensamiento, colaboración y disfrute de la vida no ha cambiado. El papel sigue siendo la base de las actividades intelectuales humanas.

Canon desarrolló, desde cero, la electrofotografía y la inyección de tinta: las dos principales tecnologías de impresión digital. Desde entonces, la empresa ha diseñado sistemas ciberfísicos, un término que describe la fusión de hardware de alto rendimiento y software avanzado. Estos sistemas están dando paso a una sociedad en la que se puede

imprimir de forma segura y cómoda, en cualquier momento y lugar, y como usted desee, ya sea en su domicilio, en la oficina o incluso en imprentas comerciales.

## A la cabeza del cambio digital en la impresión comercial e industrial

En las imprentas comerciales se imprimen libros, catálogos, carteles, publicidad directa y formularios. El sector está abandonando las impresoras offset analógicas, que en su día fueron pilar de la industria, en favor de la impresión digital. La impresión digital es ventajosa por la impresión variable (cambio de material impreso por página) y por las ventajas



El papel es un soporte esencial en la formación del conocimiento



Las impresoras comerciales satisfacen las necesidades de las imprentas que buscan ganancias en DX

medioambientales que supone evitar el uso de compuestos orgánicos volátiles.

Canon Inc. y Canon Production Printing, con sede en los Países Bajos, colaboran en el desarrollo de impresoras de hojas sueltas de alta resolución y alta velocidad, impresoras de alimentación continua y otras impresoras digitales comerciales, así como impresoras de gran formato para cartelería y dibujos técnicos.

Canon también ha entrado en el campo de la impresión industrial para etiquetas, envases y materiales similares. La empresa ofrece una serie de productos que satisfacen las necesidades de los impresores industriales, como una impresora de etiquetas de nuevo desarrollo que utiliza una tinta blanca patentada para imprimir etiquetas con colores vivos.

## La digitalización de las oficinas

Las expectativas de transformación digital (DX) aumentan en todos los sectores. Los equipos multifunción de oficina (OMD) también están impulsando la DX. Los OMD de Canon ayudan a automatizar y agilizar los flujos de trabajo de oficina, ya que combinan hardware de alto rendimiento, diseñado pensando en la facilidad de uso y la eficiencia energética, con tecnologías de seguridad, tecnologías que recopilan, procesan, analizan y aplican datos y otras tecnologías de software avanzadas. Además, los servicios de Canon integran a la perfección los OMD en la nube para potenciar aún más la DX de oficina a gran escala.



Las impresoras de inyección de tinta pueden utilizarse tanto en el entorno laboral como en el personal.

## Para todas las necesidades de impresión en el hogar

Las ocasiones de imprimir en casa aumentan en tanto que más personas trabajan desde casa. Canon ofrece un entorno de impresión igualmente seguro en casa y en la oficina, ya que ha ampliado la tecnología de gestión de impresión que se encuentra en sus OMD. Para satisfacer las numerosas necesidades de impresión en el hogar que hacen que el trabajo o el estudio sean más eficientes y contribuyan a disfrutar de la vida, Canon ofrece una extensa gama de impresoras domésticas, como impresoras de inyección de tinta con tanques de tinta de gran tamaño, así como impresoras láser compactas e impresoras portátiles.



Impresoras láser con cómodas funciones de escaneado

## Siempre a la vanguardia del diseño ecológico: eficiencia energética, tamaño compacto, facilidad de reciclaje

Canon fue pionera en la adopción de medidas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de las impresoras y conservar los recursos. Por ejemplo, a principios de los años 90, la empresa desarrolló una tecnología de fijación de tóner a demanda que acciona el elemento calefactor solo mientras se imprime, lo que redujo drásticamente el consumo de energía de las fotocopiadoras. Canon también comenzó a recoger y reciclar cartuchos de tóner de las omnipresentes impresoras láser en una época en la que los cartuchos desechables eran la norma. Además, la tecnología que ha ido acumulando como líder medioambiental que es, por ejemplo, el reacondicionamiento de OMD\*, es un componente importante de la Plataforma Verde de Canon (consulte la página 31).

Canon sigue estando a la vanguardia de la reducción de CO<sub>2</sub> y del reciclaje de recursos, con iniciativas como la reducción del tamaño de las impresoras láser y el ahorro de energía mediante el desarrollo de tóner de bajo punto de fusión.

\* Se trata de un proceso de desmontaje, renovación y montaje de productos usados para que tengan la misma calidad que los nuevos.



Apuesta por que las impresoras láser sean más compactas



Reacondicionamiento de equipos de oficina multifunción

## Exploraciones de TC en vertical respaldan la era del aumento de la longevidad saludable

### La tomografía computarizada en posición vertical ayuda a identificar dolores no diagnosticados

Una exploración detallada con sistemas de tomografía computarizada de rayos X es capaz de detectar cambios sutiles en diversas regiones del cuerpo, como el cerebro y el corazón, lo que contribuye a la detección precoz de enfermedades. El tubo de rayos X y el detector emparejados dentro del pórtico con forma de rosquilla giran alrededor del paciente (con fuerzas G extremadamente altas, hasta ocho veces superiores a las de una montaña rusa), creando imágenes transversales de alta definición del cuerpo.

Estos sistemas de TC siguen en proceso de evolución. A diferencia de la TC convencional, que se lleva a cabo con el paciente acostado, en la TC vertical se explora al paciente mientras está de pie. La TC vertical se ha desarrollado en colaboración con la Universidad de Keio, líder en medicina avanzada, y Canon Medical Systems, una empresa del grupo Canon que ha seguido reescribiendo la historia de la TC. Se prevé que la TC vertical se utilice para exploraciones que antes eran difíciles de realizar, como las que sirven para detectar anomalías durante actividades como cargar peso estando de pie o sentado, tragar, orinar, caminar, etc., y para identificar las causas del dolor lumbar o de rodilla, que solo se presenta con la carga de peso estando de pie.

### La detección precoz de problemas que impidan una longevidad saludable conecta a los pacientes con el tratamiento

Dado que puede resultar difícil permanecer quieto mientras se está de pie, las exploraciones prolongadas pueden generar imágenes borrosas. Cuando se consideró la posibilidad de una TC vertical, la Universidad de Keio se centró en las capacidades tecnológicas de Canon Medical Systems, que había logrado el primer escáner de TC de alta velocidad y alta definición de 320 filas de detectores del mundo, capaz de escanear una anchura de 16 cm en 0,35 segundos\*, y comenzó el desarrollo conjunto. Se utilizaron las mejores tecnologías que Canon Medical Systems había estado desarrollando durante años para abordar los problemas que suponía mover verticalmente un pórtico que genera fuerzas centrífugas extremadamente altas. La tomografía computarizada en posición vertical elimina la necesidad de que el paciente se quite los zapatos y se recueste. La exploración en vertical y sin contacto no solo es más breve, también puede minimizar el riesgo de infección.

A medida que se acentúa el envejecimiento de la población y se da cada vez más relevancia a una vida sana, el Hospital Universitario de Keio avanza en la investigación clínica sobre la eficacia de la TC en posición vertical para la detección precoz de enfermedades y del deterioro funcional, para determinar la laxitud de los músculos del suelo pélvico y para establecer la gravedad de la insuficiencia cardíaca comparando imágenes obtenidas en posición acostada.

La historia de la TC vertical aún se está escribiendo. Canon seguirá investigando las posibilidades que ofrece la tomografía computarizada en posición vertical para satisfacer las expectativas de una sociedad que aspira a lograr una longevidad sana.

\* A partir de enero de 2018 (según investigación de Canon)



También es posible realizar exploraciones en posición sentada con equipos especialmente diseñados para ello, como sillas para el estudio de la deglución o sillas de ruedas.



En una investigación clínica realizada en el Hospital Universitario de Keio, se compararon imágenes de TC obtenidas en posición de pie y acostado.

Tomografía computarizada vertical utilizada en el Hospital Universitario de Keio. Se puede realizar una exploración de 16 cm de ancho y 320 filas de detectores en 0,275 segundos



# Nuestra tecnología ayuda a los médicos a realizar diagnósticos con mayor precisión y aplicar tratamientos personalizados



Sistemas de TC que permiten un diagnóstico más preciso y una menor carga para el paciente gracias a una mayor calidad de imagen y dosis de exposición más bajas

## Creciente necesidad de atención sanitaria

Los problemas asociados a la prestación de una asistencia sanitaria de calidad en todo el mundo no dejan de aumentar. El envejecimiento de la población y la lucha constante contra las enfermedades aumenta la carga en los profesionales sanitarios, lo que requiere una mayor atención a la promoción de la salud, a la prevención de enfermedades, a los análisis avanzados, al diagnóstico y al tratamiento. Canon ha adquirido el compromiso de sacar el máximo partido de su experiencia como empresa para ofrecer mejores soluciones de atención médica, en colaboración con las principales instituciones académicas y médicas.

