



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

POSGRADO EN  
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

**LA PROPAGACIÓN DE LA CULTURA  
CIENTÍFICA A TRAVÉS DE LA  
SOCIEDAD ASTRONÓMICA DE MÉXICO  
(1910-1916)**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
MAESTRA EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA  
PRESENTA:

FIS. MARIANA ESPINOSA ALDAMA

TUTOR: MTRO. JAVIER CRUZ MENA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



*A mi adorada hija Ana*



## CONTENIDO

Prólogo	3
Introducción	7
Luis G. León y la Sociedad Astronómica de México	15
Los socios de la SAM	21
Vistas de Linterna Mágica	30
Una extensa correspondencia	33
Del cometa Halley y otros avistamientos	36
Reconocimientos, congresos, veladas y cursos	40
El Observatorio Popular Francisco Díaz Covarrubias	47
Otros observatorios y sociedades	50
Aficionados vs. profesionales	53
Muerte y revolución	55
Epílogo	60
Conclusiones	62
Anexo 1	69
Libro de Actas N° 5	
Anexo 2	235
Elogio del Prof. Luis G. León	
Anexo 3	241
Lista de socios que asistieron entre 1910 y 1917	
Anexo 4	246
Conferencias y trabajos presentados entre 1910 y 1917	
Anexo 5	252
Lista de publicaciones recibidas	
Anexo 6	253
Lista de instituciones con las que tienen contacto	
Bibliografía	255



## Prólogo

A finales del 2007, el Instituto de Astronomía de la UNAM con su Oficina de Difusión inició los preparativos para celebrar el Año Internacional de la Astronomía 2009, que conmemora los 400 años en que Galileo Galilei utilizó por vez primera el telescopio para observar el cielo. Entre las actividades preparatorias se organizó el Primer Concurso de Fotografía Nocturna y Astrofotografía “Guillermo Haro” y una fiesta de estrellas en el zócalo capitalino para observar el eclipse total de Luna del 20 de febrero de 2008<sup>1</sup>. Estos dos eventos fueron mi primer acercamiento a los astrónomos amateurs, a sus conocimientos y a sus prácticas, en general, muy distintos a los de los astrónomos profesionales con los que desde hacía un año colaboraba con la difusión.

En contraste con los profesionales, doctos en la astrofísica, los aficionados suelen ser conocedores de la bóveda celeste y su aspecto, de sus movimientos y de la posición de las estrellas y constelaciones; de los detalles respecto al Sistema Solar y sus planetas, de los tránsitos y las alineaciones. Muchos dedican largas horas a buscar asteroides, cometas, novae y supernovas, estudian estrellas variables y manchas solares. Dominan el manejo del telescopio pequeño y son expertos astrofotógrafos. Participan en programas internacionales en el análisis de datos por Internet como el programa SETI que busca señales de vida extraterrestre, mientras que otros gustan de la arqueoastronomía, la historia, la cuetería y las ciencias espaciales.

En cierto sentido, los astrónomos amateurs practican la misma astronomía que se practicaba en el siglo XIX, utilizando técnicas del siglo XXI: GPS, Internet, software, cámaras digitales, planetarios digitales, etc. Los astrónomos profesionales, aunque conocen de lo anterior, en general no lo practican. En cambio, son expertos en astrofísica, —aquella que nació a principios del siglo XX con la espectroscopía, el efecto doppler, la teoría de la expansión del universo, las teorías de relatividad de Einstein y la física de partículas—, en óptica, hidrodinámica, química y altas matemáticas. Es por ello que en México se requiere

---

<sup>1</sup> La fiesta de estrellas consistió en reunir 100 telescopios en la plaza, una conferencia magistral, exposiciones, música y la congregación de astrónomos profesionales y amateurs con el público para hablar de astronomía, entre otras actividades.



estudiar la carrera de física para poder hacer la maestría en Astronomía (o mejor dicho, Astrofísica).

Son, sin embargo, los conocimientos de astronomía básica los más solicitados por parte de la sociedad y los medios. Es por los eclipses, las lluvias de estrellas, los equinoccios, los asteroides, los lanzamientos de la NASA y por la vida extraterrestre, por lo que más se reciben llamadas del público en el Instituto de Astronomía. Por tanto, para los comunicadores de la astronomía, son éstos conocimientos los de mayor utilidad.

La Oficina de Difusión del Instituto de Astronomía tiene entre sus propósitos reducir la brecha que existe entre la sociedad y la institución científica, promover el estudio de la astronomía, difundir las actividades del Instituto, y propagar la cultura astronómica y científica en nuestro país. Esto implica sembrar un gusto en la gente por la astronomía. Es entonces de pensarse, que las sociedades de astrónomos aficionados son la maceta que mejor puede albergar el fruto de nuestros esfuerzos. Que son estas agrupaciones de amantes del cielo, el gran ejército de divulgadores, de ciudadanos concientes de la belleza de acercarse a la ciencia a través de la astronomía, los que necesita el país para desarrollar y propagar la cultura científica.

Para ello es esencial conocer la historia de la divulgación en nuestro país y valorar la práctica de observar y compartir el cielo, y revalorar el trabajo y el conocimiento de los astrónomos aficionados, no sólo como divulgadores, sino como estudiosos del cielo y propagadores de la cultura científica. Revalorar, puesto que por muchos años se ha dado una falta de reconocimiento institucional y social hacia las labores voluntarias de los aficionados, ya sea por el Estado, como por los profesionales. Esto es parte de una peculiar relación que he observado entre profesionales y aficionados que pasea entre la admiración y el recelo, el desprecio y la colaboración. En mi afán de comprender la naturaleza de esta relación, del lugar que ocupa el comunicador de la astronomía dentro de estos gremios ya bien establecidos, y de contribuir en el proceso de reimpulso de la cultura, decidí emprender un estudio sobre la divulgación de la astronomía en México, iniciando mi búsqueda con la Sociedad Astronómica de México (SAM), la de mayor tradición y antigüedad en nuestro país.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Debo aclarar que la divulgación de la astronomía en México no se inicia con la SAM, pues se hicieron muchos esfuerzos divulgativos desde los tiempos de la colonia.

Apenas iniciaba la búsqueda de esta historia cuando visité la Biblioteca de la SAM. Caí entonces en cuenta que no se había publicado libro o documento alguno que narrara la historia de esta centenaria institución. Lo que sí encontré fue un tesoro escondido: tres libros de actas en manuscrita: el N° 5, que abarca los años de 1910 a 1917 y de 1924 a 1925, y otros dos de periodos posteriores. El periodo comprendido por este libro de actas resultó ser muy afortunado, pues en el contexto del centenario de la Revolución Mexicana, nos da oportunidad de contrastar una vez más, al menos de manera general, el estado y concepción de la astronomía mexicana a principios del siglo XXI, y desde un punto de vista más inclusivo.

La información que contiene el libro N° 5 resultó de gran riqueza, y es motivo del presente trabajo, pues contesta, en gran medida, muchas de las preguntas más elementales que surgen al pretender entender el lugar que ha ocupado el divulgador de la astronomía en México. Los otros dos libros quedan para ser revisados en una ocasión futura.

Sobre la metodología de trabajo debo decir que el primer paso clave consistió en transcribir las actas del libro N° 5. Ello permitió agilizar enormemente el trabajo al utilizar la herramienta de *búsqueda* de palabras clave como pudiera ser “linterna mágica”. Palabras, nombres y conceptos, ubicados en el texto original en párrafos desligados que al ser vinculados dieron coherencia a diversos temas aquí tratados. Dicha transcripción se presenta junto con el presente trabajo, el cual está enfocado a reorganizar la información y contextualizarla con el fin de identificar a los actores más relevantes de la SAM durante los años de la Revolución mexicana, así como sus valores, sus prácticas más significativas, los medios de comunicación, los temas de interés, la infraestructura con la que se contaba en la época, los apoyos gubernamentales, la relación amateur/profesional, etc. Con ello, espero proporcionar un mejor entendimiento del papel que ocupó la sociedad, representada en esta corporación, en la construcción y propagación de una cultura científica a todo el ancho del país. Igualmente, pretendo contribuir a una mejor comprensión de la composición de la comunidad astronómica mexicana, que es más amplia de aquella que albergan las instituciones especializadas. La gran variedad de actores que participan en la construcción de una cultura científica y la importancia de las relaciones entre aficionados y profesionales quedará resaltada. Veré cómo ciertas prácticas sociales trafican con el quehacer de los científicos, en el entendimiento de que la ciencia es un fenómeno social y contingente; y señalaré los valores y las políticas que acompañaron a la divulgación de la astronomía, y sus consecuencias en un

México en transición. Pondré especial atención a los mecanismos de comunicación implementados por la SAM y su papel en la propagación de la cultura, y cómo la falta de financiamiento, de apoyos gubernamentales y la guerra repercutieron en un final desastroso del que no se recuperaría la astronomía mexicana por más de 20 años.

He incluido una introducción al contexto histórico, enfocada a resaltar la utilidad e importancia de la astronomía durante el siglo XIX, del quehacer de los ingenieros geógrafos (astrónomos) y la situación de la enseñanza de la astronomía en las diversas escuelas, así como una introducción a las corporaciones científicas de la época. El recuento también está apoyado por varios textos complementarios, escritos por antiguos socios de la SAM como el *Elogio del Sr. Prof. Don Luis G. León*, escrito por el historiador Jesús Galindo y Villa, y en la entrevista realizada al antiguo socio Alberto Solís.

Agradezco enormemente al Dr. Armando Higareda —quien amablemente me confió el libro de actas de la SAM—, al Ing. José de la Herrán, quien tuvo la gentileza de prestarme el libro de *El planeta Marte* de los Profs. López y Escalante; a Francisco Mandujano por proporcionarme las imágenes históricas, y a Juana Orta por apoyarme con la retranscripción de las actas. Agradezco especialmente las recomendaciones bibliográficas e historiográficas de mis asesores y sus oportunos señalamientos: Mtro. Javier Cruz Mena, Dra. Luz Fernanda Azuela, Dra. Miruna Achim, Dr. Rafael Guevara Fefer y la Dra. Maria de la Paz Ramos Lara. Muy de inmensa manera a la Coordinación del Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UNAM por la gran oportunidad que se me ha dado de cursar esta maestría que afianzó el curso de mi vida; especialmente al Dr. León Olivé, por sus valiosas enseñanzas y fe en mi persona. Igualmente al Instituto de Astronomía, que me acogió con brazos abiertos y me ha permitido conocer de cerca el quehacer del astrónomo. Particularmente al Dr. José Franco por la gran oportunidad que me ha dado de realizarme y practicar mi profesión, y por la confianza y responsabilidad que ha depositado en mi persona, por su guía, apoyo, dirección y amistad. De igual manera a Rolando Ísita, maestro y mentor que vio en mí el potencial requerido para llevar a cabo la gran empresa de difundir la astronomía en México.. A mis padres que siempre han creído en mí y me han apoyado en todo momento. A Blanca por sus palabras de gran motivación. A la maravillosa generación del 2009, grandes compañeros. A mi amado Carlos por revolucionar mi vida y a mi adorada hija Ana quien me acompañó desde las entrañas y a quien dedico este trabajo.

## **Introducción**

La historia que habrá de contarse en este trabajo sucede entre febrero de 1910 y diciembre de 1916, años cruciales en la historia de México. Es justo éste el fin del siglo XIX, caracterizado en México y en el mundo en general por los años comprendidos entre la revolución francesa y las guerras de independencia en América de los imperios europeos y, la Revolución mexicana y la primera guerra mundial. Tras la guerra de independencia, México pasó en medio siglo de un Estado feudal, en donde los poderes se encontraban repartidos entre la Iglesia, el Ejército y el Gobierno, a un Estado republicano. La transición fue acompañada por una natural disputa por conservar el poder, por un lado, y de distintos proyectos de país por el otro. Durante la primera mitad del siglo hubo un sin fin de transiciones presidenciales que sufrieron además de las invasiones de España, Francia y Estados Unidos, y de las luchas separatistas del norte del país y Centroamérica. Sin embargo, gran parte de los gobiernos, tanto liberales como conservadores, e incluso el gobierno de Maximiliano buscaron la estabilidad y el desarrollo del devastado país aunque fuera esto por modelos administrativos divergentes.

Una de las razones por las que el nuevo Estado mexicano se encontraba imposibilitado de ejercer efectivamente el poder era el gran desconocimiento que había del territorio y de la disponibilidad de recursos naturales y humanos, por lo que cartografiar el país y comisionar exploraciones geográficas se encontraban entre las acciones indispensables a realizar. Fue necesario, por ejemplo, enviar comisiones de expertos que delimitaran las nuevas fronteras tras la pérdida de los territorios del norte con el Tratado de Guadalupe Hidalgo en 1847 y de la Mesilla en 1854. Igualmente en 1881, para delimitar la frontera entre México y Guatemala.

La Geografía era pues una ciencia fundamental para el desarrollo del país, y fue ésta una de las primeras ciencias que se institucionalizaron y profesionalizaron en el México independiente, ya fuera con la creación del Instituto Nacional de Geografía y Estadística el 18 de abril de 1833, de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística el 5 de marzo de 1850 o de la Escuela de Ingenieros en 1867 (antes Colegio de Minería). La Astronomía, por su parte, fue practicada durante los siglos XVII, XVIII y XIX principalmente con fines astrológicos, religiosos, médicos, jurídicos, de navegación y utilizada con fines cartográficos por misioneros, militares y exploradores. La materia era generalmente impartida por matemáticos

dentro de la Facultad de Medicina de la Real y Pontificia Universidad de México o de manera autodidacta, siendo aprendiz de algún sabio.

Omar Moncada ha estudiado el proceso de institucionalización de la Geografía detallando la evolución de los planes de estudio de la carrera de ingeniero geógrafo desde 1834 a 1897.<sup>3</sup> Del trabajo de Moncada, interesa resaltar la importancia de la astronomía como conocimiento indispensable para las actividades cartográficas y geográficas, lo que se refleja en la constante presencia de esta materia en los diversos programas de estudio implantados por los distintos gobiernos que veían cada vez más a la ciencia como política y medio de progreso. La Cosmografía, la Astronomía teórico-práctica, la Mecánica celeste y la Astronomía física fueron materias obligadas en el desarrollo de la Cartografía, de la Geodesia, de las carreras de agrimensor-geógrafo, ingeniero topógrafo e hidrógrafo, e ingeniero geógrafo. El Reglamento de Estudios del Colegio de Minería dictado por Santa Anna en 1843 estableció una duración de ocho años que comprendían: tres de estudios preparatorios, tres de estudios superiores y dos de práctica con los “ingenieros geógrafos del gobierno”;<sup>4</sup> se crearon, entre otras cátedras, las de Geografía, Geología y una más de Cosmografía, Geodesia y Uranografía<sup>5</sup>. En 1883 y 1897 se establecieron nuevas reformas en la Escuela de Ingenieros que exigían haber aprobado los cursos de la Escuela Nacional Preparatoria, y “se establecieron por primera vez asignaturas específicas para la carrera de Ingeniero Geógrafo: Física-Matemática, Cálculo de Probabilidades y Teoría de los Errores, Mecánica Celeste, Geodesia, Astronomía y Dibujo Geográfico. Además, se presentó, de hecho, una identificación entre la Geografía y la Astronomía como una sola profesión.”<sup>6</sup>

A excepción de Ángel Anguiano, fundador y primer Director del Observatorio Astronómico Nacional, los astrónomos mexicanos del siglo XIX de más fama y mejor reconocidos como tales fueron los ingenieros geógrafos, entre ellos: Leandro Fernández (1851-1921), Felipe Valle (¿-1910), Valentín Gama (1868-1942) y Joaquín Gallo (1882-1965), quienes fungieron todos como directores del Observatorio Astronómico Nacional. Los

---

3 Moncada Maya, O., Escamilla Herrera, I. “La geografía en México en el siglo XIX. Institucionalización y Profesionalización” *Ciencia* (1993) 44, 269-278.

