

Inteligencia artificial y metaverso, cómo gestionar estos dos nuevos caminos para el sector de la óptica

Las nuevas herramientas digitales abren numerosas posibilidades para el sector de la óptica que auguran un servicio más eficiente y una mayor satisfacción para el usuario.

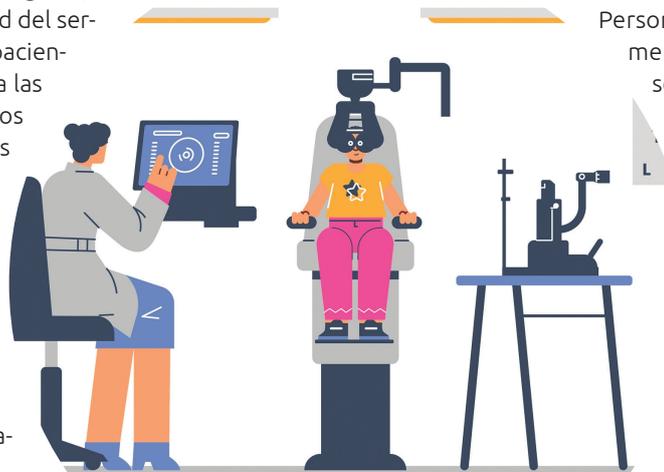
Hace tiempo que el concepto de inteligencia artificial (IA) dejó de ser una cuestión del futuro para convertirse en parte del presente. Las posibilidades son casi infinitas. Y eso afecta también a la óptica, ya que esta nueva herramienta abre un camino muy amplio. Sin embargo, exige la necesidad de conocimiento para aprovechar todas sus ventajas sin caer en errores que puedan afectar a la rentabilidad de la compañía.

A medida que las ópticas buscan mejorar la eficiencia y la calidad del servicio, la IA se convierte en una herramienta esencial en el desarrollo de software específico para este sector. El rol de la inteligencia artificial para ópticas está transformando la industria óptica en varios aspectos. Desde la detección temprana de enfermedades oculares hasta la personalización de lentes, pasando por la optimización de procesos y la gestión del negocio, la IA

está mejorando la calidad del servicio y la atención a los pacientes. Es fundamental para las ópticas adaptarse a estos cambios y aprovechar las ventajas que la inteligencia artificial ofrece para mantenerse competitivos en el mercado.

¿Qué ofrece la IA a la óptica?

Diagnóstico y detección temprana de enfermeda-



des oculares a través de algoritmos de aprendizaje automático: Los algoritmos de aprendizaje automático, una rama de la IA, permiten analizar grandes cantidades de datos rápidamente y detectar patrones que podrían indicar la presencia de enfermedades oculares. Estos algoritmos, integrados en el software para ópticas, pueden ayudar a los profesionales a realizar diagnósticos más precisos y tempranos, mejorando el pronóstico y tratamiento de los pacientes.

Cámaras y dispositivos de medición inteligentes: La inteligencia artificial también está presente en dispositivos de medición y cámaras utilizadas en las ópticas. Estos equipos, conectados a software especializado, pueden analizar imágenes del ojo para detectar irregularidades y ayudar en la detección temprana de enfermedades como el glaucoma, la degeneración macular o la retinopatía diabética.

Personalización de lentes y recomendaciones basadas en IA: El software para ópticas con IA incorporada puede ofrecer recomendaciones personalizadas de lentes y monturas para cada persona, teniendo en cuenta sus necesidades y preferencias. Al analizar los datos del cliente, como su historial clínico, estilo de vida y preferencias estéticas, la IA puede

TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL SECTOR ÓPTICO

La integración de las nuevas tecnologías en las distintas áreas de una empresa o negocio resulta esencial y la óptica no se queda atrás, ya que este tipo de herramientas ayudan a mejorar el funcionamiento y los procesos de venta de cada área, mejorando la competitividad global de la compañía y, con ello, también la atención al cliente final. Aunque la labor diaria del profesional de la óptica es presencial y de tú a tú, lo cierto es que la atención personalizada al cliente también se realiza, cada vez más, de una forma digital, ya que el consumidor demanda más información online y

una personalización basada en sus gustos y preferencias.

Por ello, saber aprovechar todas las herramientas que tiene a su disposición, como el metaverso o la inteligencia artificial, resultan un camino de lo más prometedor para los profesionales de la óptica. Es por ello que la óptica debe adaptar su propuesta de valor, los medios en los que los ofrece y los soportes que utiliza actualmente para conectar con su cliente.

Sin duda, todos los expertos coinciden en afirmar que la óptica que no evolucione hacia una oferta alineada a la transformación digital va a dejar de ser una opción preferente para sus usuarios y clientes potenciales.



sugerir las opciones más adecuadas y aumentar la satisfacción del cliente.

Diseño asistido por IA: La inteligencia artificial también puede colaborar en el diseño de lentes y monturas, optimizando su forma y ajuste para brindar mayor comodidad y funcionalidad. Además, la IA puede predecir cómo lucirán las gafas en diferentes rostros, facilitando la elección del cliente.