## Desarrollo empresarial con Canon Medical como eje central

Canon contribuye a la atención médica avanzada en los campos del diagnóstico por la imagen, la informática aplicada a la salud y el diagnóstico in vitro. Canon Medical desempeña un papel fundamental al proporcionar soluciones para instalaciones clínicas según la filosofía de gestión "Made for life", un compromiso para contribuir a la salud y el bienestar de los pacientes en todo el mundo.

El grupo de ámbito médico de Canon sigue acelerando la expansión mundial de su negocio. En Estados Unidos, uno de los mercados de atención sanitaria más importantes e influyentes, el grupo Médico está profundizando sus

relaciones con las principales instituciones médicas, académicas y de investigación de todo el mundo para reforzar las colaboraciones ya establecidas y en curso.

## Los sistemas de diagnóstico por imagen generan un nuevo valor clínico

En la medicina avanzada, el diagnóstico por imagen es indispensable. En los sistemas de diagnóstico por imagen como la tomografía computarizada, la resonancia magnética, el PET-CT<sup>\*1</sup> y el ultrasonido, Canon emplea sistemas de reducción de ruido de imagen que aplican la tecnología de aprendizaje profundo.<sup>\*2</sup> Además de contribuir a la detección precoz de enfermedades



El aprendizaje profundo<sup>\*2</sup> se utiliza para minimizar el ruido de las imágenes. Nuestras resonancias magnéticas también hacen exámenes silenciosos



Sistema de diagnóstico por ultrasonidos para examinar el hígado en detalle en el Hospital Universitario de Hyogo

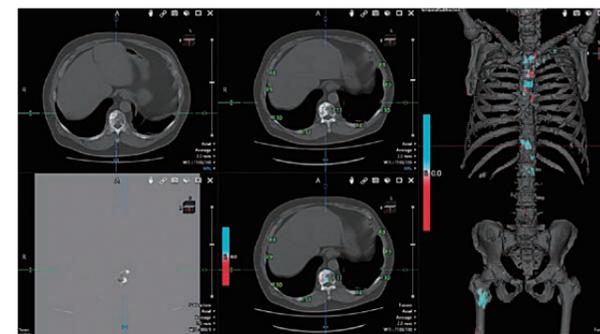
gracias a las imágenes de alta definición, la molestia para los pacientes disminuye porque la dosis de exposición es menor y los tiempos de exploración son más cortos. Los sistemas de rayos X también se emplean activamente en el ámbito terapéutico: por ejemplo, para la fluoroscopia vascular durante las cirugías.

\*1. Sistema que adquiere simultáneamente imágenes de TC para examinar la anatomía de los órganos, e imágenes PET que se obtienen mediante la administración de un agente radiactivo al cuerpo.

\*2. El aprendizaje profundo se aplica en la etapa de diseño. El sistema no tiene capacidad de autoaprendizaje.

## La informática aplicada a la atención médica reduce la carga para los profesionales de la salud

En los últimos años, una mayor definición de las imágenes y una mayor cantidad de información hace que los médicos tengan que dedicar más tiempo a la correcta interpretación de las



Software de interpretación de imágenes para facilitar la observación de los cambios óseos a lo largo del tiempo

imágenes, lo que supone una carga considerable. Canon simplifica la interpretación de, por ejemplo, accidentes cerebrovasculares, metástasis óseas y otras enfermedades, gracias a que utiliza una gran cantidad de datos de imágenes que se han adquirido con procedimientos clínicos y a que los resultados de los análisis se proporcionan mediante IA<sup>\*3</sup>. También nos centramos en la DX para reducir la carga de trabajo de los profesionales sanitarios, por ejemplo, mediante una visualización integrada en series temporales de imágenes diagnósticas del paciente, historial de medicación y constantes vitales diarias, como la temperatura corporal y la tensión arterial.

\*3. La tecnología IA se utiliza en la etapa de diseño. El sistema no tiene capacidad de autoaprendizaje.

## Sistemas de diagnóstico in vitro de alto rendimiento

Para el diagnóstico in vitro, Canon se propone ofrecer soluciones integrales para pruebas clínicas mediante el desarrollo de analizadores bioquímicos automatizados de alto rendimiento y mediante la participación en el negocio de los reactivos de diagnóstico. También desarrollamos sistemas de pruebas diagnósticas in vitro durante la pandemia de COVID-19 y otros brotes de enfermedades infecciosas. Seguimos reaccionando rápidamente a las necesidades de la sociedad.



El sistema de pruebas rápidas de antígenos del SARS-CoV es un ejemplo de prueba en el punto de atención

## Investigación clínica para aplicaciones de TC de recuento de fotones

Se espera que la tomografía computarizada con recuento de fotones (PCCT) sea la tomografía computarizada de próxima generación. A diferencia de la TC convencional, los fotones de rayos X se convierten directamente en señales eléctricas, con lo que se consigue una calidad de imagen de alta definición con un ruido mínimo. Se espera que la TC con recuento de fotones reduzca la dosis de radiación durante la exploración por imagen; y la capacidad de identificar sustancias en el cuerpo puede, por ejemplo, ayudar a determinar el grado de malignidad de los tumores. Canon utiliza su tecnología y experiencia en TC para acelerar el desarrollo de la TC con recuento de fotones y lograr un rendimiento estable y fiable. Estamos llevando a cabo investigaciones clínicas en colaboración con instituciones médicas y universidades en Japón y en el extranjero para la aplicación clínica temprana de la TC con recuento de fotones.



TC con recuento de fotones en el Centro Nacional del Cáncer

# IMAGING

## Un zoológico danés vela por la seguridad de los visitantes y vigila a sus animales durante la noche

### El ojo humano no es suficiente para vigilar de manera constante un entrañable zoológico

Inaugurado en 1859, el Zoológico de Copenhague, en la capital danesa, es el zoo más antiguo del norte de Europa y uno de los más antiguos del continente. El zoo, que actualmente alberga más de 250 especies y 4000 ejemplares en sus vastos terrenos, es un destino popular que ha llegado a atraer a más de 1,5 millones de visitantes al año, gracias a la proximidad que se permite entre los visitantes y los animales. Sin embargo, el problema para el personal del zoológico radica en que no pueden supervisar a tantos visitantes y a tantos animales por sí solos.

Por esta razón, el Zoológico de Copenhague instaló hace siete años un sistema de cámaras en red. El zoo buscaba un sistema que pudiera proporcionar imágenes de alta resolución incluso en lugares oscuros, ya que necesitaban vigilar a los visitantes y supervisar el comportamiento de los animales, muchos de los cuales son de vida nocturna, y detectar signos de embarazos o enfermedades. El zoo al final se decidió por una serie de cámaras en red y software de gestión de vídeo de Axis Communications y Milestone Systems, ambas empresas del Grupo Canon.



Los cuidadores de zoológicos utilizan el software de gestión de vídeo de Milestone para vigilar a los animales



Pruebas de durabilidad de las cámaras en red de Axis

### Los zoológicos necesitan cámaras en red resistentes y de alta resolución que funcionen incluso en la oscuridad

Los animales curiosos por naturaleza, como los chimpancés, muestran un gran interés en las cámaras y las golpean con frecuencia. Los golpes que los chimpancés propinan a las cámaras son sorprendentemente potentes, por lo que resulta imprescindible contar con cámaras extremadamente resistentes. La amplia gama de cámaras en red de Canon Group se somete a rigurosas pruebas de calidad, lo que las hace idóneas para este campo de aplicación. El Zoológico de Copenhague ya ha instalado más de 200 cámaras, y los cuidadores del zoo elogian el software de monitorización de vídeo, que les permite comprobar la señal de vídeo de cada centímetro del recinto. El sistema también se utiliza para vigilar a los visitantes y ha mejorado mucho su eficiencia. Por ejemplo, si un visitante entra en una zona restringida o peligrosa, el personal puede reaccionar de inmediato.

El sistema de cámaras en red de Canon también es indispensable para el zoo. Cuando nació una cría de rinoceronte, las imágenes de las cámaras en red se emitieron en la televisión pública danesa. Gracias a las innumerables combinaciones de cámaras y software que se adaptan a las diversas necesidades de los clientes, los sistemas de imágenes de Canon se utilizan cada vez en más lugares del mundo.

Las cámaras en red de Canon Group vigilan a los visitantes y a los animales del zoo



# Poner más color a la vida. Proteger las infraestructuras públicas. La creación de imágenes, en constante expansión



Las cámaras sin espejo y los superteleobjetivos de Canon se utilizan principalmente para fotografiar acciones deportivas de rápido movimiento.