4 El encomillado es de Moncada.

5 Uranografía: Astronomía

6 Moncada, (1993)

ingenieros-geógrafos Francisco Jiménez (1824-1881), Ezequiel Pérez (1854-1917) y Juan Mateos (1868-¿) estuvieron a cargo del Observatorio Astronómico Central ubicado en Palacio Nacional, mientras que Adolfo Díaz Rugada, (¿-1906) y José de Tamborrel (1851-1933) estuvieron encargados del Observatorio Meteorológico. Francisco Díaz Covarrubias (1833-1889) el más renombrado de todos levantó la Carta Geográfica del Valle de México publicada en 1864, fungió como Director del Observatorio Nacional en 1862, como subdirector de la Escuela Nacional Preparatoria en 1869, y participó en la Comisión Geodésica y en la Comisión Astronómica Mexicana que viajó al Japón para observar el tránsito de Venus por el disco del Sol en 1874. Joaquín Mendizábal y Tamborrel (1852-1926), Agustín Aragón (1870-1954), Jiménez, Valle y Gama participaron igualmente en las comisiones de límites. La mayor parte de ellos dedicó tiempo a la enseñanza de la astronomía, y fue a esta ciencia a la que dedicaron la mayor parte de su producción escrita con un total de 86 artículos y 18 libros, generando importantes trabajos teóricos y de observación que les permitió tener el reconocimiento internacional. Igualmente redactaron importantes libros de texto para los alumnos de la Escuela de Ingenieros, del Colegio Militar y de la Escuela Nacional Preparatoria.<sup>7</sup>

Sin embargo, y a pesar del interés del Estado por apoyar esta ciencia, ya fuera institucionalizando sus actividades, ya fuera comprando en repetidas ocasiones los instrumentos necesarios para mantener los estudios astronómicos a la vanguardia europea, o financiando viajes científicos, lo cierto es que en todo el siglo se titularon solamente 17 ingenieros geógrafos. Ángel Anguiano señala en una carta dirigida a la Secretaría de Fomento en 1893 su preocupación respecto al minúsculo número de inscritos en los cursos de astronomía...

*Si la poca importancia de la carrera de Ingeniero Geógrafo y Astrónomo se deduce de lo poco concurridos que por lo general han sido las clases de Astronomía en la Escuela N. de Ingenieros sería en mi concepto ver las cosas enteramente al revés; pues precisamente esa circunstancia, que no debe señalarse como se señala la poca demanda que tiene una mercancía para suprimirla en el mercado, es una razón de más para que más bien se piense en los medios de hacer somática la carrera facilitando los medios de seguirla,*

---

7 Moncada Maya, O., Escamilla Herrera, I. *Bibliografía geográfica mexicana. La obra de los ingenieros geógrafos* UNAM (1999) 259pp.

*proveyéndola de todo lo que necesita y ensanchando los trabajos geodésicos y astronómicos para que el joven sea en todo eso el principal aliciente que lo pueda mover a seguir una carrera sin tropiezo de ninguna clase; al contrario de lo que está sucediendo actualmente por la falta de práctica que aún no se ha establecido convenientemente.*<sup>8</sup>

Las actividades astronómicas del siglo XIX mejor documentadas son las relacionadas con las del Observatorio Astronómico Nacional (OAN). Jorge Bartolucci (2000), por ejemplo, hace un excelente recuento de la creación de esta institución de investigación científica, de los instrumentos con los que fue contando, de las actividades realizadas y las políticas que las guiaron y del proceso de modernización de la astronomía que fue interrumpido, según el autor, básicamente por tres factores: la guerra, el proyecto de la *Carta del Cielo* y la falta de una masa crítica entrenada e interesada en la nueva ciencia de la astrofísica.<sup>9</sup> Con justa razón, otros tantos autores han documentado la historia del OAN y sus astrónomos, pues esta institución prevalece hasta nuestros días como orgullo nacional por sus importantes aportes a la ciencia mexicana. Los libros que dedican sus páginas a la historia de la astronomía mexicana cuentan las aventuras de los astrónomos de profesión: Francisco Díaz Covarrubias en su viaje a Japón para observar el tránsito de Venus (1874) y en su participación en la instalación del Observatorio Astronómico Nacional (OAN) en el Castillo de Chapultepec; Ángel Anguiano y el traslado del OAN a Tacubaya; Luis Enrique Erro y Guillermo Haro y el proceso de modernización de la astronomía en México con la construcción del Observatorio Astrofísico de Tonanzintla, Puebla. Cuentan también la historia más contemporánea sobre el surgimiento y los trabajos del Instituto de Astronomía de la UNAM y del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).<sup>10</sup> De los demás observatorios instalados durante el siglo XIX en cambio, se sabe menos, pues en comparación su duración y aportaciones fueron efímeras. No hay duda, sin embargo, de que hubo actividades astronómicas alternas a las del OAN, las más importantes emanadas de las sociedades de sabios características de este

---

<sup>8</sup> AHUNAM, s/fa, en Bartolucci, J. La modernización de la ciencia en México. El caso de los astrónomos, UNAM (2000), p84.

<sup>9</sup> Bartolucci J., (2000).

<sup>10</sup> Bartolucci, (2000); Moreno, Marco, *Historia de la Astronomía en México* (1986); Moncada, Omar, Escamilla Herrera, Irma, *Bibliografía geográfica. La obra de los ingenieros geógrafos* (1999) y demás libros de naturaleza divulgativa.

período, entre ellas, la Sociedad Humboldt, la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE) y la Sociedad Científica Antonio Alzate (SCAA), así como los observatorios meteorológicos instalados en puertos, capitales y colegios en muchos estados de la República.<sup>11</sup> Sin embargo, existe en esta historia institucional un gran vacío, pues la actividad astronómica en la República Mexicana ha sido aun más amplia. En los últimos años del porfiriato, la actividad astronómica del país gozaba de una naciente vitalidad congregada en gran medida en la Sociedad Astronómica de México (SAM).

Luz Fernanda Azuela, en la introducción a *Tres Sociedades Científicas en el Porfiriato*, hace una revisión de la organización de la ciencia del México decimonónico y del papel que ocuparon las sociedades científicas como precursoras del proceso de institucionalización. “Como es bien sabido”, comenta Azuela,

*“en aquellos años, los hombres de ciencia recibían su formación académica en profesiones tradicionales como la medicina y la ingeniería, y completaban su entrenamiento de manera autodidacta. No eran raros los individuos que carecían totalmente de entrenamiento formal, y que adquirieron las destrezas y conocimientos científicos de la práctica misma, frecuentemente al lado de un científico veterano. En esta etapa amateur, los únicos incentivos para emprender investigaciones científicas eran la vocación personal y el eventual reconocimiento de los pares. Había pocos espacios para el ejercicio de la ciencia. Durante mucho tiempo, los únicos ámbitos en donde el hombre de ciencia era reconocido por sus conocimientos y sus habilidades específicas, fueron la cátedra y las sociedades de sabios. [...] Se trataba de instituciones corporativas, constituidas originalmente como instancias alternativas de las Universidades, en donde se procuró la difusión de las novedades científicas y el fomento a la investigación. [...] Las primeras sociedades científicas organizadas en el siglo XVII estaban destinadas al cultivo de la ciencia en general. Hacia el siglo XIX, el proceso de especialización que se empezaba hacer evidente, propició la creación de corporaciones científicas organizadas en función de un objeto específico. Así surgieron las sociedades geográficas y naturalistas, y más adelante las botánicas, zoológicas y geológicas. A través de este proceso, los hombres de ciencia empezaron a reconocerse como miembros de un cuerpo colectivo y organizado, diferenciando su actividad primordial de otras. La dinámica corporativa, por otra parte, contribuyó a la generalización de la idea de ciencia como una tarea eminentemente colectiva, con lo que se acentuó la difusión y el intercambio de*

---

11 Sánchez Estrada y Ramos Lara, “La Astronomía, campo fundamental en las labores de la Secretaría de Fomento (siglo XIX)” en Ramos Lara, María de la Paz, Moreno Corral Marco Arturo (coordinadores), *La astronomía e México en el siglo XIX*, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 2010, 292 pp. (Colección Ciencia y Tecnología en la Historia de México).



*trabajos. [...] Estaba claro que para gestionar ante el poder la creación de los espacios institucionales, los científicos requerían del reconocimiento del valor social de su actividad. La labor de legitimación del quehacer científico, fue encabezada por las sociedades científicas, en donde se realizaron verdaderas campañas de propaganda para favorecer el establecimiento de políticas oficiales de ayuda a la ciencia. Aquí se insertan las tareas de divulgación del quehacer científico, realizadas con el objeto de alimentar el interés de la sociedad en el progreso de la ciencia. Este estaría fundado en su eventual aplicabilidad para el bienestar social. Se llevaron a cabo numerosas actividades encaminadas en esta dirección, como las reuniones públicas periódicas, conferencias, debates y concursos, que tuvieron resonancia en la opinión pública.”<sup>12</sup>*

Prácticamente todos los astrónomos mexicanos pertenecieron a una o varias asociaciones científicas, por ejemplo, Francisco Díaz Covarrubias fundó la Sociedad Humboldt en 1861 y fue miembro de numerosas sociedades científicas, entre ellas la Sociedad Astronómica Alemana y la SMGE; Valentín Gama fue miembro de la SCAA, presidente de la SMGE y vicepresidente de la Academia Nacional de Ciencias (ACN). Joaquín Gallo perteneció a la Asociación Nacional de Ingenieros y Arquitectos, la ACN, el Ateneo de Letras y Ciencias, la Sociedad de Estudios Astronómicos y Geofísicos, la American Mathematical Society, la American Astronomical Society, la American Association for the Advancement of Sciences, la Société Astronomique, la Sociedad Astronómica de España y América y la Royal Astronomical Society.<sup>13</sup> Felipe Valle, Leandro Fernández, Valentín Gama, y Joaquín Gallo fueron también miembros de la Sociedad Astronómica de México, fundada en 1902. A diferencia de muchas de las sociedades existentes durante el porfiriato, la SAM no fue una

---

12 Azuela Bernal, Luz Fernanda, *Tres Sociedades Científicas en el Porfiriato*, SMHCyT, Universidad Tecnológica de Nezahualcóytl, Instituto de Geografía, UNAM, 1996, 217pp.

13 Agustín Aragón fue Presidente y Decano de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE), y secretario perpetuo de la Academia Nacional de Ciencias “Antonio Alzate”, además de ser miembro de numerosas agrupaciones científicas; Guillermo Beltrán y Puga fue socio de la SMGE y socio fundador y presidente de la SCAA, así como miembro de la Academia Mexicana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales;. Francisco Jiménez fue vicepresidente de la SMGE y miembro de la Sociedad Científica Humboldt, de la Academia de Ciencias y de la Comisión Científica de Ciencias. Juan Mateos perteneció a la Sociedad de Ingenieros y Arquitectos de México y a la SMGE; Joaquín Mendizábal y Tamborrel fue presidente de la SCAA, y de la SMGE, y miembro de la Royal Astronomical Society, Astronomische Gesellshart de Hamburgo, Société mathématique de Moscou, Société Nationale de Sciences Naturelles et Mthemaatiques de Cherbourg, Asociación de Ingenieros y Arquitectos y perteneció a las Academias de Madrid, Nueva York, Lisboa y Padua. José de Tamborrel fue miembro de la SMGE y de la SCAA.

corporación de sabios con fines propiamente científicos o de investigación;<sup>14</sup> surgió con fines de difusión, popularización, educativos y propagandísticos, para congregar a todo tipo de personalidades interesadas en las ciencias del cielo.

Hago aquí un paréntesis para comentar justamente sobre estos cuatro términos tan controvertidos en los círculos de comunicadores, divulgadores y periodistas de la actualidad, y que son misión de la Sociedad que nos interesa. Entiéndase “popularización” como el proceso mediante el cual se incorporan en la cultura del pueblo nuevos conceptos, ideas, visiones del mundo o conocimientos otrora del dominio exclusivo de los especialistas; por “difusión”, la comunicación de conocimientos entre pares, a diferencia de “divulgación”, dirigida al público en general con el propósito de poner a su disposición los nuevos conocimientos de la ciencia. El término “educación” refiere —en la actualidad— a un público destinado a reproducir y utilizar los nuevos conocimientos. La propaganda en torno a la ciencia refiere a las acciones que producen un visto bueno de la sociedad hacia la ciencia y sus aportaciones al bienestar público. Como podrá verse en los capítulos siguientes, en ese entonces se hablaba en torno a estos cinco términos de manera indiferenciada, sin haber propiamente una distinción formal expresa en ningún momento y utilizando el término “educación” y “propaganda” de una manera más amplia. El término más utilizado en las actas es sin embargo, el de propaganda.

El presente trabajo está basado en el Libro de Actas No. 5 de la Sociedad Astronómica de México, que comprende los años de 1910 a 1916 y de 1924 a 1925 (comentado en el epílogo). A la fecha de esta publicación, no se obtuvo mayor información sobre el periodo de fundación de la Sociedad, mas que la que relata el elogio publicado en el boletín de la Sociedad Científica Antonio Alzate, el historiador Jesús Galindo y Villa (1867-1937). El trabajo ha sido organizado, no de manera cronológica, sino temática, con la finalidad de

---

14 Azuela (1996) comenta la ausencia de profesionalización propia del período, marcado por la práctica científica a partir de la afición y el amateurismo, fenómeno generalizado en todo el orbe. “El grupo de naturalistas reunidos en la Sociedad Mexicana de Historia Natural [por ejemplo] se ubica en las filas de los aficionados, pues aunque algunos ostentaban nombramientos en escuelas superiores, ninguno de ellos se dedica de manera exclusiva a la investigación. [...] Esto no implica falta de rigor teórico, sino que define la etapa en la que se ubican estos personajes, previa a la profesionalización científica —que se iniciaría propiamente con el cambio de siglo—, y antecedente de la especialización que empiezan a ejercer incipientemente sus discípulos en la década de los noventa.” Los fines de la SAM son, sin embargo, marcadamente distintos, dirigidos a la divulgación de la ciencia.

mostrar las diversas actividades que sus miembros realizaban, insertando algunas transcripciones de dicho libro con el propósito de dar voz al Prof. León, a su esposa, la Sra. Dolores de León y a Guadalupe Aguilar, secretarias de la Sociedad.

El libro de Actas N° 5 es el registro más antiguo que se conserva en la Biblioteca de la SAM, actualmente ubicada en el parque de Xicoténcatl, en la colonia Álamos de la Ciudad de México. Se trata de un cuaderno de gran formato, de aquellos destinados a los fines administrativos, con pasta dura y hojas rayadas y foliadas, que invita a un viaje al pasado. Las letras manuscritas en tinta negra del Secretario General Perpetuo, Luis G. León, de su esposa Dolores de León, y de la secretaria Guadalupe Aguilar llenan apenas la mitad del libro con el vacío de los años en que las actividades fueron interrumpidas por la Revolución Mexicana.

El documento comienza con el acta 95 del 2 de Febrero de 1910 y continúa con el registro de las actividades y sesiones mensuales de la SAM llevadas a cabo entre los años de 1910 y 1916, años que marcan el fin de toda una época en México. Una a una, las actas cuentan que a las 7 de la noche, los primeros miércoles de cada mes, unas 70 personas se reunían en la biblioteca de la Sociedad, situada en los bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras en el centro de la Ciudad de México. El Secretario General daba cuenta de la correspondencia recibida, de las donaciones y propuestas de nuevos socios, así como de los tristes decesos, de las comisiones y de los informes de actividades. Finalmente se asentaban los trabajos y conferencias presentados y se citaba para la sesión del mes siguiente. Las actas son un registro de la constante comunicación que mantenían con el resto del mundo, de las noticias científicas, de los eventos de divulgación que organizaba la Sociedad, de las circunstancias financieras y de los socios en general, y cada mes, también, se registraba el informe de actividades de su Observatorio Popular “Francisco Díaz Covarrubias”, ubicado en la plazuela de San Sebastián, en el centro de la Ciudad de México. La finalidad de las sesiones era, sin embargo, reunir a los socios para hablar de las ciencias del cielo, astronomía, meteorología, magnetismo, actividad solar y temblores.

## Luis G. León y la Sociedad Astronómica de México

Luis Gonzaga León Mondragón nació en la Ciudad de México el 21 de Junio de 1866. Hijo de Don Tomás León, pianista distinguido, y de Doña Dolores Mondragón. Recibió una educación bastante completa en el Colegio Rode. Después ingresó al Colegio Militar, del cual fue alumno aprovechado. Vivió durante 3 años en Estados Unidos, lo que le permitió dominar el idioma inglés. Al regresar a México, en el año 1893, ingresó a la Escuela Normal para Profesoras, en calidad de Preparador del eminente maestro Don Manuel Ramírez, y en poco tiempo obtuvo la plaza titular de profesor de física en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), demostrando sus grandes dotes pedagógicas con método, sencillez y claridad. Se consagró de lleno a la enseñanza y a la redacción de más de 50 textos apegados a los programas de estudio y a dirigir el Observatorio Meteorológico de la Escuela Nacional para Profesoras que instaló gracias al apoyo de la Directora, Srita. Rafaela Suárez Solórzano.<sup>15 16</sup>

Como si no tuviera mucho trabajo, este inquieto profesor emprendió la empresa de llevar una sociedad de aficionados a la astronomía. La anécdota de su fundación el 1º de marzo de 1902 está muy vinculada con la astronomía michoacana y la estrella nueva de la constelación de Perseo.<sup>17</sup> Y aunque la anécdota permanece en la memoria de los actuales

15 Revisense los trabajos escritos por León en el Anexo 1. Ref: Galindo y Villa, Jesús, Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate". México, Imp. del Gobierno, 1887-1927, vol 46, tomo 33.

