

Dictamen particular del Dr. A. Chacón.

BIEN penoso es para el subscripto el no haber podido agregar su firma á la de sus muy ilustrados compañeros de la Comisión dictaminadora, por disentir de su opinión, que sin embargo respeta por lo que vale. Cuestiones como la presente, que son por su índole personales, son embarazosas y delicadas para las Comisiones á las que se encomienda el clasificar á los candidatos conforme á sus méritos. Un deber, sin embargo, emanado de la confianza que la Academia se sirviera depositar en quien esto subscribe, confiándole el cargo honroso de calificar las Memorias presentadas por los solicitantes y sus merecimientos respectivos para ocupar el sillón vacante en la Sección de Oftalmología, un imperioso deber, hále obligado desde un principio, á formarse una opinión propia que ojalá hubiese podido estar de acuerdo con la de la mayoría de la Comisión.

Para tener un juicio personal del mérito de los trabajos de los Sres. Dres. Emilio Montaña y Lorenzo Chávez, puso el subscripto cuanto de su parte estuvo y aun consultó para los cálculos matemáticos de la Memoria del Sr. Montaña, la opinión de un inteligente matemático, ingeniero astrónomo familiarizado con el cálculo, el que bondadosamente se prestó á estudiar con él los escritos.

Señores Académicos: Es satisfactorio para quien esto escribe el manifestar que á su humilde juicio, los dos candidatos son dignos de ingresar á nuestra Corporación por sus méritos personales, su honorabilidad y el valer de sus pruebas escritas y que con gusto verá que aceptéis á cualquiera de ellos, que con ambos lo ligan iguales lazos de amistad; mas en el caso actual debe despreocuparse de toda consideración amistosa, para sólo tener en cuenta lo que según su criterio, esté conforme con la justicia.

La discrepancia de opiniones entre la de la mayoría de la Comisión y la aquí expresada no es tan grande, como lo vais á estimar.

De acuerdo desde luego en la apreciación de los méritos y la honorabilidad de los candidatos, el subscripto hace suya la parte del dictamen de la mayoría que á ellos se refiere, así como el análisis de la Memoria del Dr. Chávez. Discrepa en lo que respeta al trabajo del Dr. Montaña.

Esta última comunicación que su autor intitula "Estudio matemático de la agudez visual," es en realidad un estudio de la agudez visual de los ojos amétropes, asunto del que se ha ocupado y que ha resuelto, hace apenas poco más de un año, el Dr. Bordier, preparador de física médica en la Facultad de Medicina de Burdeos. Hay que hacer notar, sin embargo, por ser de justicia, que el Dr. Bordier para la solución de sus problemas, sólo aplicó la geometría plana, la geometría sintética, en tanto que el Dr. Montañó empleó el cálculo infinitesimal, el cálculo diferencial, lo que da á sus trabajos una superioridad notable sobre los de su antecesor. Los méritos empleados por ambos calculadores, son como se ve, diferentes. Los cálculos, según opinión de persona perita, están bien ejecutados y á la parte meramente matemática no hay reproche que hacer.

Desgraciadamente no se puede decir otro tanto de la parte de óptica fisiológica, la más importante, puesto que la Memoria versa sobre un asunto de dióptrica ocular y ha sido presentada en un concurso de Oftalmología y no de matemáticas.

Desde las primeras líneas de su trabajo, en lo que sirve de punto de partida y fundamento á sus deducciones matemáticas, el Sr. Montañó hace confusión entre el centro óptico del ojo y el centro de curvatura de la retina. Esta confusión se vuelve á encontrar en el cuerpo de la Memoria.

El centro de figura y el centro óptico difieren entre sí por su situación en el eje del globo ocular y por sus propiedades ópticas y geométricas; el primero está distante de la retina aproximadamente 11 milímetros, y corresponde á su centro de curvatura; por consiguiente, la distancia que separa este punto de la retina es igual á la longitud del radio de la esfera retiniana; los ángulos que tienen su vértice en él, son ángulos en el centro y es muy fácil deducir la longitud de su arco, rectificarlos como dicen los matemáticos; y esto es fácil, porque entre el diámetro y la circunferencia, hay una relación bien conocida que los geómetras representan por la letra griega π .