## Tecnología óptica que allana el camino hacia el futuro de la sociedad

La tecnología de imágenes de Canon, líder histórico en cámaras e imágenes, amplía continuamente las posibilidades de la imagen. Canon combina la tecnología óptica, uno de sus puntos fuertes desde sus inicios, con inteligencia artificial y otras tecnologías digitales para ofrecer experiencias sobre la gestión de imágenes que aporten bienestar a las personas y mejoren las infraestructuras públicas en áreas como

la seguridad comunitaria y la automatización de fábricas. La empresa también está desarrollando nuevas tecnologías, como análisis de contenido de vídeo, realidad virtual (RV), realidad aumentada (RA) y realidad mixta (RM), y visión robótica, allanando así el camino hacia un futuro más brillante.



Los objetivos de RV para cámaras sin espejo que capturan imágenes de RV en 3D de 180 grados

## Las cámaras en red contribuyen a la seguridad, la protección y la eficiencia

Los sistemas de cámaras en red son una parte clave de las infraestructuras públicas que protegen a la población frente a la delincuencia, los desastres naturales y otros infortunios. Canon ofrece soluciones a problemas sociales de diversas formas, por ejemplo, mediante cámaras y software de análisis de contenido de vídeo. Canon también ayuda a hacer realidad las Ciudades Inteligentes mediante soluciones que potencian la DX, que será esencial para una sociedad sostenible. Entre las aplicaciones, destacan las que monitorizan el volumen de tráfico vial, las que garantizan la seguridad en los entornos industriales y las que evalúan las condiciones en las instalaciones médicas y atención sanitaria.



Una cámara en red vigila un proceso de inspección de calidad

## A la vanguardia de los avances en la cultura de la fotografía y el vídeo

El negocio de las cámaras de Canon no deja nunca de evolucionar, porque siempre busca ir un paso más allá de la última tecnología. La serie EOS de cámaras con objetivos intercambiables, por ejemplo, está concebida para reaccionar con rapidez, para un funcionamiento cómodo y una alta calidad de imagen, tanto en vídeo como en fotografía. Esto explica su enorme popularidad entre una gran parte de la población, desde principiantes hasta profesionales, especialmente de los modelos sin espejo, y de la extensa gama de objetivos capaces de reproducir la intención exacta del fotógrafo. La empresa también ha desarrollado un nuevo concepto de cámara, como la pensada para el vlogging, concebida principalmente para grabar imágenes y audio de alta calidad de forma divertida y sencilla. Canon también encabeza el desarrollo de nuevas experiencias de tratamiento de imágenes, siendo uno de los primeros en proporcionar sistemas XR que ofrecen una alta calidad de imagen y gran eficiencia, como el sistema de RV para disfrutar de nuevas formas de entretenimiento y otros contenidos con imágenes 3D de gran realismo, y el sistema de RM (véase la página 30) que se emplea en entornos de desarrollo y producción.



Las cámaras concebidas para vlogging ofrecen una grabación de vídeo rápida y cómoda.



El objetivo de retransmisión 4K de Canon para una retransmisión deportiva



Las pantallas profesionales 4K de Canon consiguen una reproducción fiel del color



Las cámaras de cine digital de Canon están muy presentes en Hollywood, la cuna del cine

## Producciones de vídeo de gran realismo

Los equipos de transmisión de Canon se han ganado la confianza de las cadenas de televisión y de las productoras de todo el mundo, empezando por sus objetivos de transmisión, que ofrecen un rendimiento óptico y una facilidad de uso excepcionales. Para satisfacer las exigencias de los profesionales, Canon ofrece soluciones integradas de extremo a extremo, es decir, desde cámaras de cine digitales Cinema EOS System hasta pantallas profesionales 4K célebres por su facilidad de uso, reproducción fiel del color y expresividad de los tonos de piel.

Canon también hace realidad la realización de escenas de vídeo que antes eran imposibles, con avances en sistemas de vídeo volumétrico (véase la página 30) que permiten que los vídeos puedan apreciarse bien desde cualquier ángulo, y en sistemas de cámaras remotas (véase la página 29) que mejoran la eficiencia del flujo de trabajo en las localizaciones de producción de vídeo.

## Soluciones que combinan cámaras, gestión de vídeo y análisis con total libertad



Axis (con sede en Suecia)



Milestone (con sede en Dinamarca)



BriefCam (con sede en Israel)



Arcules (con sede en EE. UU.)

El punto fuerte de Canon es contar con todos los elementos que componen los sistemas de cámaras en red dentro de su Grupo: cámaras, sistemas de gestión de vídeo (VMS) que graban y gestionan las secuencias de las cámaras, y software de análisis de contenidos de vídeo (VCA). Canon Inc. proporciona tanto cámaras como software de reconocimiento facial y otros VCA; Axis, líder mundial en cámaras en red, diseña cámaras con análisis de vídeo basado en IA; el VMS de Milestone es compatible con más de 13 000 modelos de cámaras; BriefCam produce una excelente tecnología Video Synopsis, mientras; mientras que Arcules proporciona servicios de gestión de vídeo basados en la nube. Aprovechando la sinergia entre estas empresas, el Grupo Canon desarrolla soluciones acordes con los requisitos de los clientes.

Otro punto fuerte del Grupo son las plataformas abiertas. Este enfoque permite integrar cámaras y aplicaciones de otras empresas, lo que aporta la flexibilidad necesaria para crear y ampliar sus propios sistemas de cámaras en red.

# INDUSTRIAL

## A medida que evolucionan los semiconductores, también avanza su producción

### La nanoimpresión es un punto de inflexión en la producción de dispositivos semiconductores

Los dispositivos semiconductores son vitales para nuestra comodidad y para nuestro moderno estilo de vida. Las tecnologías que transformarán la sociedad, como la conducción autónoma, el metaverso y la IA generativa, no existirían sin los avances logrados en los dispositivos semiconductores. Una etapa crucial en la producción de dispositivos semiconductores, que implica la formación de circuitos eléctricos microscópicos repetidos en una oblea semiconductor, es transferir los patrones del circuito a un material de resina, llamado protector, que se aplica a la oblea. La litografía, la tecnología más común hoy en día, utiliza luz controlada mediante lentes para exponer los patrones de los circuitos en la oblea. Sin embargo, para aumentar el rendimiento de los dispositivos, la anchura de línea del circuito debe ser más fina, lo que requiere fuentes de luz más potentes y una enorme cantidad de energía.

Se prevé que la tecnología de litografía por nanoimpresión (NIL) de Canon revolucione las prácticas actuales en la producción de semiconductores. NIL es un proceso sencillo en el que unos patrones superfinos, llamados máscaras, se presionan sobre el protector, como si fuera un sello, para formar circuitos. Esta simplicidad implica que el equipo puede ser mucho más pequeño y utilizar mucha menos energía.

\*1. Las obleas son láminas semiconductoras extremadamente finas.

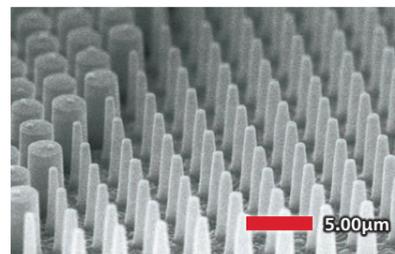
### El NIL podría utilizarse para fabricar no solo nanoestructuras 3D sino también dispositivos semiconductores de última generación

Los dispositivos lógicos semiconductores más avanzados<sup>2</sup> actuales se desarrollan con tecnología de nodos de 5 nm<sup>3</sup>. El nodo requiere una anchura de línea de circuito mínima de 14 nanómetros. En el mundo de los nanómetros (nm), que representan una milmillonésima parte de un metro, los principales obstáculos son la contaminación por partículas finas, la precisión de la superposición y la tecnología para quitar la máscara del protector. Canon ha resuelto estos problemas con tecnologías de alineación y medición desarrolladas para equipos de producción de semiconductores y nuevas tecnologías que inhiben la generación de partículas finas y la contaminación. En 2023, Canon lanzó un sistema de fabricación de semiconductores por nanoimpresión que puede producir en serie dispositivos de nodos de 5 nm con una décima parte de la potencia de un sistema convencional. Tenemos la esperanza de que esta tecnología también sea compatible con el nodo de 2 nm de próxima generación.

Además de la producción de dispositivos semiconductores, la nanoimpresión es una tecnología de bajo coste para formar estructuras tridimensionales complejas y de gran detalle. Por ejemplo, las lentes planas que controlan la luz con estructuras 3D con geometrías más pequeñas que la longitud de onda de la luz visible han dejado de ser un mero sueño para convertirse en una realidad. Podemos esperar avances inspirados en la nanoimpresión en muchas industrias.

\*2. Dispositivos semiconductores, como las CPU, que procesan datos, llevan a cabo controles y desempeñan otras funciones como los cerebros de los dispositivos electrónicos.