16 "Rafaela Suárez nació en la ciudad de Colima, México, del modesto matrimonio que formaban don José Cruz Suárez y dona Juana Solórzano. Realizó sus estudios en su tierra natal con su maestra de primeras letras, la Sra. Rodríguez; luego, en la Academia que dirigía la maestra Rubio, obtuvo su título de "Maestra de Primer Orden". Completó su preparación con la enseñanza del maestro Enrique Matieu de Gossey, educador francés que había sido contratado por el gobierno del Estado de Colima. Con este maestro, Rafaela descolló entre todos sus compañeros como la alumna más aventajada en ciencias, idiomas y en todos aquellos conocimientos que, a mediados del siglo XIX, fueron objeto de admiración y estudio. La señorita Suárez se tituló en la escuela para preceptores de la ciudad de Colima y sus primeras actividades profesionales las realizó en Ciudad Guzmán, Jalisco, como maestra particular e institutriz de los hijos de una familia acomodada. Después, pasó a Tamazula, Jalisco, como maestra oficial. El Gral. Ogazón, siendo Gobernador de Jalisco, le extendió el título de profesora normalista, por decreto y en mérito a las dotes de gran educadora. El Gobernador de Jalisco, Ignacio L. Vallarta, la nombró Directora del Hospicio de Niños al secularizarse esta institución que era atendida por las Hermanas de la Caridad y allí realizó una extraordinaria y altruista labor. Fue ahí donde la conoció el Presidente Porfirio Díaz, a quien le hizo solemne recepción en el Hospicio, habiendo quedado éste gratamente impresionado de la organización, limpieza, cultura y buen estado del plantel, que albergaba a más de 1.000 niños de ambos sexos. A los cuatro años de esos hechos, fue nombrada Subdirectora de la Escuela Secundaria de Niñas de la ciudad de México y luego, Directora del mismo plantel. Cuando se ordenó que la escuela Secundaria de Niñas se transformara en Escuela Normal Oficial de Señoritas, Rafaela Suárez fue designada Directora del plantel. De los 52 años de honrosos servicios al magisterio, 28 correspondieron a la Dirección de la Escuela Normal de México, de cuyo cargo se separó para disfrutar de una decorosa jubilación, falleciendo tres años después: el 13 de junio de 1910. Ese día en señal de duelo, maestros y alumnos interrumpieron las clases.": Colaboró: Ma. de Lourdes Gómez Galán.

17 Moreno Corral Marco Arturo y Rodríguez Luis Felipe, *Astronomía decimonónica michoacana en La astronomía e México en el siglo XIX*, UNAM, CICH, 2010, 292 pp.

socios de la SAM, le damos mayor crédito a los detalles narrados por su amigo de infancia, historiador y consocio Jesús Galindo y Villa, en el elogio que publicó tras su muerte.

*“En los últimos días de Febrero de 1901 —cuenta el Prof. León— la prensa de la capital daba la noticia de que el Sr. Lic. D. Felipe Rivera, residente en la ciudad de Zinapécuaro, del Estado de Michoacán, había descubierto una estrella en la constelación de Perseo. Comunicado el descubrimiento al Observatorio Nacional de Tacubaya, este Instituto lo comunicó al Observatorio Harvard, situado en Cambridge, Estados Unidos, y resultó que esa estrella había realmente aparecido súbitamente en el cielo, y ya había sido notada por el Dr. Anderson, de Edimburgo.*

*“Escribí al Sr. Lic. Rivera felicitándolo por su descubrimiento, y desde entonces mantengo asidua correspondencia con este Señor, que es de los más constantes y entusiastas admiradores del firmamento.*

*“El descubrimiento hecho por el Sr. Rivera pone de manifiesto el conocimiento que este señor tiene del cielo, pues es asunto bien difícil, entre los millares de estrellas que tachonan la bóveda del espacio. La aparición de una nueva estrella es fenómeno bastante raro; bástame recordar que en todo el siglo XIX, sólo cinco estrellas fueron descubiertas. El descubrimiento de la estrella nueva de Perseo —prosigue— hizo nacer en mí la idea de fundar una Sociedad Astronómica, con objeto de reunir los esfuerzos, hasta entonces aislados, de todas aquellas personas que tienen cariño por la ciencia del cielo.”<sup>18</sup>*

León y Rivera, formaron la primera Mesa Directiva de la Sociedad junto el Sr. Gabriel F. Aguillón,<sup>19</sup> la Profesora Isabel González García como tesorera y otro personaje aún no identificado; y junto con otros profesores y estudiantes de la Escuela Normal para Señoritas y de la Escuela Nacional Preparatoria fundaron una sociedad con fines propiamente de popularización, de difusión, educativos y propagandísticos, que congregó a todo tipo de personalidades: astrónomos, ingenieros, médicos, abogados, profesores de literatura e historia, y religiosos, afectos todos a la astronomía. En un inicio la Profesora Rafaela Suárez facilitó el Salón de Actos de la Escuela Normal para que se celebraran ahí las sesiones; más tarde se mudarían a un local en el centro de la Ciudad de México.

---

<sup>18</sup> Galindo y Villa, Jesús (1913), citando a Luis G. León. Véase Anexo 2

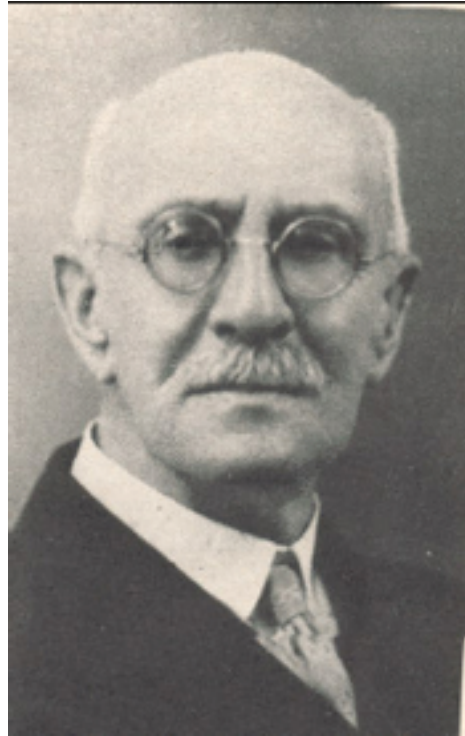
<sup>19</sup> General Gabriel F. Aguillón Tobar (1864-1933). Gran militar de carrera, egresado del Colegio militar de Tacubaya, experto en balística. Fiel seguidor del Porfiriato. Fue director del Museo de Armas en la ciudad de México, agregado militar en la Embajada de México en Italia, secretario de la Sociedad Astronómica de México, profesor de historia y geografía en el Colegio Militar y en la Nacional Preparatoria, traduce al francés varias obras en el ámbito de la milicia destacando su participación en el medio: [http://es.wikipedia.org/wiki/Gabriel\\_Aguillon](http://es.wikipedia.org/wiki/Gabriel_Aguillon)

Los socios que residían en las cercanías de la ciudad acudían a las reuniones nocturnas



que se celebraban el primer miércoles del mes; entusiasmados por el profesor de 46 años, quien poseía una personalidad carismática reconocida a nivel mundial, capaz de congregar y fascinar a cualquiera por la astronomía y la ciencia. El Prof. León fungió desde entonces y hasta su muerte como Secretario General de la Corporación, encargado de escribir las actas de las sesiones, el boletín mensual que se repartía a todos los socios del país y el extranjero, y de la correspondencia en general.

*“Nuestra Sociedad quiere solamente despertar el gusto por la Astronomía y dar a conocer, ya en conferencias mensuales, ya por medio de sus constantes publicaciones, los acontecimientos más notables que ocurran en el cielo, y creo que la Sociedad va consiguiendo su objeto. Muchísimas son las personas que han ocurrido este año al Observatorio de la Sociedad; y no habiendo observado jamás el cielo al través de un telescopio, se han quedado verdaderamente extasiadas al contemplar Saturno con sus admirables anillos, á Júpiter rodeado de sus brillantes satélites, a la estrella de Perseo y*



*tantos otros encantos, que van contribuyendo a que el hombre vea con cariño y con*



*mirada inteligente los astros de la noche.*"<sup>20</sup>

Las actividades de la SAM estaban dirigidas a popularizar la astronomía y su estudio en las escuelas preparatorias. Su vinculación con el OAN y los logros obtenidos en sus primeros años de existencia prometían un impulso sin precedentes al desarrollo de esta ciencia profundamente centralizada. La SAM procuró ser un medio de difusión de los conocimientos, actividades y observaciones al mantener una estrecha comunicación con los estudiosos del cielo de toda la República y del extranjero, al publicar su boletín mensual, y al ensanchar su biblioteca con las publicaciones más recientes de la astronomía mundial. Los efectos de sus actividades pueden palparse al ver cómo se propagaba la cultura científica y la creación de otras asociaciones astronómicas y observatorios en el país.



Primera Mesa Directiva de la SAM

Gral. Gabriel Aguillón, Felipe Rivera, (personaje no identificado), Isabel González García, Luis G. León

Gral. Gabriel Aguillón  
Lic. Felipe Rivera

Ing°. Jesús Galindo y Villa  
Prof. Luis G. León

## Los socios de la SAM

A diferencia de otras sociedades que contaban con dos puñados de socios, la SAM gozaba de gran vitalidad con varias docenas de asistentes a sus sesiones ordinarias, en ocasiones contando con más de 70 asistentes. En el anexo 3 se enlistan todos los socios asistentes a las sesiones entre los años de 1910 y 1917, los cuales cuentan más de 400. Puede verse en esa lista cómo hermanos, padres e hijos, asistieron juntos a las reuniones mensuales. Por otro lado, muchos de los socios de la SAM eran estudiantes o profesores de la Escuela Normal para Señoritas y de la Escuela Nacional Preparatoria, educados bajo los preceptos positivistas de Gabino Barreda y la Comisión que elaboró la Ley de Instrucción Pública de 1867 en la cual, por cierto, participó el astrónomo Francisco Díaz Covarrubias.<sup>21</sup>

Las reuniones de la SAM debieron haber sido muy amenas, pues había una ferviente participación femenina proveniente del origen mismo de la Sociedad: la Escuela Normal para maestras, donde se albergaron las primeras sesiones de la SAM, que deleitaba a la concurrencia no sólo con poesía, música y cantos, también con sus ponencias en temas científicos, además de colaborar intensamente en la administración, secretaría, tesorería e incluso la presidencia de la corporación como sucedió en 1904 la Srita. Elisa González Suárez, ascendió de cargo de Vicepresidente al morir el recién electo Presidente Blas Escontría.

Las profesoras Guadalupe Aguilar, María de la Luz Magaña, Isabel González García y su hermana Clotilde eran las oradoras más solicitadas. Sus trabajos versaban sobre la radiactividad del Sol, las lluvias de estrellas, los planetas, los eclipses, los fenómenos astronómicos y la medida del tiempo. La más entusiasta en participar en las conferencias, los cursos y convocatorias que llegaban a la Sociedad era la Profesora Isabel González García, cuñada de Luis G. León, quien gustaba especialmente de la meteorología, aunque hablaba de temas tan variados como las Leyes de Kepler, las erupciones volcánicas, las estrellas nuevas, los temblores, la Luna, el espectroscopio, las auroras polares y el magnetismo terrestre. La participación femenina en la vida científica era sumamente valorada y reconocida. Matilde P. Montoya, la primera mujer médico cirujano graduada en 1887 por la Universidad Nacional de

---

21 También participaron el químico Leopoldo Río de la Loza (1807-1877), el botánico y farmacéutico Alfonso Herrera (1838-1901), los médicos Ignacio Alvarado (1829-1904) y Nicanor Contreras Elizalde (¿-1902), al lado de cuatro juristas. Azuela (1996).

México, y la Doctora Antonia L. Ursúa, quien fuera presidenta de la Asociación de Médicas Mexicanas en 1927 se encontraban entre las ilustres socias.<sup>22</sup>

Ago. 1912

*Acto continuo el Secretario General añadió que la Sociedad Astronómica se había distinguido siempre por la fraternidad existente entre sus socios y que deseaba felicitar a la socia Srita. Matilde P. Montoya, que cumplía en ese mes de agosto 25 años de haber obtenido el honroso título de Doctora en Medicina. La Srita. Doctora Montoya subió a la plataforma en medio de una salva de aplausos y e Sr. Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas invitó a ocupar el sillón de la presidencia. La Srita. Montoya visiblemente emocionada dió las gracias por la cariñosa manifestación de que era objeto.<sup>23</sup>*

Margarita Cantón, “con su acostumbrada galanura”, recitaba odas al Sol de Espronceda y poemas compuestos por el profesor de literatura Erasmo Castellanos Quinto,<sup>24</sup> quien acompañó en varias ocasiones a la concurrencia y compuso poesía en honor al Prof. León. El Dr. Luis Alfonso Berganzo pronunciaba también poesías compuestas en memoria del sabio Henri Poincaré y de Luis G. León. Igualmente habrá sucedido con Amado Nervo, consocio activo durante los primeros años de la sociedad.

Algunos socios se distinguen por sus curiosas participaciones, como el Profesor Manuel Miranda y Marrón (¿-1916) quien se especializaba en los enjambres de meteoritos, los cometas, los temblores y el vulcanismo. Sus conferencias reflejan un sabor histórico-esotérico pero de gran popularidad en aquella época, y que además adornaba con poesía: “Los terremotos de Cartago y de la probable relación entre las corrientes de meteoritos y los temblores”, “La actividad solar y el magnetismo terrestre”, “Coincidencias observadas en años anteriores entre lluvias de estrellas y fenómenos sísmicos ó magnéticos” o “El eclipse de Sol en la Muerte de Jesucristo”. Un trabajo que agradó mucho a la concurrencia fue el de “Los fenómenos astronómicos del reinado de Moctezuma II Xocoyotzin”, citando como

---

22 Rodríguez-de Romo Ana Cecilia “Las mujeres en la Academia Nacional de Medicina de México: análisis de su inserción y ubicación en la élite médica” Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina, UNAM y Laboratorio de Historia de la Medicina, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, SSA, México D.F., México

23 Libro de Actas No. 5 de la SAM, Acta No. 133

24 Erasmo Castellanos Quinto (1879- 1955), nació en Santiago Tuxtla, Ver., y falleció en México, D.F.. Fue profesor de literatura española en la ENP y en la Facultad de Filosofía y letras. Poeta y escritor de extraña personalidad, de espíritu y aspecto franciscano, cedía galantemente la banquetta a las damas, saludándolas con bombín en mano. Inspiración de jóvenes y gran conocedor de las obras clásicas, el primer cervantista de México ingresó en la Academia Mexicana de la Lengua el 12 de junio de 1953. La ENP #2 lleva su nombre: <http://dgenp.unam.mx/planteles/p2/erasmo.html>

testimonios las observaciones de Fray Toribio de Benavente, Gonzalo Guerrero y Jerónimo Aguilar.

Los señores Elpidio López y Francisco Escalante dedicaron gran parte de su vida al estudio del planeta Marte, a sus canales y a la vida extraterrestre. Dieron pláticas sobre la habitabilidad de los mundos, tema que provocó cierta controversia dentro de la Sociedad. El Prof. Miranda y Marrón opinó en una ocasión que siendo la SAM ajena a toda opinión política o religiosa, no creía prudente que se tratara públicamente ese asunto desde el punto de vista de la religión católica.

El abogado y consumado violinista Lic. Felipe Rivera fue un gran aficionado a la astronomía y aunque vivía y laboraba en Zinapécuaro, Michoacán, asistía con frecuencia a las sesiones en la calle de Cocheras. Formó parte de la primera mesa directiva y fue presidente de la Sociedad durante 1913. Presentó trabajos en seis ocasiones durante el periodo estudiado, cubriendo temas variados y de gran interés popular en aquella época como la fotografía celeste, los sismos y meteoros, los eclipses, las órbitas cometarias y la medida del tiempo.

Pero, de todos, el orador estrella era el profesor León. En todas las sesiones, presentaba algún trabajo ilustrado con proyecciones luminosas de linterna mágica o con experimentos de física que merecían siempre aplausos calurosos, como la pila de Bunsen, el fotómetro de Bunsen y el espectroscopio. En febrero de 1911, por ejemplo, dio una conferencia relativa á la telegrafía sin alambres y presentó una estación transmisora y una receptora, que hizo funcionar para que la concurrencia se diera cuenta de la maravillosa transmisión de las ondas hertzianas. Planeaba las ponencias pensando oportunamente en las efemérides, ya fuera por el aniversario de algún sabio, de la Guerra de Independencia o por la aparición de algún fenómeno natural como un cometa o temblor y nunca dejaba de motivar a la concurrencia para que observara el cielo con los instrumentos que la Sociedad poseía; para que participara en los trabajos de la corporación o en los concursos y congresos convocados por otras instancias.

