

Las Gafas (Inventores VI)

Mario Alfaro

La historia de la técnica da cuenta de múltiples inventos que han hecho posible la solución a múltiples problemas que aquejan a los seres humanos a lo largo de su devenir, en tal sentido, hay que recordar que por lo general los inventos en la mayoría de los casos responden a una necesidad^[1]. En esta columna quiero rescatar algunos datos de una invención que millones de personas en este planeta usamos y que nos permite enfrentar el cotidiano vivir con cierta normalidad, me refiero a las gafas, (lentes)^[2] y que, también denominamos anteojos, aunque este término refiere a una etapa posterior a su invención^[3]. En cuanto a la importancia de este artefacto no es necesario profundizar, para todos resulta obvia su utilidad y los problemas que resuelve.

La historia^[4] de este invento es problemática de precisar, se sabe que Roger Bacon (1214-1292), inglés que fue miembro de la orden católica de los franciscanos, miembro de la Escuela de Oxford y discípulo de Robert Grosseteste (1175-1253), fue defensor del método experimental como medio para lograr conocimiento, (Historia de la filosofía, 1972,368-9), fue también aficionado a la alquimia, encarcelado por sus inventos y el Papa Clemente IV hubo de intervenir para liberarlo, fue uno de sus precursores(Dessauer, F, (1964), Discusión sobre la técnica, 160,256)

En efecto, Roger Bacon y Alejandro de la Espina, en el siglo XIII (Sin fecha precisa) comunican la invención de un instrumento que sirven para resolver el problema visual que él tenía, así como para otros miembros de la orden, especialmente para los de más edad. Dado que los franciscanos eran lectores importantes de los clásicos, especialmente de Platón, conservar la capacidad visual era una perentoria

necesidad; fue ello lo que impulsó a Robert Bacon, junto a su discípulo Alejandro de la Espina a la construcción de las gafas. Es así como esta necesidad se convierte en causa de su invención. Acá hay un dato curioso, tal parece que Bacon nunca quiso informar cuál era el procedimiento que se requería para la construcción de las gafas, fue su discípulo De la Espina, quien tras la muerte de Bacon, dio a conocer cómo se construían.



Este es una réplica de las gafas de Bacon y que luego De la Espina va construir y dar a conocer, como se observa es una invención simple, dos lentes incluidos dentro de dos paletas de madera sostenidas por un tornillo, ambas paletas pueden moverse y ajustarlas a la necesidad ergonómica del usuario, también hubo otros modelos donde los lentes estaban unidos por una cuerda.

Nota: En 1982 se publicó una novela de Humberto Eco, “El nombre de la rosa” , tuvo mucho éxito, esta novela se ubica precisamente en el siglo XIII en una abadía de los benedictinos, la novela es de tipo policíaco. Años después se hace una película con el mismo nombre de la novela. En la abadía se investiga la muerte de varios miembros, el investigador Guillermo de Baskerville utiliza unas gafas idénticas a las inventadas por Bacon y De la Espina.

Los primeros que se usaron eran unos vidrios pulidos con determinado espesor, como los inventados por Bacon y De la Espina, luego se fueron construyendo con importantes modificaciones, por ejemplo Nicolás de Cusa en el siglo XV

propuso el uso de lentes cóncavas y más delgados en el centro y los laterales para poder ver objetos lejanos, sin duda una innovación cualitativa. En cuanto a los aros, la evolución ha sido y sigue siendo muy variada desde que se empezaron a producir en serie, (Revolución Industrial) los hay circulares, cuadrados, triangulares, ovalados, rectangulares, ovalados y hasta triangulares. En un blog en internet se refiere que el Papa León X^[5], usó unos con estas características^[6]

La evolución de los lentes y los aros es muy amplia como para detallarla en esta columna, sí es importante decir que hoy las lentes son el resultado de nuevos y funcionales materiales adaptados a las necesidades y solución de enfermedades comunes, miopía, presbicia, astigmatismo entre otras.