\*3. Las generaciones de las tecnologías de procesos de fabricación de semiconductores se denominan nodos Nm.



NIL forma pequeños patrones complejos en una sola pasada



El sistema de fabricación de semiconductores por nanoimpresión FPA-1200NZ2C3 se lanzó en octubre de 2023

# La tecnología de superprecisión impulsa la innovación en semiconductores y pantallas



Equipo de litografía para encapsulado avanzado de semiconductores que conecta múltiples chips semiconductores a altas densidades

## Canon sigue apostando por la fabricación de electrónica avanzada

Para lograr una sociedad próspera y sostenible, la industria electrónica debe seguir innovando. Esto es particularmente cierto en el caso de los semiconductores, la base tecnológica de todas las industrias, incluida la lógica, la memoria y los sensores que controlan equipos y procesan datos, los dispositivos de potencia que son esenciales para una mayor eficiencia energética y los dispositivos semiconductores para las comunicaciones.

Industrial Group de Canon ofrece numerosas soluciones de fabricación que combinan y destilan su tecnología de

superprecisión y su experiencia acumulada. Las soluciones abarcan cuatro áreas: semiconductores; pantallas que son las entradas y salidas entre las personas y las TI; instrumentos de medición utilizados principalmente en equipos industriales; y soluciones de datos que llevan la DX a la producción. A través de estas soluciones, Canon respalda el avance de la fabricación necesario para que la sociedad progrese.

## Cobertura de casi todos los procesos de producción de semiconductores

Desde el lanzamiento del primer sistema de litografía de semiconductores de Japón en 1970, Canon ha contribuido en la producción de dispositivos semiconductores, cubriendo prácticamente todos los procesos de producción de semiconductores que requieren operaciones complejas y superprecisas. Para los procesos litográficos, se usan los equipos de litografía de Canon en todo el mundo. En estos equipos se emplea i-line (mercurio) o KrF (fluoruro de criptón) como fuente de luz para fabricar dispositivos semiconductores esenciales, como los chips lógicos y de memoria, los dispositivos de comunicación 5G y los dispositivos de suministro de energía para automóviles. A través de servicios remotos que hacen avanzar la DX, Canon contribuye a impulsar la productividad de los fabricantes de dispositivos semiconductores.

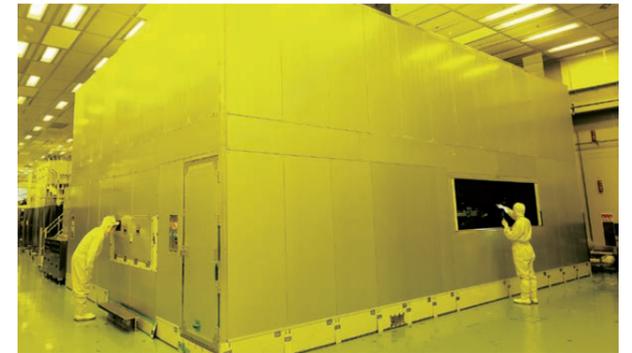
### Procesos de producción de semiconductores



Para los procesos de deposición de películas, Canon ANELVA, una empresa del Grupo, produce equipos de pulverización catódica que forman películas metálicas finas con tecnología de deposición de películas al vacío. Para los procesos de encolado, Canon Machinery, un fabricante de equipos de automatización que ahorran mano de obra, fabrica encoladoras de matrices para manipular matrices finas (chips semiconductores). Estas empresas del Grupo, junto con Canon Tokki, están consolidando sus tecnologías con el objetivo de abrir nuevos nichos de negocio.

Para los procesos de empaquetado, que implica apilar múltiples chips semiconductores o integrar chips con múltiples funciones, como los de GPU\* y memoria, Canon suministra equipos para crear paquetes más grandes con litografía de conexión e interconexiones superprecisas. De esta manera, Canon mejora el rendimiento de los dispositivos semiconductores.

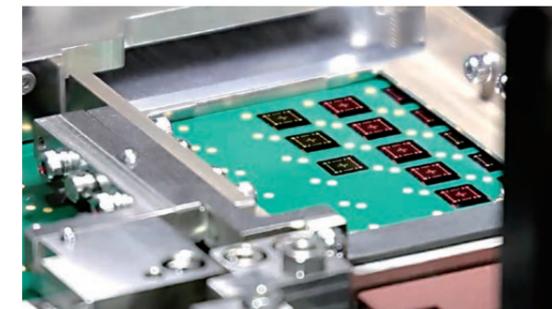
\* Unidad de procesamiento gráfico: un procesador aritmético para juegos e IA.



Los equipos de litografía FPD exponen los circuitos de pantalla sobre sustratos de vidrio

## Las pantallas OLED se imponen

El uso de pantallas OLED está aumentando rápidamente, desde smartphones hasta televisores de pantalla grande, gracias a su eficiencia energética superior, diseño fino y ligero y reproducción de tonos negros profundos. Tokki, empresa del grupo Canon, fue la primera en comercializar equipos fabricados con pantallas OLED de serie en todo el mundo, lo que antes parecía imposible por las dificultades que se habían presentado. Desde entonces, esta empresa ha asumido en solitario una demanda cada vez mayor. Además de encabezar la producción en serie de pantallas OLED, Canon Tokki se dedica al desarrollo de nuevos métodos de fabricación de OLED.



La encoladora de Canon Machinery encola matrices a alta velocidad y con gran precisión

## Los equipos de litografía FPD producen pantallas de alta definición

Canon participa en los procesos esenciales de exposición y deposición para la producción de pantallas LCD y OLED. Los equipos de litografía de pantalla plana (FPD) de Canon exponen circuitos de pantalla muy finos sobre sustratos de gran tamaño. Con esta tecnología de superprecisión, Canon contribuye a la producción de magníficas pantallas, tanto LCD como OLED, para smartphones, tabletas, ordenadores y televisores de alta definición de pantalla grande.



Equipos de producción de pantallas OLED fabricados por Canon Tokki (imagen conceptual)

## Lithography Plus, una solución de datos para la aumentar la producción de dispositivos semiconductores

Los equipos de litografía de semiconductores, que exponen patrones de circuitos superfinos, requieren un mantenimiento y unos ajustes periódicos. Sin embargo, los fabricantes de dispositivos semiconductores, que buscan una producción más rápida y un mayor rendimiento,<sup>1</sup> necesitan equipos con un tiempo de inactividad casi inexistente.

Canon satisface estas demandas con Lithography Plus, un servicio DX. El servicio recopila datos sobre el estado del equipo de forma remota y planifica el reemplazo de piezas y las labores de mantenimiento necesarias a partir de los datos recopilados. Lithography Plus también se avanza a problemas potenciales y pone en marcha la recuperación automática. Cuando se necesita llevar a cabo una recuperación manual, los técnicos de Canon que trabajan en puestos remotos proporcionan a los operadores las instrucciones necesarias para que las implementen in situ.

Además, cuando un fabricante inicia la producción de un nuevo dispositivo, Canon pone a su disposición las fórmulas<sup>2</sup> que resumen sus procesos de producción de semiconductores, de modo que los fabricantes pueden alcanzar sus objetivos de alto rendimiento desde el principio.

\*1. El rendimiento es el porcentaje de dispositivos producidos que cumplen las especificaciones.  
\*2. Las fórmulas son las condiciones de producción que varían según el dispositivo o proceso de fabricación.



Los técnicos de Canon ofrecen asesoramiento mientras observan las imágenes in situ

Ser un actor importante en nuestra sociedad futura es nuestra aspiración

# Nuevos negocios

## Canon integra plenamente sus fortalezas tecnológicas para fomentar una serie de nuevos negocios



Imagen tomada de noche con la cámara de MS-500 de sensibilidad ultraalta en un lugar situado a más de 7 kilómetros del aeropuerto de Haneda

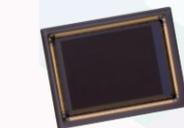
### Una cámara de sensibilidad ultraalta que captura imágenes en color con poca luz y un sensor SPAD pensado para muchas aplicaciones

En 2023, Canon lanzó la cámara MS-500 de sensibilidad ultraalta, equipada con el primer sensor SPAD de fotografía en color\* del mundo. Cuando se combina con el rendimiento superior del superteleobjetivo de los objetivos de retransmisión de Canon, la MS-500 puede tomar imágenes claras de objetos a varios kilómetros de distancia incluso en condiciones muy oscuras. Este sistema responde a las necesidades de sistemas de vigilancia avanzados diseñados para capturar imágenes precisas, de día y de noche, en puertos, infraestructuras públicas y otras instalaciones.