Esta Sociedad contaba además con el apoyo y reconocimiento gubernamental, que se hace patente con la presencia de los más importantes funcionarios en sus sesiones extraordinarias y como socios honorarios, de los cuales destacan Leandro Fernández,

Secretario de Fomento y de Comunicaciones y Obras Públicas, y Enrique Creel, Gobernador de Chihuahua y Secretario de Relaciones Exteriores. Algunos de estos funcionarios han sido reconocidos entre el grupo de los llamados “científicos”; personajes ilustrados que reconocían el valor de la ciencia como el mejor medio para progresar y gobernar, entre ellos: Justo Sierra, Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes y Enrique Creel. Muchas de las sesiones —las ordinarias, las extraordinarias en honor a algún sabio o de celebración nacional, los cursos y las sesiones de fin de año en las que se elegía nueva mesa directiva—, eran presididas por altas personalidades y elevados funcionarios.

A continuación se enlistan aquellos que asistieron entre 1910 y 1914, antes de que Venustiano Carranza tomara la Ciudad de México.

- Ing. D. Leandro Fernández, Ministro de Fomento y de Comunicaciones y Obras Públicas (Mar. 1911, Dic. 1912, Mar y Abr. 1913)
- Gral. D. Porfirio Díaz, Primer Magistrado de la República, (Abr. 1910)<sup>25</sup>
- Sr. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones, (Jun., Nov., 1910)
- Sr. General Ignacio Salamanca, Subsecretario de Guerra y Marina, (Sept. 1910)
- Lic. Olegario Molina, Ministro de Fomento, (Nov. 1910)
- Ing. Andrés Aldasoro, subsecretario de Fomento, (Dic. 1910, Ene. Feb. Abr. 1911)
- Lic. Justo Sierra, Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, (Mar. 1911)
- Lic. Rafael Hernández, Ministro de Fomento, (Jul. 1911)
- Lic. Francisco L. de la Barra, Presidente interino (May, Ago 1911)<sup>26</sup>
- Sr. Francisco I. Madero, Presidente de la República (Nov, 1911, Dic., 1911 y Sept., 1912)<sup>27</sup>
- Lic. José López Portillo y Rojas, (Jun. 1911)<sup>28</sup>
- Secretario de la Embajada de los EU del Norte (Dic. 1910, 1911)
- Secretario de la Legación de Alemania (Dic. 1911)
- Vicecónsul de la República Francesa. (Dic. 1911)
- Pbro. Ricardo Cirera (Sept. 1910)
- Lic. Manuel Vázquez Tagle, Secretario de Justicia (1912)
- Ing. Alberto J. Pani, Subsecretario de Instrucción Pública (1912)
- Lic. Julio García, Subsecretario de Relaciones Exteriores (1912)
- Lic. Pedro Lascurain, Secretario de Relaciones Exteriores (1912)

---

25 Sesión extraordinaria en honor del B. Alejandro de Humboldt

26 Secretario de Relaciones Exteriores y antiguo miembro de la sociedad; inauguró el Curso Popular de Astronomía que se impartió en el anfiteatro de la ENP de ago. a nov. de 1911.

27 Primer Magistrado de la República y miembro de la corporación; clausuró el Curso Popular de Astronomía en la ENP

28 Padre del Presidente José López Portillo

- Ing. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas (1912)
- Lic. José M<sup>a</sup>. Pino Suárez, Vicepresidente de la República (1913)
- Teniente Coronel D. Gabriel F. Aguillón (1913)

Feb. 1911

*Por último, el Hon. Arnold Shauklin, Cónsul General de los Estados Unidos en México, nos ofreció una brillante conferencia acerca de las obras del Canal de Panamá, acompañando su interesante exposición con más de 8 vistas de linterna mágica. El Sr. Cónsul dijo que ofrecía esta conferencia como una muestra de gratitud por haber sido admitido en el seno de la Sociedad Astronómica de México. La conferencia del Sr. Shanklin fué calurosamente aplaudida.<sup>29</sup>*

La Sociedad guardó estrecha relación con los distintos gobiernos nacionales y extranjeros que se sucedieron entre 1902 y 1916. A excepción de Victoriano Huerta, todos los presidentes asistieron a alguno de los eventos organizados por la corporación, y varios de ellos, como Francisco I. Madero y Pedro Lascurain, aficionados a la astronomía y poseedores de instrumentos fueron nombrados socios honorarios. Igualmente había estrecho contacto con arzobispados y gobiernos locales. Estas relaciones públicas facilitaban la obtención de fondos para pagar el local, imprimir el boletín, realizar eventos, construir observatorios, fundar otras sociedades, en fin, propagar la cultura científica.

El ingeniero-geógrafo Leandro Fernández, quien fuera director del OAN, estuvo a cargo de la Secretaría de Fomento, Comunicaciones y Obras Públicas de 1903 hasta el término del porfiriato. Fué nombrado presidente honorario de la SAM desde su fundación...

Dic. 1912

*[...]debido a sus altísimos merecimientos como astrónomo en particular y como hombre de ciencia en general. Los vaivenes de la política pudieron quitar al Sr. Fernández su puesto de Secretario de Estado; pero no pudieron quitarle su hermosa aureola de sabio y de hombre bueno, pues él jamás uso de su poder para molestar a persona alguna.<sup>30</sup>*

Cada Diciembre hasta 1916, el decano de sesenta y cinco años declaró las mesas directivas que se eligieron para llevar las riendas de la sociedad. Fue también quien habló con el Gral. Porfirio Díaz para invitarlo a la velada en honor a LeVerrier celebrada el sábado 11 de marzo de 1911. Pero a diferencia de la velada en honor a Humboldt celebrada el año anterior, esa vez el mandatario envió en su representación a Justo Sierra.

---

29 Libro de Actas No. 5 de la SAM

30 Idem.

Dic. 1912

*Desde que se fundó nuestra Sociedad, el Sr. Fernández fue electo Presidente honorario, debido a sus altísimos merecimientos como astrónomo en particular y como hombre de ciencia en general. Los vaivenes de la política pudieron quitar al Sr. Fernández su puesto de Secretario de Estado; pero no pudieron quitarle su hermosa aureola de Sabio y de hombre bueno, pues él jamás usó de su poder para molestar a persona alguna.*

Mar. 1914

*A continuación la Secretaria General ofreció a nombre de la Soc. Ast. de México, un diploma al Sr. Ing. D. Leandro Fernández, como un recuerdo del XII aniversario de la fundación de la Sociedad.*

Ago. 1912

*Un dato de gran importancia para la ciencia es el de  $g$  o sea el relativo a la intensidad de la gravedad en distintos lugares de la Tierra. En el año de 1877, nuestro digno presidente Honorario el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, obtuvo para el valor de  $g$  en México la cantidad de  $9m. 7816$ , que habríamos aceptado hasta ahora.<sup>31</sup>*

Una generación más abajo, de 42 años en 1910, estaba Valentín Gama, subdirector del OAN desde 1903. Durante aquellos años, Gama trabajó como profesor y director de la ENP. Su última asistencia a la SAM está registrada en diciembre de 1910. Tras la muerte de Felipe Valle en septiembre de 1910, Gama asumió el cargo de Director del OAN hasta septiembre de 1914 cuando es nombrado Rector de la Universidad Nacional, cargo que ocupó hasta el 4 de diciembre de 1914 y luego del 29 de abril al 29 de junio de 1915 cuando fué nombrado Secretario de Agricultura y Fomento. Por su parte, el joven Joaquín Gallo de 29 años fue profesor de cosmografía en la ENP en 1911; y cual buen profesor, ilustraba sus ponencias con dibujos y fórmulas en el pizarrón. Desde 1902 trabajó como astrónomo para el OAN, y tomó la dirección de esa institución tras la partida de Gama. Gallo aparece como un socio ya muy activo durante entre los años de 1910 y 1914, en especial durante 1914, cuando fue electo Presidente de la mesa directiva. Ya en 1915 y 1916 su participación se reduce considerablemente asistiendo sólo a un par de reuniones.

En el verano de 1912, el joven Luis Enrique Erro (quien años más tarde fundaría el Observatorio Astrofísico de Tonanzintla), fue aceptado como socio, junto con sus compañeros Octavio Elizalde Jr., Luis Topete, Manuel Sainz, Luis de la Hoz, José Lelo de Larrea, Luis López Díaz, Gregorio Frade y Pagarra, Alfonso Rubio Rangel, Francisco Sordo

---

<sup>31</sup> Idem.

Noriega, José García y Artemio Rodríguez Gil, todos alumnos del Instituto Científico de México (antiguo Colegio de Mascarones).

En seguida se enlistan algunos de los más relevantes socios de la SAM:<sup>32</sup>

- **Astrónomos mexicanos:** Felipe Valle, Valentín Gama, Joaquín Gallo, Leandro Fernández, José A. y Bonilla, J. Basiliso Romo<sup>33</sup>
- **Profesoras:** María de la Luz Magaña, Isabel González García, Clotilde González García, Guadalupe Aguilar, Dolores G. de León
- **Profesores de Geografía e Historia:** Elpidio López, Francisco Escalante, Ernesto Herrera, Jesús Galindo y Villa
- **Profesores de Literatura:** Manuel Miranda y Marrón, Erasmo Castellanos Quinto
- **Doctores:** Daniel Vélez, Matilde P. Montoya y Antonia L. Ursúa.
- **Filántropos:** Gabriel Mancera
- **Abogados:** Felipe Rivera
- **Poetas:** Amado Nervo, Luis Alfonso Berganzo
- **Estudiantes:** de la ENP, Escuela Normal, Instituto Científico de México

Astrónomos nombrados socios honorarios del extranjero:

- Bouquet la Grye, miembro de la academia de Ciencias de París y de la Oficina de Longitudes<sup>34</sup>
- F. Boquet, astrónomo del Observatorio de Paris
- Gastón Hauët, de Paris

---

32 Consúltese el Anexo 2 con la lista de socios que asistieron a la SAM durante 1910.

33 Director del Observatorio Meteorológico Central de México.

34 El Sr. Bouquet de la Grye fue enviado a México para que observara el segundo tránsito de Venus por el disco del Sol donde empleó el procedimiento fotográfico en el estudio de dicho tránsito. En 1887, Ángel Anguiano envió al Sr. Bouquet las fotografías lunares tomadas en el Observatorio de Tacubaya para que las presentara al Observatorio de París, con el fin principal de recibir consejos de personas competentes. Éste las remitió al Sr. E. Mouchez, presidente del Comité Internacional Permanente para la ejecución de la Carta del Cielo, quien invitó a México a participar en el proyecto ante la alta calidad de las fotografías mexicanas. “Formación de la carta celeste por medio de la fotografía”, Datos del Anuario del OAN de 1889, escritos por el Ing. Anguiano. Véase también de López Molina, María Guadalupe, “Astronomía en Puebla en el siglo XIX”, en Ramos Lara (2010).



- Lewis Swift, astrónomo norteamericano<sup>35</sup>
- Charles D. Walcott, secretario del Instituto Smithsonian de Washington
- Frank E. Seagrave, astrónomo aficionado que trabajó estrechamente con el Observatorio de Harvard.
- Blair W. P., Director del Observatorio de Mount Weather, E.U
- Capitán De Veeder, Director del Observatorio Naval de Washington
- C. D. Launpland, del Observatorio Lowell
- Esteban Terradas e Illa, primer presidente de la Sociedad Astronómica de Barcelona.
- Ricardo Cirera, astrónomo español fundador del Observatorio del Ebro
- Luis Canalda, astrónomo español
- Offo Klotz, del Observatorio de Ottawa
- Robert Millford Motherwell, astrónomo de los Observatorios de Ottawa y Yerkes
- P. Simón Sarasala Lizarribar, astrónomo del Observatorio de Nuestra Sra. de Montserrat, en Cienfuegos, Cuba
- Pieter Zeeman, Profesor y Físico holandés ganador del premio Nóbel en 1902
- Elis Strömngren, director del Observatorio de Copenhague
- L. Weinek, Director del Observatorio de Praga
- Sigurd Enebo, astrónomo noruego, descubridor de la nova N° 2 de los Gemelos
- W. M. Worsell, astrónomo del Observatorio de Transvaal
- Friedrich Wilhelm Ristenpart, Director del Observatorio de Santiago de Chile
- P. Gauthier, astrónomo del Observatorio de Zi-Ka-wei, cerca de Shangai, China

Según lo marcaban los Estatutos de la SAM y la magnitud de su donación, diversos personajes fueron nombrados socios honorarios, titulares, fundadores o perpetuos. Resalta la participación de Enrique C. Creel, quien fuera Gobernador del Estado de Chihuahua, Secretario de Relaciones Exteriores, miembro fundador y presidente de la SAM durante algunos meses de 1910, en particular por la donación de una colección de 159 vistas de linterna mágica.

Ago. 1912

*Cuando era Gobernador del Estado de Chihuahua el Sr. D. Enrique G. Creel se inscribió como socio fundador de la Sociedad Astronómica de México e hizo un donativo de*

---

35 “Swift se distinguió por sus descubrimientos cometarios. Murió a los 92 años de edad y fue de las muy pocas personas que tuvieron la fortuna de observar al cometa de Halley en dos apariciones consecutivas: 1836 y 1910. El Sr. León dijo que la muerte del Profesor Swift era una gran pérdida para la ciencia. No solamente fué el Sr. Swift un gran observador y descubridor, sino también un entusiasta vulgarizador de la ciencia astronómica.” Acta N°. 139.

*\$100.<sup>00</sup> (cien ps). Ahora, el Sr. Creel ha hecho a la Sociedad un valioso obsequio, consistente en una hermosa colección de 159 vistas de linterna mágica, con valor de \$150.<sup>00</sup> —ciento cincuenta pesos— y que nos será tan útil para nuestras conferencias mensuales con proyecciones luminosas. Algunas de esas vistas serán empleadas en mi conferencia de esta noche. En vista de lo que previene nuestros Estatutos, se ha extendido al Sr. Creel el nombramiento de “Socio honorario”. Este título no quita al Sr. Creel su carácter de Socio fundador. Damos las más cumplidas gracias al Sr. Creel por su generoso donativo.*

## Vistas de Linterna Mágica

Ilustrada por vez primera en 1646 por el jesuita alemán Athanasius Kircher, la linterna mágica es un instrumento óptico que proyecta la luz proveniente de una lámpara de aceite o alcohol a través de un arreglo de lentes.<sup>36</sup> Una pequeña chimenea permite la salida del humo de la lámpara. Las vistas solían ser pintadas a mano en placas de vidrio que se deslizaban una a una entre dos lentes convergentes; aunque también algunas de las vistas mostradas en las conferencias de principios de siglo eran ya diapositivas fotográficas. A diferencia de la linterna mágica de Kircher, el aparato utilizado a principios del siglo XX era desde hacía mucho de diseño portátil, y pronto fue mejorado al cambiar la lámpara de aceite por una incandescente. Las proyecciones luminosas tienen desde entonces un gran valor para la comunicación de la astronomía y su uso fue cotidiano en las conferencias de muchos profesores, en particular en las del profesor León, propietario de la linterna mágica que se utilizó en la SAM hasta mediados de 1916.

De manera semejante, los dibujos, ilustraciones, grabados y las fotografías conformaron un medio visual de comunicación de la ciencia que fue ampliamente utilizado por los socios en el *Boletín* de la SAM y en las publicaciones extranjeras. El prof. León habló en un par de ocasiones sobre los trabajos de astrofotografía que se hacían en el proyecto de la *Carta del Cielo* en el Observatorio de Tacubaya. Tras la clausura del Curso Popular de Astronomía en la ENP en donde también disertó acerca de las aplicaciones de la fotografía a la Astronomía, de los trabajos de Daguerre y de Niepce, del anuncio dado por François Arago a la Academia de Ciencias de París del descubrimiento del daguerrotipo en la memorable sesión del 10 de Agosto de 1839, y de las primeras fotografías de la Luna obtenidas por Draper, el Observatorio Nacional de Tacubaya envió a la Sociedad una colección de fotografías de la *Carta del Cielo*. Recíprocamente, la SAM facilitaba vistas al OAN, a la Universidad Popular Mexicana y a otras instituciones y socios para sus conferencias.

Nov. 1913

*El Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes nos transcribe una comunicación en los términos siguientes: "Esta Secretaría, en vista del papel tan*

---

36 Kircher, Athanasius, *Ars magna lucis et umbrae in decem libros digesta*, Romae : Sumptibus Hermanni Scheus : Ex Typographia Ludovici Grignani, 1646.