El centro óptico (lugar en que se confunden los dos puntos nodales en el ojo esquemático), dista de la retina 15,^{mm.}7; 4,^{mm.}7 más que el centro de figura. Bastaría esta sola diferencia para hacer variar las cantidades obtenidas por el Dr. Montañó; pero este se podría considerar como el menor de los inconvenientes que resultan de confundir ambos puntos, puesto que la diferencia entre uno y otro es solamente de 4,^{mm.}7. Como el centro óptico no está situado en el centro de curvatura, la distancia que lo

separa de la retina no es el radio, los ángulos que en él tienen su vértice son excéntricos y entre la circunferencia de la esfera retiniana y la distancia mencionada, no hay la relación del radio ó del diámetro á la circunferencia representada por π y para deducir la una del otro, habría que emplear procedimientos más complicados que los sencillísimos de aritmética que se ponen en práctica cuando esta relación existe.

Además, el centro óptico, uno de los puntos cardinales del ojo, goza como todos ellos, de propiedades ópticas especiales; la suya consiste en que el rayo incidente que después de penetrar al ojo, pasa por ese punto, no experimenta desviación en su emergencia. Esta propiedad facilita mucho los problemas de óptica ocular y por esta razón, siempre que se puede, se tienen en cuenta en los cálculos los rayos luminosos que atraviesan el centro óptico.

Esta misma propiedad se la supone el Sr. Montaña al punto situado á 11 milímetros de la retina, es decir, al centro de curvatura (lo que puede verse fácilmente examinando las figuras de la Memoria), con lo que sus cálculos se facilitan sobremanera. Mas el centro de curvatura no posee esa propiedad y esto como se comprende es causa de error.

En resumen: El Sr. Montaña supone un punto único que gozaría á la vez de las propiedades ópticas del centro óptico y de las geométricas del centro de curvatura. Es ya por demás decir que dicho punto no existe y que todas las deducciones que se hagan de este supuesto, tienen un falso punto de partida y son fundamentalmente incorrectas. El error está, no en la ejecución de las operaciones indicadas, sino en el modo de plantear el problema.

Es este el lunar del trabajo del Sr. Dr. Montaña, que en humilde concepto del suscripto lo hace inferior al del Sr. Dr. Chávez, en el que, si la Comisión ha tenido motivos para discrepar en algunos puntos de la opinión del autor de la Memoria, ha sido mas bien por diferencias de apreciación, por cuestión de teorías.

Señores Académicos: El autor de este Dictamen no pretende arrastraros en vuestras convicciones en tal ó cual sentido; se conforma con llenar su misión de simple informante. Podrá haberse equivocado; pero ha juzgado conforme á lo que él cree justo. Por fortuna, para formar mejor vuestro juicio, podeis consultar las Memorias de los candidatos en la Secretaría de la Academia, las que os será ya fácil apreciar, por los informes que tanto la mayoría de la Comisión, como la minoría, os han proporcionado, en cumplimiento de su encargo.

Como deducción de lo aquí expresado, el suscripto tiene la honra de someter á vuestra deliberación las siguientes proposiciones:

Primera. Los dos candidatos que solicitan ocupar el sillón vacante en la Sección de Oftalmología, son dignos de pertenecer á la Academia y llenan los requisitos que el Reglamento exige.

Segunda. Se nombra socio titular en la Sección de Oftalmología, al Sr. Dr. Lorenzo Chávez.

Tercera. Publíquese en el periódico de la Corporación el trabajo del Sr. Dr. Emilio Montaña.

Salón de Sesiones de la Academia N. de Medicina. Octubre 30 de 1895.

AGUSTÍN CHACÓN.