Los sensores SPAD cuentan las partículas de luz individuales (fotones) que llegan a cada píxel, aprovechando las propiedades de los fotones de la luz. Esto dota al sensor su alta sensibilidad y su capacidad para capturar imágenes claras incluso en condiciones de poca luz. En 2021, Canon desarrolló con éxito un sensor SPAD con un recuento de píxeles de 3,2 megapíxeles. El sensor utiliza una estructura única que extiende la zona fotosensible a lo largo de todo el píxel, lo que permite tener un elevado número de píxeles y una alta sensibilidad, manteniendo el diseño compacto del sensor.

Otra ventaja de los sensores SPAD es su rapidísima velocidad de procesamiento de datos, del orden de 100 picosegundos (una billonésima de segundo), lo que les permite capturar estelas de luz que se mueven a unos 300.000 kilómetros (7,5 veces la circunferencia de la Tierra) por segundo. Se prevé que los sensores SPAD empezarán a emplearse en campos como el de la conducción autónoma, los equipos de diagnóstico por imágenes y los instrumentos de medición científica.

\* La primera cámara dotada con un sensor SPAD para fotografía en color a partir del 31 de julio de 2023 (según una investigación de Canon)



El sensor SPAD de 3,2 megapíxeles desarrollado por Canon

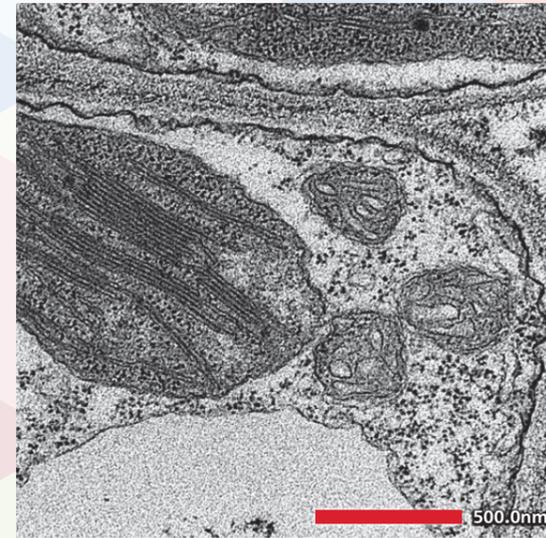


La MS-500 es la primera cámara de sensibilidad ultraalta del mundo con objetivos intercambiables y dotada con un sensor SPAD.

Escanear para obtener más información sobre los sensores SPAD



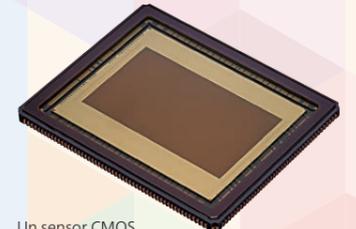
Escanear para obtener más información sobre la MS-500



Una hoja de zanahoria vista a través de un microscopio electrónico con un sensor Canon CMOS (imagen cedida por cortesía de JEOL Ltd.)

### Los sensores CMOS se utilizan en todos los campos, desde observaciones astronómicas hasta microscopios electrónicos.

Los sensores de imagen CMOS se utilizan mayoritariamente en cámaras y smartphones. Canon cuenta con una gama de sensores CMOS para aplicaciones especializadas, como servicios de seguridad, medicina, astronomía y espacio, con características como recuentos de píxeles ultraaltos, sensibilidad ultraalta y HDR.\* Canon también fabrica sensores CMOS con obturador global, que exponen todos los píxeles a la vez para captar imágenes de objetos en rápido movimiento sin distorsiones. Los sensores de obturador global se utilizan para grabar vídeos y en microscopios electrónicos.



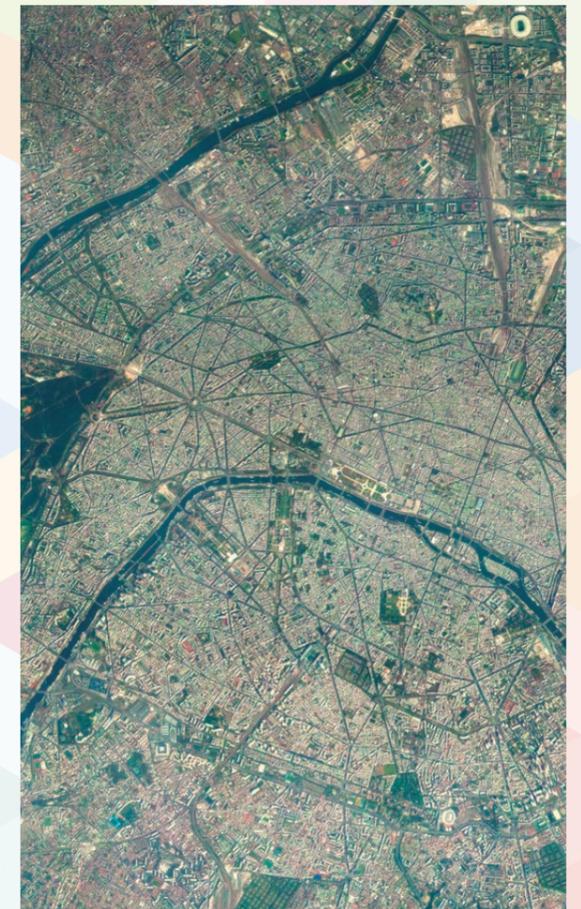
Un sensor CMOS como los que se montan en los microscopios electrónicos.

\* Alto rango dinámico

### La complejidad del sector espacial: desde el diseño y la fabricación de satélites hasta su lanzamiento

El sector espacial, que abarca el diseño, la producción y el lanzamiento de cohetes y satélites, así como las comunicaciones y los servicios de imágenes satelitales e información sobre su localización, tiene un enorme potencial de crecimiento.

Canon Electronics, empresa del Grupo, ha entrado en el negocio del sector espacial, aprovechando su maquinaria de precisión y tecnologías ópticas. Se han lanzado al espacio tres microsátélites diseñados y fabricados por la empresa para tomar imágenes astronómicas y de la superficie de la Tierra, y los sensores y conjuntos mecánicos de desarrollo propio garantizan un control preciso de la orientación. Los microsátélites envían imágenes a la Tierra de forma ininterrumpida. Además, SPACE ONE, una filial de Canon Electronics, ha finalizado la construcción del primer complejo de lanzamiento privado de Japón en Kushimoto, Wakayama, y ha estado trabajando en el lanzamiento de cohetes.



Los microsátélites pueden capturar imágenes de alta resolución de áreas amplias gracias a controles de orientación mejorados (París, Francia)



El tercer microsátélite de Canon Electronics alcanzó una órbita a unos 670 km sobre la Tierra en febrero de 2024

Escanear para obtener más información



## Nuevos negocios

### Los sistemas de cámaras remotas revelan un nuevo potencial para la producción de vídeo

A menudo, las productoras no disponen de suficiente personal o de acceso para cubrir por completo eventos deportivos o conciertos en directo. Para estas situaciones, Canon ofrece sistemas de cámaras remotas gracias a las cuales nunca se pierdan los momentos decisivos de los partidos o las actuaciones. Los sistemas integran tecnologías de imagen y red de Canon que permiten controlar hasta 200 cámaras a través de conexiones LAN.

En los sistemas que graban con cámaras manuales y automatizadas, las cámaras remotas situadas en diferentes posiciones graban automáticamente, siguiendo las instrucciones del operador de cámara que controla manualmente la cámara principal. Las cámaras remotas pueden configurarse para que rastreen al sujeto principal o para que graben a otro sujeto que no esté siendo rastreado por la cámara principal, todo ello de manera automática. Las cámaras remotas también pueden grabar eventos desde posiciones antes imposibles, por ejemplo, lugares donde los operadores de cámara estorbarían. Canon es el proveedor de sus propias cámaras PTZ<sup>2</sup> remotas, adaptadas al lugar de la grabación, con una calidad de imagen equiparable a la de las cámaras de vídeo comerciales. En conjunto, cabe esperar que estos sistemas de cámaras remotas produzcan imágenes de alta calidad, grabaciones eficientes y rentables, y se puedan tomar imágenes de vídeo desde perspectivas inéditas.

\* PTZ: panorámica, inclinación y zoom



Las cámaras remotas se mueven según las instrucciones del operador de la cámara principal.



El sistema de cámara remota se puede conectar a varios dispositivos

### Los materiales de revestimiento de elevada eficacia absorben la luz y evitan los reflejos y las incrustaciones

Canon ha perfeccionado muchos materiales de revestimiento patentados en el proceso de desarrollo de los objetivos de sus cámaras. Entre ellos se incluyen materiales antirreflectantes transparentes que evitan los reflejos de luz; materiales hidrófilos que impiden la formación de gotas de agua con la lluvia y utilizan el agua dispersada para eliminar la suciedad; y materiales antirreflectantes negros que absorben la luz de manera eficaz. Canon aspira ahora a emprender nuevos negocios en torno a estos materiales de elevada eficacia como soluciones que aborden problemas y necesidades sociales más allá de las imágenes.