*importante que en el éxito de las conferencias desempeñan las proyecciones luminosas, se ha propuesto fomentar en lo posible estas últimas y por lo mismo resuelve que en lo sucesivo el taller fotográfico de esta Secretaría hará sin costo alguno las diapositivas que le pidan los Presidentes de las diferentes sociedades científicas de la capital para las conferencias que se den en ellas, siempre que las mismas sociedades proporcionen en cada caso las placas correspondientes.” hasta la fecha todas las proyecciones que se habían utilizado en esta sociedad, aparte de la colección “Creel” las ha hecho nuestro estimable consocio el Sr. Carlos B. Waite quien las hacía en la mitad de su valor por beneficiar a nuestra Corporación. Por este motivo damos públicamente al Sr. Waite las gracias por el desprendimiento con que trabajó en bien de nuestra Sociedad.*

Mar. 1914

*El último número del programa estuvo a cargo del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, quien dió una hermosa conferencia relativa a unos estudios de espectroscopía estelar que el mismo Sr. Gallo está haciendo en el Observatorio Astronómico de Tacubaya. Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones representando los espectros de varias estrellas. Las positivas fueron galantemente obsequiadas por su autor para la colección de nuestra Sociedad.*

Abr. 1915

*El Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda nos envía una carta dando las gracias por las vistas que la Sociedad astronómica ha proporcionado a nuestro consocio el Sr. Lic. D. Carlos Vargas Gabana para ilustrar las conferencias que dicho Sr. está dando en la Universidad popular mexicana. Estas conferencias son de gran utilidad tanto porque sirven para ilustrar al pueblo, como por ser uno de los sistemas más adecuados para vulgarizar los conocimientos de tan hermosa ciencia.*

Jun 1916

*Ocupó después la tribuna el ilustrado Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, quien en un lenguaje claro y ameno dió una brillante conferencia acerca de la astronomía entre los aztecas, ilustrando su trabajo con proyecciones luminosas. A pesar de las malas condiciones de la linterna de proyecciones, la concurrencia pudo darse cuenta de los adelantos de nuestros antepasados en la hermosa ciencia astronómica.*

Jul. 1916

*El Sr. D. Francisco J. Escalante, desea dar una serie de conferencias astronómicas en la vecina población de Tacuba y con ese objeto se le ha prestado uno de los anteojos pequeños que posee la Sociedad. El Sr. Escalante nos ha facilitado la linterna de proyecciones que ahora usamos, sustituyendo a la que teníamos en el salón de la Biblioteca, propiedad del fundador de la S.A. de M. y que fué robada en Abril del presente año. Debemos agradecer al Sr. Escalante este préstamo que tanto contribuye al interés de nuestras sesiones.*

**BOLETIN**  
DE LA  
**SOCIEDAD ASTRONOMICA**  
**DE MEXICO.**

---

**Revista Mensual de Astronomía, Meteorología  
y Física del globo.**

---

**ABRIL DE 1902.**

**SECRETARIO DE REDACCION: LUIS G. LEON.**

---

**Este periódico se reparte gratis á todos los miembros  
de la Sociedad Astronómica.  
La suscripción es de UN PESO AL AÑO para las personas que no pertenecen  
á la Sociedad.**

---

**MEXICO**  
**SECRETARIA DE LA SOCIEDAD**  
PUENTE DE PEREDO NUMERO 11.

---

1902

## Una extensa correspondencia

Al poco tiempo de haber fundado la Sociedad Astronómica de México, el Prof. León ya mantenía un intenso intercambio de cartas y telegramas con los más importantes observatorios del mundo y con los socios ubicados en otros países y estados de la República. Junto con el OAN, era el primero en enterarse de las novedades en astronomía. La Sociedad recibía noticias y correspondencia de la Universidad de Harvard y de observatorios tan variados y lejanos como el Astrofísico del Instituto Smithsonian de Washington, el Observatorio de Física Solar de Montevideo, en Uruguay; el Observatorio de Nuestra Señora de Montserrat, en Cienfuegos, Cuba; el Observatorio de Transvaal de África del Sur o el Observatorio de Zi-ka-wei de China entre muchos otros. Mes con mes, la biblioteca de la Sociedad se enriquecía con los boletines, revistas, periódicos y gacetas que recibía, como la *Gaceta Astronómica de Anvers*, el *Boletín de la Sociedad de Espectroscopistas Italianos*, la *Estadística de temblores* del Observatorio de Stonyhurst, el *Journal Astronomique* del Observatorio de Hem, el *Manual del Observador* para 1911 de la Real Sociedad Astronómica del Canadá, el *Boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística* entre otros, lo que supone que los socios estaban bien informados de los avances en materia de descubrimientos astronómicos, técnicas fotográficas y espectroscopía.<sup>37</sup>

Ene. 1913

*Hace poco tiempo tuve el gusto de escribir una carta al sabio astrónomo francés Sr. Pedro Puiseux, suplicándole hablara al Sr. Director del Observatorio de París, a fin de que se concediera a la Sociedad Astronómica una colección de las cartas lunares publicadas por los Señores Loewy y Puiseux. El Sr. Puiseux contestó que iba a trabajar con todo empeño para el logro de mis deseos; que tal vez sería un poco difícil porque el tiro de la obra había sido únicamente de 400 ejemplares y ya quedaban muy pocos; pero que él se afanaría por conseguir lo que yo deseaba. Añadía que la resolución de este asunto no dependía de la Dirección del Observatorio de París, sino del Ministro de Instrucción Pública en Francia.*

*Antier me fué en extremo satisfactorio recibir una carta del Sr. Secretario del Observatorio de París avisándome que el Ministerio de Instrucción Pública había acordado obsequiar a la Sociedad Astronómica de México una colección de las cartas lunares con su texto correspondiente y que próximamente se haría la remisión. La Biblioteca de nuestra Sociedad se enriquecerá notablemente con el gran Atlas lunar de los Sres. Loewy y Puiseux. Ya hemos escrito dando las más cumplidas gracias, tanto al Sr. Poincaré, Ministro de Instrucción Pública en Francia, como al Sr. Director del Observatorio de París y al astrónomo Sr. Puiseux.*

Nov. 1913

*El Sr. Eiffel envía para la Biblioteca de la sociedad tres obras suyas muy hermosas. Una de ellas se llama La Torre Eiffel, en 1900 y está primorosamente empastada; las otras dos se titulan La resistencia del aire y La resistencia del aire y la aviación. Por estas obras recibió a principios de año un premio el Sr. Eiffel.*

La SAM también enviaba a todas estas instituciones su *Boletín*, una revista mensual de Astronomía, Meteorología y Física del globo que se repartía gratis a todos los miembros de la Sociedad. La suscripción para las personas que no pertenecían a la Sociedad tenía un costo de un peso. En el Boletín se publicaban las listas de los socios nuevamente admitidos, reseñas y fotografías de eventos, textos y trabajos de astronomía y ciencias afines, dibujos y fotografías, avisos, etc. Muchos de estos textos, fotografías y dibujos eran enviados también al extranjero para su publicación en otros medios. El Boletín mantenía comunicados a los socios esparcidos en la República y el mundo. Su redacción estuvo a cargo del Prof. León. Tras su muerte, Jesús Galindo y Villa, Joaquín Gallo y luego Elpidio López se encargaron de su publicación.

Oct. 1910

*El Director del Observatorio de Física Solar de Montevideo, Uruguay, da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado.*

*La Sociedad Astronómica de Barcelona se sirve remitir su Boletín N° 2 en el que reproduce un dibujo del Cometa de Halley hecho por el Secretario que habla. El periódico, "Popular Astronomy" de Northfield Mass., reproduce también 2 de mis dibujos del Cometa de Halley.*

Nov. 1910

*El Sr. Ing. D. David M. Uribe, de Tulancingo remite un ejemplar de la edición parisiense del New York Herald en donde se reproduce uno de sus excelentes dibujos del cometa de Halley.*

Abr. 1911

*La Sociedad astronómica de Bucarest, Rumania, nos manda su Boletín correspondiente á Mayo de 1911. Dicho boletín reproduce las tablas lunares que el Sr. Enzo Mora calculó para ser publicadas en nuestro Boletín.*





## Del cometa Halley y otros avistamientos

El cometa Halley es famoso por haber sido el primero cuya órbita y periodo fueran calculados, y por regresar puntualmente cada 75 años comprobando las predicciones de Sir. Edmund Halley y las leyes de su amigo Isaac Newton. Meses antes del regreso del *cabelludo* en 1910, apareció inesperadamente el *Gran cometa de enero de 1910*, que resultó ser el más brillante del siglo XX. Su cauda visible a la luz del día por las mañanas y las tardes sensibilizó aún más hacia estos fenómenos a la población expectante del Halley y la observación del cielo se intensificó, de manera que en 1911 se descubrieron ocho cometas nuevos. El Halley se hizo visible a simple vista en el mes de febrero; durante las madrugadas de abril y mayo su larga cola que cubría un cuarto de bóveda daba un gran espectáculo.

Feb. 1910

*El día 17 de enero próximo pasado se recibió en la Secretaría de la Sociedad Astronómica de México un cablegrama procedente de la Universidad de Harvard en los Estados Unidos, diciendo que en la mañana de ese día el Sr. Derake de Johannesburgo, Transvaal, había observado un cometa brillante, á la simple vista muy cerca del sol y en pleno día. Una hora después a la recepción de este cablegrama se recibió un telegrama de Coatepec remitido por el Sr. D Antonio B. López y Sierra, y otro de Jalapa, remitido por el Sr. D Francisco X. Azcoytia. Ambos Señores decían haber observado un cometa brillante muy cerca del sol. La noticia fué comunicada inmediatamente á los periódicos. Al día siguiente —Martes 18— el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, astrónomo del Observatorio Astronómico de Tacubaya, logró observar al nuevo cometa á la caída de la tarde. El día 19 el mal tiempo impidió hacer observación; pero desde el Jueves 20 hasta el Martes 25 el cometa pudo ser fácilmente observado á la simple vista á pesar de la luz de la Luna. Enviaron noticias relativas á este cometa, bien por carta ó por telégrafo, el Sr. D. Elpidio López, de Chignahuapan, el Sr. Prof. D. Francisco de P. Tenorio, de Puebla, el Sr. Pbro. D. Jacinto Espinosa y Morón, de Puebla, el Sr. Francisco Amézaga Palacio de Chalchihuites, el Sr. Ing. D David M. Uribe, de Tulancingo, y el Sr. Pbro. D. Francisco Palma Camarillo, de Tehuantepec.*

Mar. 1910

*En la sesión del mes de Febrero próximo pasado dije haber recibido un cablegrama fechado el 17 de Enero en la Universidad de Harvard y diciendo que un Sr. Derake había descubierto poco antes de la salida del sol un cometa brillante al SSW del astro del día. Muchas personas se preguntaban quién sería ese Sr. Derake que había visto por vez primera al brillante cometa. La Gaceta Astronómica de Anvers, que recibimos hace pocos días no explica el curioso origen de la palabra derake.*

*El cometa fué descubierto en la madrugada del 17 de enero por los Sres. Worssell é Innes de Johannesburgo. El Sr. Innes habló por teléfono á la oficina del cable para que el cablegrama fuera inmediatamente transmitido al Observatorio de Kiel en Alemania. Las primeras palabras del mensaje telefónico decían “great comet” y el empleado del teléfono oyó “Drake comet” y así mandó el despacho á Kiel. De aquí fue trasmitido á los estados Unidos y la palabra “Drake” se convirtió en Derake”, y así se comunicó a todos los Observatorios y Sociedades de América. Resulta por lo expuesto que no hay ningún*

*Sr. "Drake" ni "Derake" sino que el cometa a 1910 fue descubierto por los Sres. Innes y Wosell de Johannesburgo. Este cometa que llamó tanto la atención se alejó rápidamente del Sol y ahora sólo es visible con telescopio.<sup>38</sup>*

Mar. 1910

*El Boletín del Observatorio de Lick habla de las fotografías que se han tomado del cometa Halley con el reflector Crossley. En una negativa obtenida por el Sr. Olivier el 28 de Enero y con una exposición de 54 minutos se ve un núcleo estelar muy bien definido con un diámetro de cinco segundos de arco y el eje de la cauda aparece como un cono angosto que tiene su base en la cabeza del cometa. Las fotografías obtenidas en las noches del 10 y 11 de Febrero muestran la cauda con una forma enteramente distinta. El pequeño cometa del 4 de Febrero había desaparecido, transformándose en una cauda de varias radiaciones muy finas emanando de la cabellera. En la placa del 10 de Febrero se ven dos rasgos largos y rectos mientras que los del Sur están ligeramente encorvados. La longitud de la cauda era de unos 40 minutos.*

Abr. 1910

*Con fecha 23 de Febrero recibimos un telegrama del Sr. Director del Observatorio de Harvard diciendo que el Sr. Pidoux, del Observatorio de Ginebra, Suiza, había descubierto un cometa. Ahora bien, como las coordenadas marcadas en el telegrama eran muy semejantes á las que determinaban la posición del cometa Halley en la misma fecha, nos abstuvimos de mandar la acostumbrada nota á los periódicos y tampoco publicamos la noticia en nuestro Boletín. No faltó quien asegurara que había acontecido con el cometa de Halley lo mismo que con el de Biela: que se había roto en dos partes; pero por las investigaciones hechas con telescopios fotográficos se ha obtenido el conocimiento de que el Sr. Pidoux se equivocó y tomó una manchita de la palca por la huella de un cometa.*

*Según las últimas fotografías del cometa de Halley obtenidas por el Prof. E.E. Bernard, del Observatorio de Yerkes, el cometa de Halley mide un grado, lo que corresponde á una longitud de 8,000,000 Km. El cometa es actualmente visible en la madrugada con telescopios.*

*La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite su Boletín de Enero-Febrero del presente año con muy bellas fotografías del cometa "a, 1910". Una de estas fotografías será publicada en nuestro próximo Boletín.*

*Se ha recibido un cablegrama del colegio Harvard avisando que el Sr. Wright ha fotografiado la raya D del Sodio en el espectro del cometa de Halley.*

Entre 1910 y 1913 otros cometas, estrellas nuevas, varios temblores y erupciones volcánicas fueron motivo de más charla y discusión, en particular el temblor del 7 de Junio de 1911. No es de extrañar que los sismos, los cometas y las lluvias de estrellas hayan sido relacionados causalmente por la gente o interpretados como malos augurios de la Revolución Mexicana. Acorde con los temas de moda, el profesor Luis G. León habló sobre el Halley, la secretaria Guadalupe Aguilar informó sobre los cometas esperados en 1910, el profesor

---

<sup>38</sup> La a en el nombre del cometa indica que fue el primer cometa observado en 1910.

Manuel Miranda y Marrón habló sobre el Halley y las Acuáridas, y otros enjambres de estrellas, y la profesora Isabel González García dio una conferencia sobre las Leyes de Kepler. Además de trabajar arduamente por divulgar el conocimiento científico relativo a estos fenómenos, la SAM y el Observatorio de Tacubaya recibía múltiples informes de avistamientos enviados de todas partes del país; del Sr. D. Francisco X. Ascutia, de Jalapa, de Inocencio Gómez, de S. Pedro Coahuila y de un tal Sr. Vivanco. El Ing. D. David M. Uribe, de Tulancingo, envió un dibujo de la cola del cometa y un trabajo. Igualmente se recibieron folletos y trabajos de astrónomos extranjeros. Don Eduardo C. Pickering, Director del Observatorio del Colegio Harvard, envió unas efemérides del cometa de Halley calculadas por el socio honorario y gran astrónomo aficionado Frank E. Seagrave, que comprenden hasta el 15 de Abril de 1911.

May. 1910

*El Sr. D Elpidio López, de Chignahuapan, Puebla nos participa que el día 14 de Abril, á las 4h.40min observó el cometa Halley con una cauda de 2° y que la magnitud del núcleo era de 3.5 magnitud.*

*El Sr. Agustín Suárez Peredo de Coatepec Veracruz, nos participa que hay en esa población gran entusiasmo por la observación del cometa Halley y que gran parte de los habitantes de Coatepec abandonan el lecho á las 4 de la mañana para gozar con el hermoso espectáculo que presenta el cielo antes del alba.*

Abr. 1912

*Con fecha 12 de Marzo po.po. se recibió en la secretaría de la Sociedad Astronómica de México un cablegrama avisando que el Sr. Eusebio había descubierto una estrella nueva, de 4ª magnitud, en la constelación de los gemelos, cerca de la estrella  $\Theta$ . Esa misma noche tuve el gusto de observar la temporaria y al día siguiente mandé una nota a los periódicos dando cuenta del descubrimiento. Con este aviso, muchos miembros de la Sociedad observaron la nueva estrella y se han servido darme cuenta de sus observaciones.*

Al estar la Sociedad Astronómica de México en poder de la información validada por las más importantes instituciones a nivel mundial y en contacto con gran parte de la comunidad astronómica, contaba, Junto con el Observatorio Astronómico Nacional con la autoridad moral de validar la información pública, la cual era (y sigue siendo) frecuentemente malversada.