Todo invento técnico evoluciona con el uso que se le va dando a través de la historia, se modifica, innova, adapta, se comercializa y hasta se patenta. La evolución de las gafas se ha expresado desde su invención con el uso de los materiales, madera, plástico, fibras de diferentes tipos, vidrio, etcétera todo esto en lo formal (aros). En cuanto a las lentes, las innovaciones han sido más bien cualitativas, claramente a partir de los XVI y XVII. El desarrollo de la óptica y la física tuvieron impacto en la construcción de las lentes, tanto en materiales como en el mejoramiento y eficacia para mejorar la capacidad visual. Vale decir que la evolución de las lentes en su forma, materiales y eficacia, es mucho más importante que la forma de los aros, a fin de cuentas los aros son cuestión de moda, de estatus social y económico (lo trivial versus lo esencial)

Durante la Revolución Industrial (XVIII-XIX), hubo innovaciones y adaptaciones muy funcionales, se diseñó la moldura para sostener las lentes sobre la nariz, las varillas adheridas al lado de la lente y con una curvatura para sostenerlas detrás de las orejas, el impacto fue inmediato, los aros pasan a ser símbolo de estatus social, los

modelos son variados y hasta exclusivos, aunque la necesidad objetiva sea la misma. Hoy la moda, más que la necesidad, es la que más vende.

Los anteojos que hoy utilizamos millones de personas son tratados y valorados de diversas maneras. Veamos como los trata un filósofo costarricense:

Rafael Ángel Herra publicó una obra que me parece genial, intitulada “Artefactos”, con fina ironía refiere una lista de 111 artefactos, en su mayoría objetos materiales que representan y tienen gran sentido en la vida cotidiana. Herra, con una hábil estrategia que consiste en poner a “hablar” y hasta “reflexionar” a tales artefactos, los que discurren en torno a sus angustias, de cómo son tratados o más bien maltratados cuando son utilizados para satisfacer alguna necesidad o algún capricho humano. Uno de esos artefactos es el antejo, o las gafas, y se expresan así:

“Dicen que nos fabrican para ayudar a la mirada. Los ojos fracasados, inútiles se reactivan con nosotros los anteojos y recuperan la visión perdida. Vamos a todas partes con ellos, precediendo su paso por el mundo, bien sentados sobre la nariz y agarrándonos de las orejas para no caer. Los anteojos somos los mejores cómplices de cuanto ven los ojos: discretos, precisos, abocados siempre a no distorsionar los objetos de la mirada. Yo, por mi parte no cultivo rencores, ni tengo razón para quejarme de mi oficio. A veces se empañan las lentes, pero sin males intenciones” (Página 56).

Bibliografía consultada

Eco, U, (1982), El nombre de la rosa, Editorial Lumen, España.

Dessauer, F, (1964) Discusión sobre la técnica, Ediciones Rialp, S. A., Madrid, España.

Herra, R, (2016), Artefactos, Uruk Editores, San José, Costa Rica.

Roper, L (2017), Martín Lutero, renegado y Profeta, Editorial Taurus, Madrid, España.

Varios autores, (1976), Enciclopedia: La filosofía medieval, Espasa Calpe, S.A, Madrid, España, Tomo I.

www.Todooptica.es, blog, evolución de las lentes.

[1] Ver columna anterior

[2] El término lente se usó posterior al de gafas

[3] No fue sino a finales de la Baja Edad Media que se utilizó este término.

[4] Los datos referentes a la evolución de las gafas se toman a partir de la Baja Edad Media, no obstante, se sabe que los antecedentes se remontan a muchos siglos ante, por ejemplo, el emperador Nerón usaba un dispositivo que sostenía manualmente para presenciar mejor el espectáculo en el circo romano, era una lupa. Nerón era miope.

[5] Vale recordar que este Papa fue muy famoso, no precisamente por sus bulas en las que expresaba su conservadurismo y dogmatismo. DE eso escribió ampliamente Martín Lutero quien lo adversaba fuertemente.

[6]www.Todooptica.es, (2016) Blog volver.