Por ejemplo, la aplicación de un revestimiento hidrófilo en superficies de vidrio puede dotar al cristal una función de autolimpieza, que disperse el agua de lluvia antes de que se formen gotas y elimine la suciedad y los contaminantes. Canon también ha logrado desarrollar la tecnología para encapsular agentes antibacterianos y antivíricos en materiales de revestimiento hidrófilos. Es probable que este tipo de materiales puedan usarse en el ámbito culinario y sanitario.



Materiales de revestimiento que se espera utilizar en el campo de la movilidad (imagen conceptual)



El sistema para la inspección de infraestructuras proporciona imágenes de alta resolución

### Los sistemas de RM muestran imágenes generadas por ordenador a tamaño natural en entornos reales



Las imágenes generadas por ordenador a tamaño natural (CG) pueden mostrarse en un entorno realista a través de una pantalla montada en gafas (HMD).

Los sistemas de realidad mixta (MR) van un paso más allá de la realidad virtual (RV), donde solo se utilizan imágenes CG para fusionarlas con el mundo real y proporcionar una experiencia realista, como si el objeto real estuviera frente a usted.

Canon combina imágenes capturadas por cámaras montadas en unas HMD con gráficos de por ordenador creados a partir de 3D-CAD y otras fuentes, utilizando tecnología de alineación espacial que sigue los movimientos del usuario para lograr una abrumadora sensación de realismo. Con mejoras como campos de visión más amplios y HMD más ligeras, los sistemas de RM empiezan a aplicarse cada vez más en procesos de fabricación, marketing, entretenimiento y educación.



Unas HMD ligeras y cómodas

Escanear para obtener más información



### Las soluciones para la inspección de infraestructuras utilizan la IA para detectar estructuras de hormigón deterioradas

Canon está diseñando soluciones para la inspección de puentes, túneles y otras estructuras de hormigón como un sistema que contribuya a abordar el deterioro de las infraestructuras públicas en todo el mundo.

Los sistemas de captura de imágenes utilizan cámaras Canon de alto rendimiento y objetivos intercambiables junto con cabezales robóticos de giro e inclinación, drones<sup>3</sup> y otros dispositivos que sirven para identificar fisuras de tan solo 0,05 mm de ancho gracias a los amplios conocimientos de Canon en captura de imágenes. Los sistemas de procesamiento de imágenes componen con precisión varias imágenes capturadas, realizan un procedimiento de ortorrectificación y eliminan los artefactos que ocultan los objetos sujetos a inspección. Además, los sistemas de detección de defectos localizan fisuras, exposición de barras de refuerzo y desconchados mediante IA asistida por aprendizaje profundo. Este conjunto de sistemas permite realizar inspecciones eficientes y de última generación.

\* Una base que se conecta a una cámara y ajusta la orientación y el ángulo.

Escanear para obtener más información



### Los sistemas de vídeo volumétrico crean instantáneamente datos en 3D para aplicaciones XR que pueden verse desde cualquier ángulo

La tecnología de vídeo volumétrico convierte espacios enteros en datos digitales en 3D a partir de imágenes capturadas por múltiples cámaras para crear vídeos que pueden verse desde cualquier posición o ángulo. Como marca pionera en esta tecnología, Canon ha proporcionado experiencias de vídeo sin precedentes en el campo del entretenimiento y a través de retransmisiones de rugby, fútbol, baloncesto, béisbol y otros deportes. En 2023, en colaboración con otras empresas, Canon inauguró un estudio en Toranomon Hills, Tokio, que ofrecía servicios integrados, desde la grabación hasta la distribución, como un espacio colaborativo de creación entre empresas y creadores procedentes de diversos ámbitos y sectores. El estudio retransmite actuaciones en directo utilizando datos volumétricos de todo el mundo.

Escanear para obtener más información



Generación de datos espaciales en 3D (derecha) a partir de una imagen real (izquierda)

# Sostenibilidad

Canon emprende actividades de forma proactiva para fomentar la sostenibilidad basándose en la filosofía corporativa de *kyosei*. Canon reduce el impacto medioambiental de los productos a lo largo de su ciclo de vida, contribuye a solucionar los problemas a los que la sociedad debe hacer frente en su empeño por que tengamos un estilo de vida acomodado y protege el medio ambiente. Además, Canon toma la iniciativa en una extensa variedad de actividades de índole sociocultural.

## Iniciativas sobre cambio climático y eficiencia de recursos

Para 2050, Canon aspira a conseguir cero emisiones de CO<sub>2</sub> durante todo el ciclo de vida del producto. La empresa se ha propuesto reducir las emisiones y todo indica que logrará su objetivo en lo que respecta a 2030, según los criterios SBTi\*. Además, Canon recicla recursos en cinco de los centros que tiene repartidos por todo el mundo para que los recursos puedan seguir utilizándose (consulte la página 14).

\* Iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia, un organismo internacional que promueve fijar objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en consonancia con la ciencia climática.

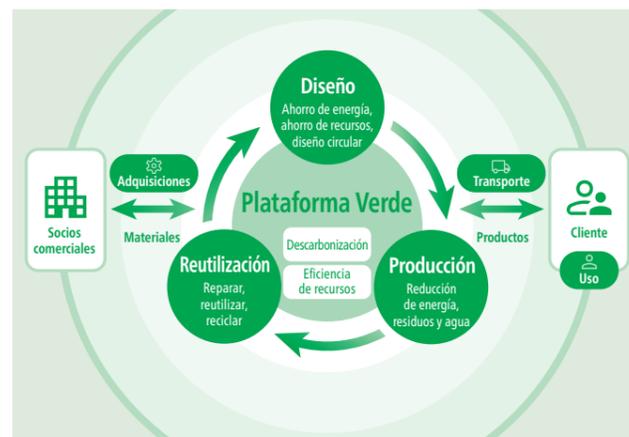
## Iniciativas de derechos humanos

Canon estableció la Política de Derechos Humanos del Grupo Canon, una declaración que expresa su compromiso de respetar y proteger los derechos humanos. En virtud de esta política, la empresa lleva a cabo la debida diligencia en materia de derechos humanos, que consiste en establecer y consolidar un mecanismo de reclamaciones, impartir sesiones formativas de sensibilización sobre derechos humanos, promover actividades destinadas a involucrar a las partes interesadas en cuestiones de derechos humanos y abordar los riesgos para los derechos humanos en la cadena de suministro.

## Iniciativas de gobernanza corporativa

Canon cree que es esencial mejorar la transparencia de la gestión y reforzar las funciones de supervisión de la gestión para aumentar el valor corporativo de manera continuada. Partiendo de esta filosofía, Canon ha establecido una sólida estructura de gobernanza corporativa que mejora la eficacia de sus diversos consejos y comités.

Para obtener más información, visite el sitio web de sostenibilidad de Canon



La Plataforma Verde de Canon

## Plataforma Verde

Para Canon, contribuir como fabricante a la descarbonización y a la mejora de la eficiencia de recursos es una prioridad. La Plataforma Verde de Canon, que se ha implantado en toda la empresa, se utiliza para recopilar y poner en práctica sistemas y tecnologías respetuosos con el medio ambiente para cada fase del ciclo de vida del producto: diseño, producción y reutilización.

Canon trabajará para mejorar la Plataforma Verde mediante el avance tecnológico y a través de iniciativas en nuevos ámbitos, así como para reducir aún más el impacto medioambiental.

## El Parque Ecotecnológico de Canon, la base de las comunicaciones de las actividades de sostenibilidad

Canon Eco Technology Park, un avanzado centro de reciclaje de recursos basado en un concepto de diseño "limpio y silencioso" que trastoca la imagen convencional de las operaciones de reciclaje, cuenta con una línea de reciclaje totalmente automatizada para cartuchos de tóner y tinta. El parque ofrece visitas guiadas por las instalaciones, una sala de demostraciones interactivas y clases sobre el medio ambiente adaptadas a jóvenes en edad escolar. También sirve como centro para difundir información sobre las actividades de Canon relacionadas con el medio ambiente.



Canon Eco Technology Park (Ciudad de Bando, prefectura de Ibaraki)

## Actividades de adquisición responsable en la cadena de suministro

Canon se unió a la Responsible Business Alliance (RBA), una coalición de empresas que promueve cadenas de suministro internacionales socialmente responsables. La empresa formuló el Código de Conducta de Proveedores de Canon basándose en el Código de Conducta de la RBA. En colaboración con los proveedores, Canon promueve actividades de adquisición que tienen en cuenta la mano de obra, la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, el medio ambiente, la ética corporativa y los sistemas de gestión en toda su cadena de suministro.