May. 1912

*Con fecha 20 de Mayo próximo pasado un periódico de la capital publicó la noticia que el astrónomo danés, Sr. Hansen, había descubierto un cometa en la Constelación del Cisne. Llamó mi atención no haber recibido antes el cablegrama que, por contrato especial, me manda siempre el Sr. Director del Observatorio de la Universidad de Harvard, E.U., dándome cuenta de las novedades celestes. Hablé inmediatamente por teléfono con el Sr. D. Valentín Gama, director del Observatorio Nacional de Tacubaya, preguntándole si tenía noticia de semejante descubrimiento y me contestó que no tenía ninguna. Entonces escribí al Sr. D. Eduardo C. Pickering, Director del Observatorio de la Universidad de Harvard, y recibí ya su contestación, diciéndome que no ha habido descubrimiento alguno de cometa. He querido hacer esta explicación para que los socios que hayan leído esa noticia sepan que es falsa. Desde que se fundó la Sociedad Astronómica de México, nosotros hemos sido siempre los primeros en dar el anuncio de descubrimientos de cometas.*

Mar. 1913

*El Sr. Pbro. D. Severo Díaz, de Guadalajara, se sirve mandarnos un interesante folleto relativo a los temblores sentidos en Guadalajara en el año de 1912. Junto con ese folleto nos mandó una fotografía de un nuevo sismógrafo construido especialmente para el Observatorio del Seminario de Guadalajara.*

*Nuestro consocio el Sr. D. Ignacio Virgen de Colima, nos manda una tarjeta postal con una fotografía de una de las últimas erupciones del Volcán de Colima.*

## Reconocimientos, congresos, veladas y cursos

Las noticias sobre estrellas nuevas y variables, los descubrimientos de nuevos cometas, las teorías en torno a los canales de Marte, las observaciones cada vez más finas de los anillos de Saturno, la actividad solar y magnética, y la espectroscopía despertaban entre los aficionados gran entusiasmo por la astronomía. La Sociedad incentivaba la observación, y concedía por



tanto cuatro premios a los astrónomos o aficionados que más se distinguieran por sus

descubrimientos de estrellas nuevas o cometas: el premio “Felipe Rivera”, el premio “Guadalupe Almendaro” (fundado en 1902 por el Sr. Tamariz Mellado en honor a su esposa), el premio “Atenógenes Silva” fundado por el Sr. Arzobispo de Michoacán quien contribuyó con la suma de \$100 pesos para la compra del primer telescopio de la Sociedad. A partir de enero de 1913, la medalla y el diploma “Carolina Hershel” se concedían a todo astrónomo o aficionado de cualquier nacionalidad que descubriera un cometa periódico o nuevo.

Sept. 1913

*El Sr. D. Bernardino Tamariz Mellado, de Acatzingo, Puebla, nos dice que está a disposición de la Sociedad Astronómica de México, el importe del premio “Guadalupe Almendaro” que dicho Sr. estableció en nuestra sociedad desde el año de 1902. Como recordarán nuestros consocios el Sr. Tamariz Mellado es socio fundador de nuestra corporación, es persona muy afecta a los estudios astronómicos y cuando se fundó esta sociedad ofreció espontáneamente un premio que sirviera de estímulo a nuestros consocios y le dió el nombre “Guadalupe Almendaro” en recuerdo de su esposa que tenía gran amor a la astronomía y lo animaba en sus estudios.*

A principios del siglo XX se realizaron en México una serie de concursos científicos que funcionaron como preludeo al Primer Congreso Científico Mexicano.<sup>39</sup> La Sociedad Astronómica de México participó exitosamente en los concursos científicos organizados por la H. Academia de Legislación y Jurisprudencia en unión de todas las sociedades científicas de la capital, en los que se exhibieron los progresos de las ciencias en México desde 1810 hasta 1910. La profesora Isabel González García habló acerca de los progresos de la meteorología y el profesor Luis G. León habló sobre los progresos de la astronomía. Ambos profesores fueron reconocidos en dichos concursos, igualmente por su participación, junto con la profesora María de la Luz Magaña, en el Primer Congreso Científico Mexicano, reunión de carácter nacional en el que ingenieros, médicos, abogados y profesores presentaron un total de 92 trabajos que exhibían el estado de la ciencia en el país.

Ago. 1912

*La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes celebrará en la Ciudad de México, del 9 al 14 de Diciembre del presente año, el 1er Congreso Científico Mexicano. La comisión de organización de este Congreso está formada por el Dr. D. Alfonso Pruneda, Director de la Escuela de Altos Estudios; por el ilustre naturalista Prof. D. Alfonso L.*

---

39 Elías Trabulse, en “Historia de la Ciencia en México”, FCE, hace una extensa glosa de este importante congreso. Igualmente puede consultarse: “La educación superior en el proceso histórico de México: siglo XIX” Coord. David Piñera Ramírez, UABC en coedición con la Dirección General de Educación Superior de Sociología, 688pp.

*Herrera, por el Sr. Prof. D. Rafael Aguilar y Santillán, Secret<sup>o</sup>. perpetuo de la Sociedad “Alzate”, por el Ing. D. José C. Haro, por el Sr. Dr. D. Daniel Vergan Lope, profesor del E. N. de Medicina, y por el Sr. Ing. D. Gabriel M. Oropeza. El Congreso estará formado de las siguientes secciones: Filosofía — Sociología — Lingüística y Filología — Ciencias Matemáticas — Ciencias Físicas — Ciencias Naturales — Ciencias Aplicadas — Geografía, Historia y Arqueología.*

*Las sesiones se verificarán en el anfiteatro de la E. N. Preparatoria, puesto bondadosamente a disposición del Congreso por la Secretaría de I. P. y Bellas Artes. La Sociedad Astronómica de México ha sido invitada para concurrir a este congreso y oportunamente se hará la designación de delegados.*

Otras actividades de la SAM que llevaron esa intención de popularizar la astronomía más allá de las paredes de su biblioteca, se materializaron en numerosas sesiones extraordinarias, veladas especiales y cursos, con sobresaliente convocatoria. Las veladas científicas estaban de moda en aquella época, aún así, sorprende que fácilmente y en cuestión de dos meses la SAM organizara veladas a nivel nacional, como aquellas en honor a Galileo (con la asistencia del Embajador de Italia) en 1909, de Humbolt en 1910 y LeVerrier en 1911. En las ocasiones especiales se tenían intermedios musicales con alguna banda como la de Artillería, que participó en la sesión extraordinaria en honor al Barón Alejandro de Humboldt, verificada el viernes 15 de abril de 1910 bajo la presidencia del Gral. D. Porfirio Díaz; o la Banda de Policía, “bondadosamente” facilitada por el Inspector Gral. D. Vito Alessio Robles



en la sesión extraordinaria del 15 de diciembre de 1911, a la que asistió el Presidente Don Francisco I. Madero.

Sobresalen las participaciones de gran sentimiento nacionalista, como la sesión dedicada al festejo del primer centenario de la Independencia de México, a la que no pudo asistir el presidente Porfirio Díaz por estar su agenda saturada de festejos similares. En aquella ocasión se dio lectura a arengas por el amor a la Patria, versos en honor a Hidalgo y poesías para la bandera mexicana, mientras que la conferencia del Prof. León fue acerca de “La Guerra de Independencia”, ilustrada como siempre con proyecciones luminosas. Después el Dr. Luis Alfonso Berganzo, recitó una hermosa poesía patriótica que fue frecuentemente interrumpida con aplausos. Los intermedios fueron cubiertos por una Banda Militar que envió “galantemente” el Sr. Subsecretario de Guerra y Marina, General D. Ignacio Salamanca. La velada terminó con la ejecución del Himno Nacional Mexicano, que fue respetuosamente escuchado de pie por toda la concurrencia y al terminar estalló un entusiasta aplauso en el salón.

Mar. 1911

*El Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes de la República Francesa acusa recibo de la comunicación que le dirigimos participándole los preparativos que se hacían en toda la República Mexicana para honrar la memoria de LeVerrier con motivo del primer centenario de su nacimiento. Dice que ya da cuenta al Sr. Presidente Falliers del preparativo de esas manifestaciones que atestiguan la estimación que México tiene por la ciencia y los sabios franceses. El Sr. Ministro añade que á nombre de su país da las gracias á la Sociedad Astronómica de México por esa prueba de simpatía que indudablemente tendrá profundo eco en toda la Francia.*

La sesión solemne se llevó a cabo en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria el sábado 11 de Marzo de 1911 con motivo del primer centenario del nacimiento del astrónomo francés descubridor del planeta Neptuno. Fue organizada con gran éxito por los gobiernos locales y los arzobispados en las ciudades de Oaxaca, Mérida, Tulancingo, Zacatecas, Nuevo León, Colima, Tlaxcala, Saltillo, Puebla, Cuernavaca, San Luis Potosí, Zamora, Guanajuato, Ciudad Victoria y Pachuca entre otras, incluyendo los territorios de Quintana Roo y Nayarit. En Michoacán, el Lic. Felipe Rivera, junto con el Gobernador estuvieron encargados de organizar la fiesta en el Teatro Ocampo de Morelia, con un



programa literario y musical. El Gobernador de Chiapas, Sr. Rabasa informó que la fiesta se celebró en todas las escuelas del Estado.

Mar. 1911

*La sesión dió inicio á las 8h 20m de la noche bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra, quien llevaba la representación del Sr. Presidente de la República. Acompañaban en la plataforma al Sr. Sierra, el Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Secretario de Comunicaciones, el Sr. Ingo. D. Andrés Aldasoro, Subsecretario de Fomento, el Excmo. Sr. Paul Lefavre, Ministro de Francia; el Hon. Arnold Shanklin, Cónsul General del los Estados Unidos del Norte, y el Secretario General, Prof. Don Luis G. León.*

*Numerosa concurrencia asistió al acto.*

*La Banda de Policía tocó una obertura y en seguida el Secretario Gral. Prof. D. Luis G. León, dió una conferencia acerca de la gran labor científica de LeVerrier; ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. La Banda de Estado Mayor cubrió el intermedio siguiente, y a continuación el Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo recitó unos hermosos versos dedicados a LeVerrier. La Banda de Policía ejecutó una marcha y después hizo uso de la palabra el Excmo. Sr. Ministro de Francia para dar las gracias á la Sociedad Astronómica de México por haber honrado memoria de su sabio compatriota. La Banda de Policía tocó la "Marsellesa" que fue escuchada de pié por toda la concurrencia y recibida con aplausos. La solemne velada terminó a las 9h20 m de la noche.*

Publicación de las actividades en el *Boletín*

El Curso Popular de Astronomía que se impartió en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria entre agosto y noviembre de 1911, inaugurado por el presidente interino Francisco León de la Barra y clausurado por el presidente Francisco I. Madero, es de relevante importancia, dada la falta de dicha materia en los programas de estudio preparatorianos, a excepción del curso de cosmografía impartido en la Escuela Normal para Maestras.

### ***Curso Popular de Astronomía***

#### ***115° Conferencia del miércoles 2 de Agosto***

*Presidencia del Sr. Lic. D. Francisco León de la Barra, presidente interino de la República. El anfiteatro totalmente lleno, El Profesor Luis G. León disertó acerca de "Los fundadores de la Astronomía"- Proyecciones luminosas.*

#### ***116° Conferencia del miércoles 16 de Agosto***

*Presidencia del Sr. Lic. D. Bartolomé Carvajal y Rojas, subsecretario de Relaciones Exteriores. El anfiteatro totalmente lleno. El Prof. Luis G. León disertó acerca de "El Sol como un manantial de color y de vida" Proyecciones luminosas y experimentos.*

#### ***117° Conferencia del martes 22 de Agosto***

*Presidencia de Lic. D. Francisco Díaz Lombardo, Subsecretario de Fomento. Numerosa concurrencia. La Srita. Profa. Isabel González García disertó acerca de "La Luna". Proyecciones luminosas.*

#### **118° Conferencia del 19 de Septiembre**

*Presidencia del Sr. Dr. D. Franco Vázquez Gómez, Secretario de Instrucción Pública. Numerosa concurrencia. Disertantes Profa. Guadalupe Aguilar "Los planetas Mercurio y Venus" Proyecciones luminosas. Prof. Luis G. León "La Tierra y su atmósfera" Experimentos de Física.*

#### **119° Conferencia del 26 de Septiembre**

*Presidencia del Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas. Disertó el Prof. Luis G. León, acerca del planeta Marte. Proyecciones luminosas.*

#### **120° Conferencia del 17 de Octubre**

*Presidencia del Sr. Ing. D. Francisco Echegaray. Disertó la Srita. Clotilde González García sobre "Los planetas Júpiter y Saturno". Proyecciones luminosas.*



#### **121° Conferencia del 24 de Octubre**

*Presidencia del Sr. Ing. Francisco Echegaray. Disertantes: Srita. Profa. María de la Luz Magaña. "Los planetas Urano y Neptuno". Prof. Luis G. León. "La medida del tiempo". Proyecciones luminosas y experimentos de física.*

**122° Conferencia del 21 de Octubre en los salones de la 1ª de Cocheras 7**

*Presidencia del Sr. Lic. D. Miguel Díaz Lombardo, secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes. Disertantes: Sr. Tte. Coronel D. Gabriel F. Aguillón "Los asteroides". Sr. Prof. D. Luis G. León. Las estrellas y el espectroscopio. Proyecciones luminosas.*

***123° Acta de la sesión de clausura del curso Popular de Astronomía, verificada en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria el jueves 30 de Noviembre de 1911.***

*La sesión se abrió á las 7h 30m de la noche bajo la presidencia del Sr. D. Francisco I. Madero, Presidente de la República, y con asistencia del Sr. Lic. D. Miguel Díaz Lombardo, Secretario de Instrucción Pública, del Sr. Lic. D. Manuel Vázquez Tagle, secretario de Justicia, del Sr. Ing. D. Alberto J. Pani, Subsecretario de Instrucción Pública, y del Sr. Lic. D. Francisco Díaz Lombardo, Subsecretario de Fomento.*

*El amplio anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria estaba totalmente ocupado por socios de la Sociedad Astronómica de México y sus familias.*

*Ocupó la tribuna el Sr. Lic. Don Manuel Miranda y Marrón y dió lectura á un trabajo muy interesante titulado "Los cometas y los enjambres de estrellas fugaces". Este trabajo estuvo ilustrado con proyecciones luminosas. El Sr. Miranda y Marrón se refirió especialmente al importante descubrimiento hecho por el astrónomo italiano Giovanni Schiaparelli de que algunos enjambres de estrellas siguen exactamente la misma órbita de determinados cometas. El trabajo del Sr. Miranda fué muy aplaudido.*

*Después de una pieza de música tocada por la Banda de Estado Mayor, hizo uso de la palabra el Secretario General, Prof. D. Luis G. León, quien disertó acerca de "Las aplicaciones de la fotografía á la Astronomía". Habló de los trabajos de Daguerre y de Niepce, de anuncio dado por Arago á la academia de ciencias de Paris, del descubrimiento de la fotografía en la memorable sesión del 10 de Agosto de 1839. Se refirió á las primeras fotografías de la Luna obtenidas por Draper, y especialmente habló de los admirables trabajos de la Carta del cielo, en los que ha tomado honrosa parte el Observatorio Nacional de Tacubaya.*

*La banda de Estado Mayor tocó otra pieza, y en seguida la Srita. Profesora Isabel González García pronunció en discurso en el que hizo un resumen de las conferencias presentadas en el curso popular de Astronomía. La sesión terminó á las 9 de la noche.*

Curso Popular de Astronomía en la E.N.P.

## El Observatorio Popular Francisco Díaz Covarrubias

La SAM estaba a cargo de un observatorio popular dedicado a ilustrar a los paseantes del centro de la Ciudad de México y daba igualmente servicio a los socios. Se encontraba en la plazuela de San Sebastián, en el centro de la Ciudad de México, hoy plaza Torres Quintero, y estuvo abierto al público desde 1905 hasta 1917. Este exitoso proyecto de divulgación constaba tan sólo de un cuarto de madera con un techo octagonal corredizo que descansaba en un zócalo de madera. En las mejores épocas del Observatorio Popular, justo antes de que iniciara la Revolución Mexicana, los hermanos Medina atendían a un promedio de 660 personas al mes. Este exitoso proyecto de divulgación constaba tan sólo de un cuarto de madera con un techo octagonal corredizo, pero se fue haciendo de algunos instrumentos a lo largo de los años...

