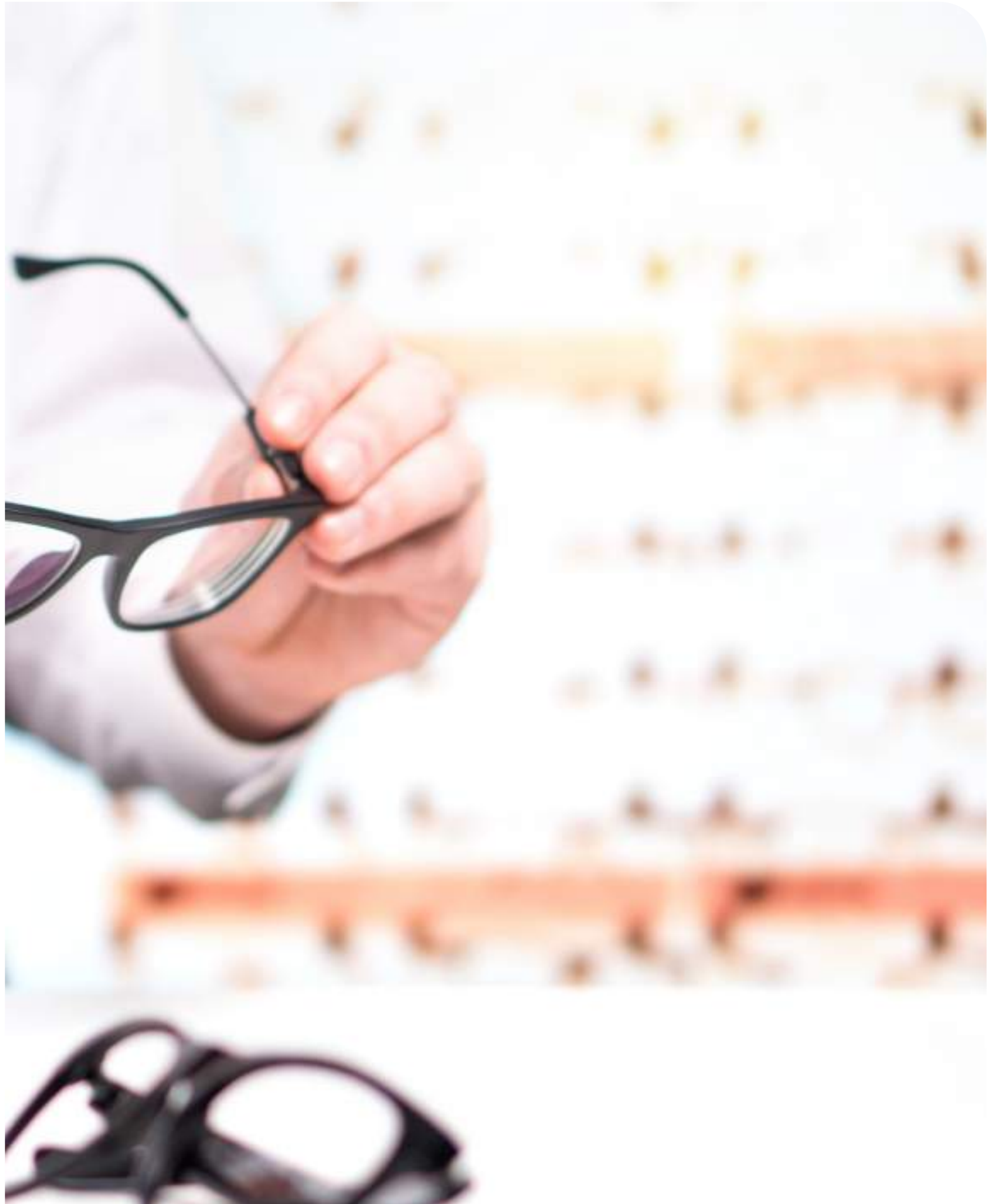


# Las nuevas tecnologías personalizan el montaje de gafas

ACTUALMENTE, EXISTEN GRAN VARIEDAD DE MONTURAS Y LENTES. LOS MATERIALES VAN MEJORANDO, AL IGUAL QUE TAMBIÉN LO HACE LA ÓPTICA, EVOLUCIONANDO GRACIAS A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y AVANCES QUE PERMITEN QUE EL MONTAJE DE LAS GAFAS SEA MÁS PRECISO, PERSONALIZADO Y CON GARANTÍAS DE ÉXITO.