Reunión con un proveedor



Jóvenes africanos participan en un taller de video (Kenia)

## Proyectos educativos para fomentar la creatividad y ofrecer a los jóvenes un futuro mejor

Como líder en el sector de la imagen, Canon colabora con proyectos de inversión social que fomentan la creatividad y las habilidades técnicas entre los jóvenes. Con el objetivo de crear un futuro sostenible, Canon organiza talleres de fotografía y videografía en todo el mundo. En África, la empresa colabora en programas de formación para jóvenes que aspiran a trabajar en el ámbito de la fotografía y la impresión.

# Investigación y desarrollo

Canon ha acumulado un extenso arsenal de tecnologías (en cuyo núcleo se encuentran las tecnologías relacionadas con la imagen), como tecnologías de creación de valor en el desarrollo y fabricación de materiales, y otras tecnologías que las empresas del Grupo aportan.

La empresa lleva a cabo actividades de investigación y desarrollo para generar nuevo valor para las próximas generaciones, basándose en un entorno de desarrollo holístico en el que estas tecnologías pueden combinarse de formas complejas y flexibles.

## Priorizar la tecnología está en el ADN corporativo de Canon

Canon se fundó con el objetivo de "fabricar la mejor cámara del mundo". A lo largo de los años, el énfasis que se ha puesto en lograr una tecnología excepcional se ha transmitido a través del ADN corporativo de Canon.

## Competencias de gestión clave

Canon cuenta con tres ámbitos tecnológicos: tecnologías de competencia central que producen los productos y servicios de primera clase de Canon; tecnologías fundamentales que constituyen la base de la acumulación de tecnología; y tecnologías de creación de valor que respaldan la comercialización. La gestión de las competencias básicas es la forma en que Canon combina estos ámbitos de múltiples maneras, con el fin de diversificar su cartera de negocios y mejorar los que ya tiene.

## Innovación abierta

Canon promueve activamente el uso de la innovación abierta y alianzas que vinculan la tecnología de Canon con los conocimientos y la tecnología de universidades y empresas afines para crear un futuro nuevo y sin precedentes.

## Desarrollo propio de materiales para nuevos productos

Canon desarrolla sus propios materiales que sustentan sus excelentes productos. Algunos ejemplos son el vidrio óptico, revestimientos de lentes, materiales de color, materiales conductores y materiales de transferencia de calor. El Banco de Materiales de Canon almacena datos sobre todas las propiedades de los materiales que la empresa ha investigado. Los materiales clave que estimulan la competitividad empresarial se desarrollan de manera eficiente, recurriendo en gran medida a la informática de materiales impulsada por IA y a simulaciones moleculares para determinar las estructuras moleculares de los materiales objetivo.



Investigación y desarrollo de materiales OLED

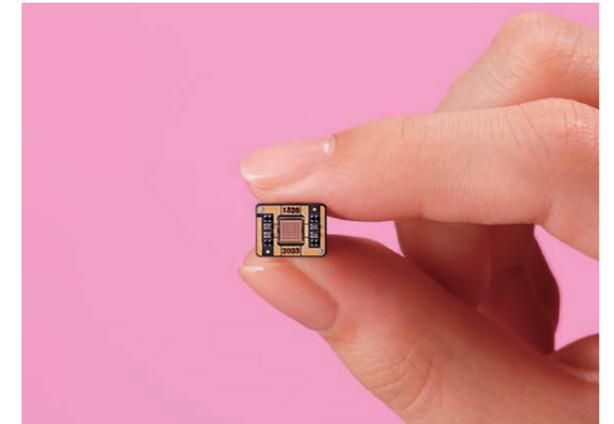
Para obtener más información, visite el sitio web de tecnología de Canon



## Desarrollo continuo de dispositivos avanzados de primera línea mundial

Valiéndose de sus competencias técnicas en desarrollo y producción, Canon ha comercializado sensores SPAD (ver página 27), sensores CMOS (ver página 28), cabezales de impresión de inyección de tinta y muchos productos más. En 2022, la empresa desarrolló con éxito una fuente de luz semiconductor extremadamente compacta que emite ondas de terahercios\*, un área inexplorada del espectro electromagnético. Con este palmarés, Canon seguramente seguirá desarrollando dispositivos punteros a escala mundial.

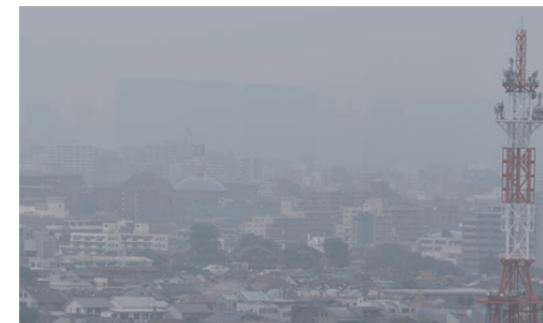
\* Las ondas de terahercios son ondas electromagnéticas situadas en las bandas de frecuencia entre las ondas de radio y las ondas de luz que poseen la permeabilidad de las ondas de radio y la direccionalidad de las ondas de luz.



La fuente de luz semiconductor de terahercios desarrollada por Canon

## Tecnología de procesamiento de imágenes que se ajusta a las características del objetivo y del sensor

A lo largo de su dilatada trayectoria en el desarrollo y fabricación de cámaras, Canon ha seguido investigando la tecnología de procesamiento de imágenes para conseguir las imágenes y los vídeos que la gente realmente desea ver. El procesamiento de imágenes basado en el aprendizaje profundo de Canon se aplica a partir de la gran cantidad de datos de imágenes acumulados en los procesos de desarrollo de cámaras y objetivos. El resultado es la eliminación de ruido, la corrección del color y la corrección del tono que se ajustan a las características del objetivo y del sensor. Y para el procesamiento de imágenes de las cámaras en red, Canon ha desarrollado prácticos sistemas para mejorar la calidad de imagen, capaces de eliminar la niebla y la bruma y de proporcionar imágenes nítidas incluso de noche.



Una imagen con poca nitidez a causa de la niebla y la bruma



La misma imagen después de aplicar el procesamiento y corrección de imágenes de Canon.

## I+D sobre un proceso para automatizar el establecimiento y cultivo de células iPS autólogas\*1

Se prevé que las células iPS autólogas, fabricadas a partir de las células del propio paciente, contribuyan a minimizar el riesgo de rechazo inmunológico, uno de los principales escollos de la medicina regenerativa.

Canon está llevando a cabo una investigación conjunta con la Fundación CIRA (CiRA\_F), fundada por la Universidad de Kioto, para establecer y cultivar células iPS autólogas de calidad estable a bajo coste, sacando partido de sus tecnologías de control de calidad y fabricación y sus capacidades de desarrollo de sistemas médicos.\*2

Estamos trabajando en la aplicación práctica de un dispositivo que separa de la sangre solo las células que potencialmente se diferencian de las células iPS y que automatiza un proceso integrado desde el establecimiento hasta el cultivo a largo plazo de células iPS.

\*1. Una condición en la que las células pueden incubarse y cultivarse de forma estable conservando sus propiedades.  
\*2. La investigación conjunta se inició en 2019 con CIRA, Universidad de Kioto, ahora relevada por CiRA\_F, que se constituyó en 2020.



Maqueta del equipo de producción de células iPS autólogas, Canon EXPO 2023

# Fabricación y calidad

Canon se dedica a promover de manera activa el aumento de la automatización y de la producción interna para lograr el summum en fabricación artesanal. A la vez, transmite fielmente las habilidades y conocimientos de los más veteranos y estimula la creatividad y el ingenio en los centros de producción. La empresa procura mejorar y garantizar la calidad de Canon en cada etapa del ciclo de vida del producto para cumplir y satisfacer la confianza y las expectativas de los clientes.

## Instalación de fábricas centrales

Las fábricas matrices de Canon son el modelo para sus fábricas en todo el mundo. Las fábricas centrales, encargadas de integrar el desarrollo, el diseño, la ingeniería de producción y la fabricación, están a la vanguardia de las iniciativas de Canon para avanzar hacia la automatización y la producción interna, que impulsan la evolución de la fabricación de la empresa.

## Chie-Tech

Chie-Tech es el símbolo de la destreza industrial de Canon, es decir, de la concepción y la construcción de sus propios equipos de fabricación, lo cual minimiza los residuos y los excedentes. Canon no solo fabrica sus propias herramientas y modelos, sino que también construye equipos que reemplazan o sustituyen los costosos sistemas de proveedores externos.

## Productos que no generan problemas ni reclamaciones

El principio fundamental y constante de Canon para garantizar la calidad ha sido, desde su adopción en 1964, «Si no hay reclamaciones, no hay problemas». Canon se esfuerza por mejorar su calidad sin importar la época, priorizando tanto la seguridad de los productos y servicios como la satisfacción del cliente y estableciendo su propio sistema de gestión de calidad.