Primera ley sobre inteligencia artificial

El Parlamento Europeo adoptó en julio su posición negociadora sobre la Ley de Inteligencia Artificial (IA) que se adoptará en el viejo continente por 499 votos a favor, 28 en contra y 93 abstenciones. Con ella irá a las conversaciones con los Estados miembros de las que saldrá el texto definitivo de la ley. La normativa deberá garantizar que la IA desarrollada y utilizada en Europa se ajuste plenamente a los derechos y valores, respetando requisitos como la supervisión humana, la

seguridad, la privacidad, la transparencia, la no discriminación o el bienestar social y medioambiental.

La inteligencia artificial está cambiando las acciones operacionales de una empresa, así como las relaciones que mantienen con sus clientes. Es una tecnología que está creciendo a pasos agigantados y cuyo control, ya sea operacional, ético o legal, es uno de los retos actuales de las compañías, como es el caso de las pequeñas o grandes ópticas. Por ello, es importante estar preparados para adaptarse a la nueva ley de Inteligencia Artificial que propone la Unión Europea.

La estricta regulación que la UE quiere llevar a cabo sobre los desarrolladores de IA, por medio de la nueva normativa, es uno de los principales impactos que ésta tiene sobre las empresas. En concreto, la nueva ley de Inteligencia Artificial que ha propuesto la Unión Europea es de obligado cumplimiento para todas las empresas que están localizadas dentro del territorio comunitario. Su incumplimiento implica importantes sanciones

A MEDIDA QUE LAS ÓPTICAS BUSCAN MEJORAR LA EFICIENCIA, LA IA SE CONVIERTE EN UNA HERRAMIENTA ESENCIAL EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA ESTE SECTOR



económicas, que pueden alcanzar los 30 millones de euros, en el caso de las empresas más potentes.

La ética y las prácticas responsables son puntos que preocupan a las instituciones comunitarias y por ello adquiere una importancia capital en la nueva ley. Las empresas que se lanzan a la IA tienen que trabajar sobre un marco ético y esto se aborda desde el lado negativo. Hay usos nocivos que quedarán prohibidos, como las técnicas de carácter subliminal, el recurso a los perfiles infantiles o la puntuación social cuando los Gobiernos son los propulsores.

Impacto en la innovación y oportunidades de negocio
La nueva ley no limita la innovación, si bien sí que supone un estricto control con el fin de vigilar que las prácticas sean responsables. En ese sentido, el crecimiento a partir de la innovación queda abierto y sujeto a las capacidades de las empresas. La Inteligencia Artificial, utilizada correctamente, permite abrir nuevas y potentes oportunidades de negocio.

Gracias al empleo de la inteligencia artificial se estima que en los próximos años se reducirán los errores médicos, pero también aumentará la satisfacción de los clientes con una atención personalizada y más eficiente. Sin duda, se trata de una tecnología en pleno desarrollo. Sin embargo, mientras esa generalización llega, el óptico-optometrista debe gestionar la inteligencia artificial con conocimiento y sin caer en errores triunfalistas. Por ello, es necesario tener una adecuada formación al respecto y toda la información posible.

En este contexto, lo cierto es que la óptica y la optometría están muy adelantados, pero resulta imprescindible avanzar en el aprendizaje de todo ello. En la Optometría se analizan datos fotográficos, recopilados digitalmente, de los estudios a los que se puede

someter la retina. Cuando son expuestos a algoritmos de inteligencia artificial, es invaluable la cantidad de información que arroja.

¿Cómo gestionar el metaverso desde la óptica?

El metaverso es una alternativa a nuestra realidad física y tangible que permite a empresas de sectores muy variados lanzar proyectos para explorar estos mundos paralelos. Y entre ellos también se encuentra, como no podía ser de otro modo, el sector de la óptica.

El término metaverso hace referencia a algo así como el "ciberespacio", es decir, un espacio al que se accede a través del uso de gafas de realidad virtual o aumentada que permite interactuar con otros usuarios, cómo en la vida real, pero de una forma más lúdica.

Desde hace meses, los analistas financieros apuntan a que el metaverso será la próxima gran revolución de internet con cifras abismales sobre el negocio que generará. Una tendencia reforzada tanto por el banco estadounidense, JP Morgan, que predice que el mercado del metaverso superará el billón de dólares cada año, como por el grupo de banca de inversión Goldman Sachs que anticipa que el mercado del metaverso llegaría a los 12 billones.

En el sector de la óptica, algunas compañías ya han lanzado sus propias colecciones para el mundo virtual. Sin embargo, todavía se trata de algo muy incipiente. Por ello, el consejo de los expertos para las ópticas es el de la paciencia, ya que ahora mismo no conviene invertir en ninguna de estas plataformas que todavía están generando numerosas dudas. Lo más aconsejable es informarse bien y esperar unos meses para observar el devenir de estos avances.