Se calcula que un 20% de las personas que deben utilizar gafas no las renuevan hasta pasados cinco años o más. Sin embargo, esto no es lo más correcto para mantener en buenas condiciones nuestra salud ocular. Las lentes oftálmicas montadas en gafas siguen siendo, hoy día, la solución más usada y demandada para compensar cualquier alteración visual como la presbicia o la ametropía. Se trata de un tratamiento no invasivo que, con los años, ha dejado de ser una molestia para marcar tendencias. Además, como en todos los sectores industriales, las nuevas tecnologías están impactando mucho en su día a día. Hoy, el montaje de unas gafas poco tiene que ver con el de hace unas décadas. También la persona que llevará esas gafas puede escoger entre monturas, cristales y un sinfín de opciones para adecuar la solución a su estilo de vida. Es decir, todos estos avances tecnológicos permiten diseñar y construir unas gafas totalmente personalizadas para cada paciente. Las tendencias van cambiando durante los años el estilo de monturas y eso hace que, aunque no haya cambio de graduación, muchas personas renueven sus gafas. Las lentes son más finales y ligeras y las monturas, más resistentes y ligeras.

### El proceso de montaje

Cuando una persona con problemas de visión obtiene su graduación, escoge la montura que más le gusta y las lentes que más se ajustan a sus necesidades. Entonces llega un momento crucial. Solo falta el último paso: la producción o el montaje de las gafas de la mano de un óptico cualificado y que debe seguir correctamente una serie de pasos. A la hora de montar unas gafas, en primer lugar, el óptico revisará que la montura y las lentes no tengan imperfecciones, ralladuras u otros defectos de fabricación. Una vez comprobados que ambos elementos estén en perfecto estado, se asegurará de que la gra-

duación que presentan los cristales sea la misma que solicitó el cliente. De ser así, habrá que recortar las lentes para darles la forma necesaria para que encajen en la montura porque las lentes oftálmicas que fabrican las casas comerciales, normalmente, tienen forma circular. Y, contrariamente, las monturas pueden tener formas muy diversas por lo que hay que recortar y moldear las lentes.

Este proceso es muy importante y debe realizarse con sumo cuidado y precisión. Generalmente, se emplea una máquina biseladora especial automática, aunque se puede realizar de forma manual. El proceso de biselado de una lente; es decir, el de recortarla hasta conseguir la forma y tamaño deseado, se divide en tres pasos fundamentales: desbaste, afinado y matado de cantos. En algunos casos, también es recomendable el pulido de los bordes de la lente por razones estéticas. A la hora de manipular las lentes es necesario tener presente, asimismo, los materiales que se hayan usado para su fabricación. En este sentido, las lentes pueden ser minerales, orgánicas o de policarbonato.

El último paso es el montaje de las lentes en la montura. Una vez biselada la lente según la forma de la plantilla hay que introducirla en el aro de la montura. Tradicionalmente, las monturas más utilizadas han sido las de aro completo, es decir, toda la lente queda dentro del aro. Éstas son las que comúnmente se llaman monturas de pasta o metálicas, fabricadas con materiales plásticos o metálicos. Actualmente, también se montan muchas *gafas al aire*, es decir, la totalidad del borde de la lente o parte no queda dentro del aro, sino que es sujeta por hilo o por tornillos.

Al igual que el biselado, se trata de un proceso manual que lleva a cabo el óptico optometrista. Este proceso varía en función de la montura escogida. Por ejemplo, las monturas de acetato se calientan para hacerlas flexibles y facilitar la incorporación de los cristales mientras que en las monturas al aire, los cristales se suelen ajustar con unos pequeños tornillos. En las monturas de pasta, se debe tener especial cuidado de no calentarlas en exceso, ya que es muy fácil que acaben deformadas o quemadas.

### ¿Se pueden reutilizar?

Para adaptar cada gafa a cada paciente, la óptica actual cuenta con técnicas innovadoras que le ayudan a calcular la distancia entre el borde de la montura y el ángulo del cristal, entre otros aspectos. Se puede empezar el proceso de cero o, incluso, adaptar los cristales antiguos a una montura nueva. Este proceso resulta más sencillo cuando el tamaño de las gafas antiguas y las nuevas es similar y siempre debe hacerse bajo la supervisión de un óptico-optometrista que compruebe que las gafas nuevas cumplen con los requisitos necesarios. Aunque eso sí, esta adaptación solo es posible cuando los cristales que se quieren reciclar son más grandes que la nueva montura.

Y, en el caso de las monturas, la diversidad es infinita. Formas, colores, tamaños, de pasta, de metal y modas como las montadas al aire, donde se consigue que la montura sea casi invisible. Aquí lo que manda es el gusto personal de cada persona y los consejos de su óptico optometrista. ■

### El desgaste de las monturas

Habitualmente, las gafas se usan a diario, motivo que justifica el desgaste que suelen sufrir. Aunque, actualmente, se fabrican en materiales de alta resistencia y durabilidad como el acero, titanio o las lentes orgánicas de gran dureza, las gafas tienen una vida limitada. El Colegio Nacional de Ópticos-Optometrista recuerda que las varillas solo se podrán arreglar dependiendo del daño que hayan sufrido o del grado de deterioro, y a veces el gasto que supone el arreglo no compensa tanto como adquirir unas gafas nuevas. Si es la montura la que se ha roto, es probable que haya que sustituirla junto con las lentes; es decir, hay que cambiar de gafas al no poderse insertar estas, generalmente, en una montura distinta a la original.