Para obtener más información, visite el sitio web de fabricación de Canon



Para obtener más información, visite el sitio web de calidad de Canon



Pruebas de calidad en una impresora digital comercial realizadas en una cámara anecoica que no se ve afectada por interferencias electromagnéticas

## Canon, calidad sin concesiones

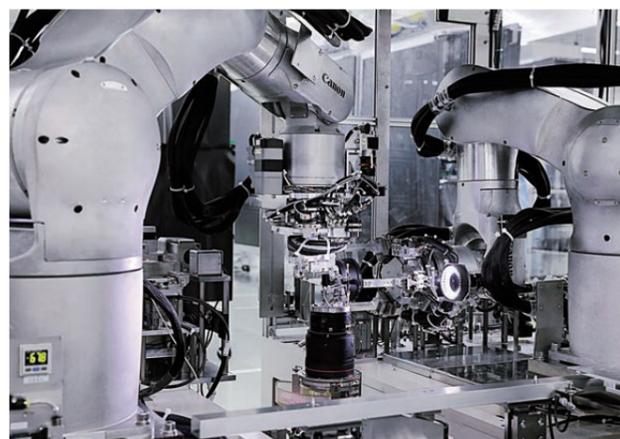
Para mantener y mejorar la calidad de Canon, que es su compromiso de seguridad, protección y satisfacción de los clientes, la empresa cuenta con una serie de instalaciones de procedimientos de calidad que cumplen los estándares oficiales y las normativas relacionadas y lleva a cabo rigurosas pruebas internas de control de calidad. Canon dispone de sistemas que le permiten reaccionar con rapidez a los cambios en el panorama legal y de seguridad.

## Producción optimizada globalmente para lograr una entrega rápida y eficiente de los productos y servicios en todo el mundo

Canon localiza los emplazamientos basándose en una visión integral de las infraestructuras, los costes, los sistemas fiscales, la logística, la mano de obra, las cadenas de suministro y otros factores que varían de un país a otro para adaptarse a las condiciones socioeconómicas cambiantes. La fabricación tiene lugar en centros óptimos que pueden reaccionar con rapidez y eficiencia a las diferentes contingencias que puedan presentarse.



Canon Hi-Tech (Tailandia) es la responsable de la fabricación de impresoras de inyección de tinta



Línea de producción automatizada para objetivos intercambiables

## Mejora de la producción interna y la automatización

La dedicación de Canon a la fabricación es uno de sus puntos fuertes. Para garantizar la calidad y reducir los costes, los dispositivos y componentes clave, así como los equipos de fabricación e inspección, se fabrican en la propia empresa. Además, los productos están diseñados desde el principio para facilitar su automatización, y los procesos de ensamblaje, inspección, clasificación y empaquetado de productos están automatizados por equipos diseñados y fabricados por Canon.



Maestro artesano del pulido de objetivos (Planta de Utsunomiya)

## Sistemas Meister y Master Craftsmen para perfeccionar las habilidades y transmitir la experiencia

Los técnicos más cualificados de Canon son distinguidos con el título de Maestro Artesano, mientras que los que contribuyen a mejorar la producción de Canon a través de sus habilidades y conocimientos de montaje y procesamiento de componentes obtienen el título de Meister. Los trabajadores cualificados transmiten su valiosa experiencia a la siguiente generación de empleados. Estos amplios conocimientos especializados favorecen la evolución de la fabricación de Canon, incluida la automatización.

# Marketing

Las empresas de marketing regionales de Canon acercan los productos y servicios de Canon a todos los rincones del mundo. Estos centros refuerzan la conexión con los clientes, de acuerdo con las características regionales locales. También ofrecen soluciones para adaptarse a las necesidades de los clientes, haciendo uso de productos que no son de Canon si es necesario.

## AMÉRICA

Canon U.S.A. supervisa las operaciones de marketing y ventas en América del Norte, América Central y América del Sur. La empresa ha ampliado las ventas del Sistema EOS R y del Sistema Cinema EOS como respuesta al crecimiento de la demanda de retransmisión de vídeo. También ha establecido un sistema de servicio de alta calidad para impresoras comerciales, que cubre los 50 estados de EE. UU., y que ha recibido grandes elogios por parte de los clientes.

La filial de desarrollo y producción de Canon USA en Virginia ha establecido, mediante innovación abierta, un sistema de fabricación en serie de soluciones acuosas de fibroína de seda, la proteína que utilizan los gusanos de seda para construir sus capullos. Canon sigue avanzando en el desarrollo de aplicaciones médicas, alimentarias y de otros ámbitos, y emprendiendo nuevos negocios en Estados Unidos.



En Estados Unidos se ha establecido un sistema de fabricación en serie de soluciones acuosas de seda utilizando las tecnologías de diseño y fabricación de materiales de Canon.

Para obtener más información, visite el sitio web de Canon U.S.A.



## Zona EMEA

Canon Europe supervisa los negocios en la zona EMEA, es decir, Europa, Oriente Medio y África, y opera en unos 120 países y regiones. Su objetivo es expandir los negocios en los ámbitos de la impresión comercial e industrial, servicios digitales de oficina e imágenes BtoB, a la vez que emprende negocios en regiones en desarrollo. La empresa fomenta el lema de la marca EMEA -Imaging to transform our world- (Imágenes que transforman nuestro mundo) a través de patrocinios de gran visibilidad, como la Copa del Mundo de Rugby 2023 en Francia, en la que, además de prestar apoyo a los fotógrafos profesionales, Canon Europe puso en marcha programas de mentoría para formar a jóvenes fotógrafos de los países y regiones participantes.



Propuestas de apoyo empresarial de cara al futuro en una feria de impresión comercial e industrial patrocinada por Canon Europe (CPP, en Poing).

Para obtener más información, visite el sitio web de Canon Europe



## ASIA Y OCEANÍA

Canon China y Canon Marketing Asia supervisan las operaciones en China, y en el sur y sudeste asiático, respectivamente. En un mercado estratégico como la India, Canon Marketing Asia estableció oficinas físicas en Bombay y Calcuta en 2023, donde los clientes potenciales podían probar nuevos productos adaptados a diferentes situaciones de uso. Canon China está desarrollando estrategias de producción y marketing más adecuadas para el mercado chino con el lema «En China, para China». Canon China también fue la única empresa de origen no chino que participó como patrocinador oficial en los XIX Juegos Asiáticos de Hangzhou. Canon sigue mejorando el posicionamiento de la marca Canon en Asia.



Las cámaras Canon desempeñaron un papel destacado en los XIX Juegos Asiáticos, en los que Canon China fue patrocinador oficial

Para obtener más información, visite el sitio web de Canon China

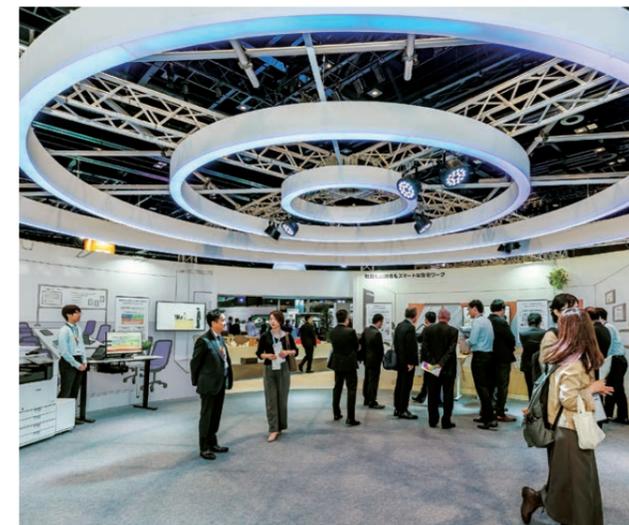


Para obtener más información, visite el sitio web del Canon Marketing Asia



## JAPÓN

El grupo Canon Marketing Japan (CMJ) ofrece productos y soluciones originales de Canon al mercado japonés. CMJ, una empresa de marketing de MIRAI que se dedica a forjar un futuro de bienestar a través del poder del marketing, fomenta negocios que integran los productos y las soluciones de TI de Canon, se dedica a generar nuevos negocios y amplía el alcance de sus soluciones para problemas sociales. Para hacer realidad su propósito manifiesto de «Aunar los sueños y las ideas con la tecnología para crear un futuro más allá de lo imaginable», CMJ aprovecha sus puntos fuertes -las imágenes y las TI, su base de clientes y su talento- para abordar la creación de nuevo valor.



Promover propuestas de valor a un amplio abanico de clientes en un evento híbrido real y en línea

Para obtener más información, visite el sitio web del Grupo Canon Marketing Japan



**Canon**