May. 1910

*Con la abnegación que caracteriza á los Señores D. Jesús y C. José M<sup>a</sup>. Medina, el Observatorio popular de la Sociedad Astronómica de México, ha estado abierto todas las noches y se ha visto muy concurrido en las madrugadas para observar el cometa de Halley. A pesar de que los Sres. Medina trabajan todas las noches mostrando al público las bellezas del cielo hasta las 10 de la noche, á las 3 de la mañana vuelven á abrir el Observatorio, y nos ha dado verdadera satisfacción ver que á esa hora concurre un numeroso público ávido de contemplar al celeste viajero que justamente está llamando la atención de cuantas personas lo contemplan.*

Jun. 1910

*El Sr. D. José Ma. Medina nos participa que durante el mes de Mayo de 1910 concurrieron al Observatorio popular "Francisco Díaz Covarrubias" 1173 observadores, de los cuales 396 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 777 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio. En ese número no están comprendidos los observadores del cometa de Halley, que fueron numerosísimos.*

Feb. 1910

*El Secretario general informó que habiendo visto que existía un telescopio viejo en el Observatorio Meteorológico del Palacio Nacional, se dirigió al Sr. Subsecretario de Fomento, el Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro, pidiéndole que dicho telescopio fuera regalado o prestado á la Sociedad Astronómica de México para añadirlo á los anteojos que se emplean todas las noches en la plazuela de S. Sebastián. El Sr. Ing. Aldasoro, dando una nueva prueba de afecto á la Sociedad, habló del asunto al Sr. Ministro D. Olegario Molina, quien llevó la solicitud al acuerdo del Sr. Presidente de la República y este elevado funcionario dispuso que se remitiera el telescopio al Observatorio Astronómico de Tacubaya para que ahí fuera compuesto, y que una vez en buen estado se remitiera á la Sociedad Astronómica.*

May. 1910

*El Sr. Ing. D. Gabriel Mancera, Miembro Fundador de la Sociedad Astronómica de México, y persona bien conocida por sus sentimientos filantrópicos ha tenido la bondad*

*de obsequiar al Observatorio "Francisco Díaz Covarrubias" un antejo astronómico de 60 milímetros de abertura por 1 metro de distancia focal. Se nombró una comisión formada por el Lic. Manuel Soto Romero y por el Sr. Ing. Francisco Barrera para que se acercaran al Sr. Mancera y le dieran las gracias á nombre de la Sociedad.*

Jul. 1914

*Deseo llamar la atención de mis consocios acerca de la utilidad que presta a nuestro pueblo el pequeño observatorio que tenemos instalado en la plazuela de S. Sebastián. Desde que se estableció dicho observatorio pasan de 500 las personas que mensualmente rodean al Sr. D. José María Medina, quien con su bondad acostumbrada va mostrando a los obreros, y a todas las personas que lo solicitan, las bellezas del cielo. Así es que no debemos estar descontentos de nuestra labor pues poco a poco van conociendo nuestros humildes trabajadores lo que ignoran muchos de nuestros ricos.*

Desde que se inauguró el Observatorio popular no había sido necesario hacerle alguna reforma hasta 1914, cuando la cúpula se descompuso al romperse el zócalo, pero por la pobreza en que se encontraba la sociedad en aquellos años de revolución no fue posible hacer las reformas necesarias y con el tiempo y las lluvias el deterioro del Obs. fué haciéndose mayor cada día. Por tal circunstancia, la Mesa Directiva creyó conveniente hacer una reforma radical construyendo en el mismo lugar un Observatorio de mampostería con cúpula giratoria de lámina a mediados de 1916 gracias a un donativo del Presidente Venustiano Carranza. No obstante, el Sr. José Ma. Medina continuó mostrando mes con mes el cielo a los paseantes del centro de la Ciudad de México y buscando la manera de mejorar sus condiciones de trabajo.

Abr. 1914

*El Sr. D. José María Medina, en su afán por mejorar el Observatorio Francisco Díaz Covarrubias, suplicó al Sr. Presidente de la República que nos concediera mayor extensión de terreno para ver si era posible hacer dicho observatorio en mejores condiciones. El Sr. presidente envió al Sr. Medina con el Sr. Secretario de Fomento, Lic. Querido Moheno y éste Sr. una vez que oyó la petición del Sr. Medina le dijo que le parecía buena idea y que deseaba visitar el Observatorio.*

Jul. 1916

*Las obras llevadas a cabo en nuestro obs. Popular Francisco Díaz Covarrubias están enteramente terminadas, ya se instalaron los anteojos y están como de costumbre a la disposición de las personas afectas a esta clase de estudios.*

*Para que los Sres. socios puedan hacer uso del antejo grande, se van a dedicar dos días de la semana únicamente para los socios a quienes atenderá, además del Sr. D. José Ma. Medina algún otro miembro de la Corporación que hará las explicaciones necesarias a las personas que lo soliciten.*

Dic. 1916

*Siguiendo la costumbre establecida desde que se fundó el Observatorio Francisco Díaz Covarrubias, se dió un premio en efectivo al Sr. D. José M<sup>a</sup>. Medina por su asidua labor de propaganda astronómica.*

Es de suponerse que tras su remodelación e incentivos otorgados al Sr. Medina, este Observatorio se mantuvo activo durante algún tiempo, después de enero de 1917, fecha en que las actas se suspenden; sin embargo, la nueva mesa directiva de la SAM establecida en Diciembre de 1924 propone la instalación de un observatorio popular, lo que hace pensar que el Observatorio “Francisco Díaz Covarrubias” fue desmantelado durante los años de inactividad.

Observatorio Popular “Francisco Díaz Covarrubias”

## Otros observatorios y sociedades

Durante estos años se fundaron tres sociedades astronómicas en México y se construyeron y equiparon varios observatorios que cumplieron funciones muy diversas. Algunos, ubicados en provincia, tenían fines más particulares en los cuales se hacían observaciones sistemáticas, pero en ocasiones eran abiertos al público. Estas sociedades y observatorios son reflejo de cómo la cultura astronómica se estaba propagando.

Entre los observatorios vinculados a las actividades de la SAM se encuentra el Meteorológico instalado por Luis G. León en la Escuela Normal, del que se tiene poca información, pero que se suma a la red de observatorios meteorológicos instalados en instituciones educativas en varios Estados de la República, muchos, por iniciativa de la Secretaría de Fomento, como en San Luis Potosí en el Instituto Científico; en Guanajuato y León en el Colegio del Estado; en Puebla en el Colegio del Estado y Colegio Católico; en Veracruz en el Colegio Preparatorio; en Oaxaca en su Instituto; Toluca en el Instituto Literario; también en Aguascalientes, Guadalajara, Campeche y Matamoros.<sup>40</sup> Otros socios poseían observatorios particulares, entre los que se destacan el Observatorio Urania de Chignahuapan y el Observatorio LeVerrier de Oaxaca.

El Observatorio “Urania” estuvo en funcionamiento de 1904 hasta 1911, y es descrito en el libro “El planeta Marte” de los Profs. López y Escalante:

*Fue en terrenos del rancho de Tecoxocotla, propiedad de la familia López, situado a escasos 4 kilómetros de la risueña población de Chignahuapan, cabecera del antiguo Distrito de Alatriste en el Estado de Puebla, donde se inició en 1907, la notable serie de observaciones que constituyen una verdadera época en los estudios aereográficos mexicanos.*

*Levantábase el Observatorio “Urania”, en una pequeña eminencia, lugar verdaderamente ideal para la observación del cielo, escogido cuidadosamente desde hacía varios años.*

*Desde la terraza del edificio, construido “ad hoc”, se dominaba completamente el fértil valle del Alcholón, lugar famoso por sus notables fuentes termales, sin que obstáculo alguno pudiera a la vista, abrazar de conjunto todo el horizonte, donde el cielo, en ciertas épocas del año goza de envidiable pureza.*

*El edificio del Observatorio estaba dividido en varios departamentos:*

- *El torreón cubierto con una cúpula giratoria para abrigar el refractor.*
- *Salón de estudio y biblioteca.*

- *Salón de aparatos meteorológicos registradores*
- *Taller de fotografía.*

*Sobre la terraza, se habían instalado, de acuerdo con las exigencias científicas, los aparatos destinados a medir la dirección y velocidad del viento, insolación lluvia, evaporación y el nefómetro para la observación de las nubes.*

*En el centro del jardín anexo, se encontraba el abrigo de madera dotado de un juego de termómetros, de lectura directa, un psierómetro; y entre los aparatos registradores, un higrógrafo y un termógrafo de Richard.*

*Durante 8 largos años, sin faltar un solo día, se verificaron las observaciones meteorológicas que permitieron al Prof. Elpidio López, determinar, con la debida precisión el clima de Chignahuapan.*

*Este importante centro cultural fue desmantelado a fines de 1911 por haber aceptado su fundador la llamada que le hizo el entonces Director del Observatorio Meteorológico de México, Ing. Basilio Romo para que se hiciera cargo del importante puesto de Jefe de la carta del Tiempo.*

*Deseoso el Prof. López de poder actuar en un medio de mayor importancia cultural que le permitiera ampliar el horizonte de sus conocimientos meteorológicos y astronómicos, no retrocedió ante la necesidad de alejarse, tal vez para siempre, del terruño natal, tan lleno de recuerdos, para radicarse definitivamente en la Capital de la República.*

*Por lo que respecta a la Sección astronómica, el Prof. López, se conformó, por lo pronto, con la adquisición de un pequeño pero maravilloso telescopio francés marca G. Secretan de París de 75mm de abertura y 1.15m de distancia focal, montado azimutalmente.<sup>41</sup>*

El Prof. López fue un socio muy activo. Desde Chignahuapan enviaba constantemente reportes de sus observaciones, dibujos, anales de su observatorio, notas relativas al cometa de Halley, los eclipses y los tránsitos que fueron publicadas en el *Boletín* de la Sociedad. Su participación en las sesiones de la SAM fue cada vez más activa organizando el curso de astronomía popular y la publicación del *Boletín*. Se distinguió por sus observaciones y ponencias sobre meteorología, Marte y los cometas.

*Después de los temporales ocasionados por los “nortes”, el cielo adquiere una pureza tal, que resulta verdaderamente ideal para toda clase de observaciones astronómicas. Las superficies planetarias adquieren en ciertos momentos, una limpidez tan notable, que es fácil sorprender detalles con dificultad perceptibles aún con poderosos telescopios, cuando las condiciones meteorológicas son adversas. No debe pues, extrañar que en el Observatorio “Urania” se hicieran las primeras observaciones de los cometas Daraky y Halley, efectuadas en la República Mexicana y lo primeros estudios sistemáticos de aerografía, siendo los resultados obtenidos comparables, hasta cierto punto, con los efectuados en Europa y en otros lugares donde se emplearon poderosos aparatos ópticos.*

---

<sup>41</sup> López L., Elpidio; Escalante, Francisco J., *El planeta Marte (1907-1956)*, Imprenta Aldina, México, 1967, p.39.



*La serie de oposiciones de Marte, 1907, 1909 y 1911, observadas en Chignahuapan, con el antejo astronómico de 75mm. de abertura, además de ser la más completa hecha hasta entonces en la República Mexicana —y tal vez fuera de ella con un aparato de esas dimensiones— sólo es comparable a la obtenida varios años después con aparatos superiores en el Observatorio Astronómico “Nicolás Copérnico”[inaugurado en 1934].<sup>42</sup>*

Por otro lado, el Director del Observatorio del Cerro de la Bufa, en Zacatecas, Ing. José Árbol y Bonilla, quien era también socio de la SAM, enviaba en ocasiones su propio boletín y sus observaciones.

El Sr. Juan N. Jiménez, socio residente en Oaxaca, inauguró un Observatorio Astronómico particular el 11 de marzo de 1911 con motivo del primer centenario de LeVerrier. El Observatorio ubicado en la casa No 4 de la 1ª Calle de Xicotencatl contaba con un antejo “Dollond” de 70mm y un ecuatorial “Mailhat” de 109mm. El Director del Observatorio “LeVerrier” emprendió una serie de observaciones meteorológicas, para lo cual pidió a Europa un antejo astronómico de 160mm de abertura con oculares de aumentos 250, 325 y 400 respectivamente. Además, trabajó para fundar en Oaxaca una Sociedad Astronómica que fuera sucursal de la de México.

La Sociedad Astronómica de Monterrey fue fundada por el socio de la SAM Jesús Garza y por la Srita. Ma. Luisa Treviño en 1911 y mantuvo labores hasta 1913. Entre 1913 y 1917 se recibieron varias comunicaciones por parte de la Srita. Treviño quien compartía sus trabajos y observaciones astronómicas, y hablaba de sus intentos por reunir a los socios que se habían dispersado durante la revolución. Esta sociedad fue la vía para obtener un apoyo del Gobierno de Venustiano Carranza de \$3,000 pesos que renovó la vida de la SAM durante 1916.

En septiembre de 1912 los Señores D. Daniel Campa y D. Francisco Flores fundaron una Sociedad Astronómica en la ciudad de Cananea, importante entidad minera del Estado de Sonora donde ahora se ubica el Observatorio Astrofísico Guillermo Haro del INAOE.

En 1916, el Sr. Jesús G. Ortega de Venado de San Luis Potosí, y socio de la SAM fundó un “Círculo Popular Instructivo” con el objeto de estudiar la ciencia en general.

---

42      Idem. p. 41.

## Aficionados vs. profesionales

En Octubre de 1915, bajo la presidencia del Prof. Miranda y Marrón, llegó a la Sociedad una solicitud del socio y Rector de la Universidad Popular, Dr. D. Alfonso Pruneda, pidiendo el retrato de un astrónomo mexicano para que figurara en la Sala de Conferencias de la misma Universidad...

Oct. 1915

*...donde se van a colocar los retratos de varios de nuestros más conspicuos educadores, que han laborado en México para difundir la cultura y que han contribuido a la educación del pueblo. Dijo también el Sr. Miranda y Marrón que en su concepto el astrónomo que merecía este honor era el Sr. D. Francisco Díaz Covarrubias pues que además de haberse dedicado dicho Sr. a los estudios astronómicos, había escrito y publicado libros muy interesantes relativos a la astronomía.*

*Por no haber tenido a la mano la circular del Sr. Dr. Pruneda, no pudo decir la Secretaria que habla, si se pedía el retrato de un astrónomo mexicano o si se refería dicha circular a una persona que, sin ser astrónomo de profesión, se hubiera dedicado a estudiar el cielo. Esto ocasionó una discusión porque entre los Sres. Socios había algunos que opinaban que el Sr. D. Luis G. León, era la persona cuyo retrato debía ocupar ese lugar de honor, por haber sido el que más ha contribuido en México a la popularización de los estudios astronómicos. Esta proposición estuvo apoyada por el Sr. D. Gonzalo Madrid, quien pidió se reflexionara en su propuesta.*

*La Sra. León dijo que tratándose de un astrónomo no podía ocupar ese lugar el Sr. León, quien fué únicamente un aficionado.*

*El Sr. D. Macario Rivero opinó de la misma manera diciendo que el Sr. León había descollado por su talento natural pero que no había sido astrónomo y por consiguiente él opinaba por que el escogido fuera el Sr. D. Francisco Díaz Covarrubias.*

*El Sr. D. Francisco J. Escalante opinó que debía hacerse una aclaración pues teniendo en cuenta que al Sr. León se le debió la propagación de las ideas astronómicas en México y sobre todo que desaparecieran ciertos prejuicios que antes prevalecían entre nosotros, porqué no se había de mandar su retrato a un centro científico donde se trata precisamente de poner los conocimientos humanos al alcance de todas las inteligencias.*

*[...] Se reunió la Mesa Directiva de la Sociedad el lunes 17 de octubre y teniendo en cuenta los méritos del Sr. Ing. Francisco Díaz Covarrubias como astrónomo y como hombre de ciencia se acordó que él fuera la persona escogida para figurar en la sala de actos de la Universidad Popular y que el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón hiciera el elogio del distinguido astrónomo en la velada que se organice para hacer la entrega del referido retrato.*

Los primeros ingenieros geógrafos o astrónomos profesionales de México, José Salazar Ilarregui, Francisco Jiménez y Francisco Díaz Covarrubias egresaron del Colegio de Minería en 1956 y 1958, antes de esa fecha no había mayor distinción entre las personas que

conocían del cielo.<sup>43</sup> Sesenta años después se registra ya en el mundo una separación marcada entre dos grupos, pero a diferencia de Inglaterra, donde las sociedades astronómicas ya se distinguen por la pertenencia de profesionales o legos, la SAM reunía a ambos bandos por igual, lo que le otorga una mayor importancia a su quehacer.<sup>44</sup> Por otro lado, el Profesor Luis León distingue la funciones de la SAM de las del Observatorio de Tacubaya:

*“La Sociedad es de vieja popularización astronómica, —agregaba León— no pretendemos ser astrónomos de profesión, ni entregarnos á las observaciones de precisión y de altos vuelos. Para eso esta el Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya...”*<sup>45</sup>

Las reflexiones de Francisco Escalante en torno a la labor propagandística del Prof. León fueron de avanzada, en el sentido de reconocer la importancia y trascendencia de la propagación de las ideas astronómicas en México; pero no contaron con el suficiente quórum para brindarle un lugar de honor en la Escuela de Altos Estudios al mayor astrónomo amateur del país. Otra escuela, ubicada en el N° 5 de la Ave. Jalisco lleva el nombre de Colegio Luis G. León, desde donde se observaron Venus, la Luna, varias estrellas, las Pléyades y la nebulosa de Orión en marzo de 1924.

---

43 Véase “Enseñanza y trascendencia de la Astronomía en el Colegio de Minería y en la Escuela Nacional de Ingenieros” en Ramos Lara, María de la Paz, Moreno Corral Marco Arturo (coordinadores), *La astronomía e México en el siglo XIX*, UNAM.

44 Lankford, John, “Amateurs versus Professionals: The Controversy over Telescope Size in Late Victorian Science”, *Isis*, Vol. 72, No.1 (Mar., 1981), pp. 11-28,

45 Galindo y Villa (1913).

## Muerte y revolución

El 23 de Abril de 1913, tras un viaje por Estados Unidos y Europa financiado por el gobierno mexicano para asistir al Congreso de Electrología y Radiografía en Praga como representante de nuestro país, Luis G. León murió de neumonía a la temprana edad de 47 años. El lunes 30 de Abril de 1913, un pequeño comité se reunió en sesión extraordinaria con el fin de nombrar de emergencia una nueva mesa directiva. El Lic. Felipe Rivera, presidente de la SAM en turno, leyó un óbolo de cariño mientras, seguramente, recordaba aquellos días de 1902 cuando descubrió la estrella nueva de Perseo, episodio que inspiró al Prof. León a formar la Sociedad.

El miércoles 2 de Junio se celebró una solemne velada fúnebre en memoria del Secretario General Perpetuo en el Anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria.

Jun1913

*El Sr. Ministro de I. Pública y Bellas Artes, Lic D Jorge Vera Estañol, había ofrecido presidir dicha Velada, pero se excusó por tener un asunto urgente de su ministerio, y presidió en su lugar el Sr Lic D. Felipe Rivera. Tanto los oradores como los artistas que tomaron parte en ella fueron muy aplaudidos. La parte musical estuvo admirablemente desempeñada por las Sritas. Elena Padilla (renombrada pianista), Concepción Lamadrid, María Luisa Espinosa y Paz González Peña y por el Sr Ruben Montiel. Los intervalos fueron cubiertos por la famosa Banda de Policía y por la Orquesta de la Escuela Nacional Preparatoria. Los discursos de los Sres. Ing. D. Jesús Galindo y Villa y del Lic D. Felipe Rivera, lo mismo que las inspiradas poesías de los Sres. Prof. D. Erasmo Castellanos Quinto y D J. Guillermo Luzurriaga fueron muy aplaudidos.<sup>46</sup>*

*Todos estos trabajos lo mismo, que la sentida poesía del Sr Dr D Luis Alfonso Berganzo se publican en el Boletín. La Mesa Directiva de la Sociedad Astronómica da las más expresivas gracias a todas las personas que con su talento dieron realce a la Velada. Esta terminó a las 10 y 30 minutos de la noche, dejando profundamente impresionada a la concurrencia.<sup>47</sup>*

Jul. 1913

*El Sr. Ing D Leandro Fernández se disculpa de no haber asistido a la velada fúnebre en honor de nuestro Secretario General Perpetuo, por haber contraído un compromiso anterior en la misma fecha y hora.*

Se recibieron múltiples cartas enviadas de todo el mundo, expresando sus sentimientos de condolencia: del Observatorio de Utrecht, Holanda; del Director del Observatorio de Lick, en California; del Astrónomo B. Baillaud del Observatorio de París; del Dr. P. Zeeman, de Ámsterdam; del Sr. Henry Bourget, Director del Observatorio y Profesor de la Universidad de

46 Véase el anexo 2: Discurso que leyó el Ing. Galindo y Villa, publicado por la Sociedad Científica "Antonio Alzate"

47 Libro de Actas No. 5 de la SAM, Acta No. 142.

Marsella; del Director del Observatorio LeVerrier, de Oaxaca; del Padre Ricardo Cirera, Director del Observatorio del Ebro; del Sr. José Guillaume, del Observatorio de Lyon; del Dr. Ladislaus Wineck, Director del Observatorio de Praga; del Sr. Max Wolf, Astrónomo del Observatorio de Heidelberg; del Sr. Arthur R. Hinks, del Observatorio de Cambridge; del Sr. José Galbis, Jefe del Observatorio Central Meteorológico de Madrid; del Sr. A. Verschaffel, Director del Observatorio de Abbadia, Pirineos y el Gerente de la Casa de Heiss...

Jul. 1913

*El Sr. D. Victor Anestín de Bucarest, Rumania, dice que le impresionó profundamente la noticia del fallecimiento de nuestro Secretario General y agrega que no obstante conocer a dicho Sr. tan sólo por la correspondencia que sostenían, pudo admirar su gran actividad y su entusiasmo incansable; tanto más, cuanto que él también ha fundado una sociedad astronómica en esa capital y por experiencia conoce las dificultades enormes que hay que vencer para alcanzar el desarrollo y progreso de una corporación. Añade el Sr. Anestín que el Sr. León no ha muerto para aquellas personas que lo estimaban y admiraban, su obra, además vivirá siempre que su nombre jamás será olvidado... Desea se le remitan sus datos biográficos y un retrato reciente.*

Tras la muerte del Secretario General Perpetuo se hicieron sentir los efectos de la Revolución Mexicana que por tres años pasó casi desapercibida en las actas de la Sociedad salvo por algunos incidentes aislados como el asesinato de dos socios que deslindaban terrenos y hacían mediciones topográficas. En agosto de 1913, las subvenciones y apoyos del gobierno cesaron, el número de socios que asistía a las sesiones disminuyó, así como las aportaciones que se enviaban desde provincia y el extranjero. La ausencia de las autoridades en las sesiones de la SAM es cada vez más notoria, en particular en el periodo en que Victoriano Huerta se encontró en el poder. Tras el inicio de la primera Guerra Mundial, las comunicaciones con el extranjero se interrumpieron y la Sociedad entró en una situación muy precaria, teniendo dificultades para pagar la renta del local y por tanto ocupando sólo uno de los salones de su biblioteca; disminuyendo el tiraje y extensión del Boletín, hasta el punto de interrumpir su impresión; suspendiendo los telegramas a la Universidad de Harvard y dejando a merced de la intemperie el Observatorio Popular.

Los socios de la SAM, principalmente Manuel Miranda, Francisco Escalante, Joaquín Gallo, Felipe Rivera, Jesús Galindo y Villa, Ernesto Herrera y los hermanos Medina, así como las profesoras Isabel García González, Guadalupe Aguilar y Dolores vda. de León, nadaron contra corriente para mantener la Sociedad a flote. Felipe Rivera llevó la presidencia durante

1913, dando conferencias mensuales con el fin de desarrollar un plan didáctico de vulgarización de la astronomía. Joaquín Gallo presidió durante 1914, Manuel Miranda durante 1915 y Ernesto Herrera en 1916.

Ago. 1913

*En vista de las circunstancias porque atraviesa el país, varios de nuestros consocios que residen en los Estados, no han cubierto sus cuotas de este año por no haber fondos en las oficinas del Gobierno. Además, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes nos retiró la subvención de cincuenta pesos que daba para la publicación de nuestro boletín, desde el mes de Febrero de este año. Como deseamos que por ningún motivo se suspenda dicha publicación que es lo que forma el lazo de unión entre todos nuestros consocios repartidos en la República, y es lo que da a conocer a nuestra querida Sociedad en el extranjero, se ha formado un comité compuesto por un reducido número de personas que contribuyen con tres pesos mensuales y que con el nombre de Sostenedores del Boletín de la Sociedad Astronómica de México nos ofrecen ayudarnos mientras vemos si es posible que el Gobierno vuelva a darnos la subvención cuando esté en mejores circunstancias.*

Jun. 1914

*A continuación la Sria. General dijo que por haber estado interrumpidas las vías de comunicación no había recibido correspondencia de los Estados, ni las publicaciones que se envían del extranjero. Por la triste situación en que se encuentra nuestro país, la correspondencia de este mes ha sido muy escasa.*

*A continuación el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo dijo que una de las cosas que más lo habían preocupado desde que él se hizo cargo de la presidencia de la Sociedad Astronómica era la escasez de fondos que en este año ha tenido la sociedad, ocasionado por la revuelta en que se encuentra nuestro país, que ha obligado a los socios foráneos a no cubrir sus cuotas como lo han hecho en años anteriores. En vista de esto, dijo el Sr. Gallo, y temiendo que de un momento a otro, el gobierno nos retire las subvenciones que nos daba para ayuda de nuestros gastos, se ha pensado en solicitar una cuota extra de todos los socios con objeto de que no se interrumpa ni un solo mes la publicación del Boletín.*

*Yo creo que haciendo un pequeño esfuerzo cada uno de nosotros, podremos arreglar nuestros gastos de modo que la ayuda del gobierno, cuando quiera darnosla, sea enteramente extra y que la Sociedad se sostenga por sí sola.*

*La Srita. González García después de exponer las razones que tenía para presentar a la consideración de los socios el proyecto a que dió lectura, creyó prudente proponer la cuota mensual de cincuenta centavos que cada socio entregaría mensualmente en la tesorería el día que guste.*

Dic. 1914

*Explicó después [la Secretaria General] que aunque la sesión de Diciembre siempre había sido solemne, repartiéndose en ella la recompensa de los socios que se habían distinguido durante el año, hoy debido a la falta de comunicaciones y al estado anormal en que nos encontramos, se suspendió la Asamblea General, transfiriéndola para enero y dejando para entonces las elecciones de la nueva Mesa Directiva.*

Ene. 1915

*En seguida la Secretaria General Sra. Dolores González de León leyó un informe acerca del estado en que se encontraba la sociedad y de sus trabajos científicos en el transcurso*

*del año de 1914. La Sra. León excitó a los Sres. Socios para que continuaran sus trabajos astronómicos con el entusiasmo y la buena voluntad con la que hasta ahora lo habían hecho, no desanimándose por las contrariedades que se pudieran tener por el estado anormal en que se encuentra el país, pues esperamos que la tranquilidad renazca en nuestra patria y entonces tendremos la satisfacción de haber conservado el amor por el hermoso estudio de la Astronomía y su vulgarización en México, objeto y fin de esta Corporación.*

*Al terminar su informe la Sra. León, ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo para dar lectura a un informe titulado "Los progresos de la Astronomía en el año de 1914". Dijo el Sr. Gallo [que] el año de 1914, año funesto, rompió el equilibrio de los pueblos y con él la marcha investigadora del hombre. Una ola de sangre cruza los continentes y entre el estruendo de los cañones apenas se oye la voz de algún hombre que anuncia que ha descubierto algún cometa o que ha realizado algún descubrimiento científico. Por eso, este informe sería breve, demasiado breve, pues en muchas partes que eran centros de actividad, ahora son ruinas humeantes.*

*Esta sesión se suspendió a última hora por el estado anormal en que estuvo la ciudad en esos días, pasando lo mismo con la del 3 de Marzo.*

Nov. 1915

*En seguida pidió la palabra el Sr. D. Macario Rivera para decir que después de haber escuchado unos trabajos tan interesantes como los que presentaron en esa noche la Srita. Aguilar y el Sr. López, venía a su mente la idea de la falta tan grande que hacía el boletín en donde se publicaban siempre noticias de mucho interés para los miembros de esta corporación, y pedía que se diera cuenta del estado económico de la Sociedad para ver si era posible reanudar su publicación.*

*La Secretaria General contestó que la causa porque no se había publicado el Boletín en el último año de su existencia era sencillamente por la falta de fondos como podía apreciarse en el corte de caja que se presentará en Diciembre. Explicó la Secretaria, que por la terrible crisis porque atravesamos la mayor parte del año, no se reunieron ni siquiera las cuotas de todos los socios que viven en la ciudad, pues la mayor parte de ellos cambiaron de domicilio o si se les encontraba, era siempre en circunstancias muy críticas. Esto agregado a la carestía del papel y a la impresión, y a que las cuotas de \$2.00 anuales como se estableció desde hace 13 años que se fundó esta Sociedad, no era posible cumplir actualmente con ese estatuto de los Estatutos.*

*Habló después el Ing. D. Jesús Galindo y Villa, diciendo que estaba en la mejor disposición de ayudar a la Soc. pagando su cuota, y que respecto al Boletín, del cual estaba encargado en unión con el Ing. D. Joaquín Gallo, se había suprimido por el elevado precio que adquirió el papel y la impresión. Opinó, sin embargo, que podía hacerse uno más modesto y que era necesario hacer una excitativa a todos los socios para que cubrieran sus cuotas. Añadió que no creía necesaria la comisión "de Hacienda" porque siendo la Mesa Directiva bastante numerosa, ella podía hacerse cargo de todo lo relativo a la parte administrativa de la Corporación.*

*El Sr. Madrid pide que se aumente a 4 pesos la cuota anual y que se suplique a los Sres. Socios ayudar con una cuota extraordinaria para proceder inmediatamente a la publicación del Boletín.*

*En resumen se acordó que se publicaría el Boletín reduciendo el número de páginas y que si el costo era muy elevado, se hiciera un número cada dos meses y que las cuotas se duplicaran pagando \$2.00 en Enero y \$2.00 en Junio.*

Ene. 1916

*[...] en seguida ocupó la tribuna el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a un interesante trabajo titulado “Los astrónomos y la guerra europea”. En su discurso el Sr. Miranda y Marrón tuvo hermosos pasajes en los que narraba episodios de la terrible guerra que sacude al mundo entero, haciendo numerosas víctimas, entre los que se encuentran algunos astrónomos que fueron nuestros consocios como son los Sres. Merling del Obs. de Lyon; Adam Lippmann de Berlín y A. Young.*

En Enero de 1916 la SAM recibió un telegrama del Sr. Jesús Garza, Fundador y Secretario de la Sociedad Astronómica de Monterrey en el que dice:

*[...] que ha hablado al Sr. D. Venustiano Carranza para que preste su apoyo a la Sociedad Astronómica de México y que con ese fin se dirige ya al Gral. D. Pablo González para que por su conducto se nos atienda. El Sr. D. Manuel Miranda y Marrón va a celebrar una entrevista con el Gral. González y en la próxima sesión se dará cuenta de las gestiones que el Sr. Miranda y Marrón haga respecto de este asunto, que puede ser muy provechoso para nuestra Corporación.*

Feb. 1916

*El Sr. D. Manuel M. y M. estuvo en la casa del Sr. Gral. González con objeto de ver qué ayuda estaba dispuesto a darnos el Sr. Gral. Arregló el Sr. Miranda y Marrón que la cantidad concedida fuera de \$3000 pesos y de estos ya recibimos los primeros 1000 pesos.*

Con los apoyos otorgados por el gobierno de Venustiano Carranza por conducto del Gral. Pablo González fue posible volver a publicar el Boletín, labor realizada por Elpidio López; reconstruir el Observatorio Popular y pagar los telegramas del Observatorio de Harvard y el Mond Atlas por Krieger. Otros socios realizaron donativos importantes, como la subvención concedida por el Ing. Félix Palavicini de \$150.00. Además la Srita. Directiva de la E. N. para Maestras solicitó que las sesiones se verificaran en el salón de actos de dicha escuela por considerarlas de utilidad para las alumnas de 4º año que estudian cosmografía, lo cual sucedió en los meses de Julio, Octubre, Noviembre y Diciembre de 1916.

Oct 1916

*A continuación la Srita. Cristina Otaduy efectuó en el piano una pieza de música que le fué muy aplaudida. Después ocupó la tribuna la Srita. Esther García Jurado para dar lectura a un trabajo titulado ¡Qué es un eclipse de Sol? El trabajo de la Srita. García Jurado estuvo ilustrado con proyecciones luminosas. Siguió después un número de canto, que ejecutó muy bien la Srita. Consuelo Delgado. En seguida ocupó la tribuna la ilustrada Secretaria de la Sociedad astronómica, Srita. Guadalupe Aguilar quien hablo acerca de “Los cometas” proyectando en la pantalla interesantes vistas para aclarar su discurso. Mucho agradó a la concurrencia el trabajo e la Srita. Aguilar. Por último el joven poeta D. Guillermo Luzuriaga y Bribiesca recitó con galanura una poesía de la que es autor y por cuyas estrofas invita a todo aquel que sufre a mirar al cielo. La concurrencia aplaudió con entusiasmo al Sr. Luzuriaga y Bribiesca.*



## Epílogo

A finales de 1916 todo parecía indicar que el mal trago de la Revolución había sido superado; sin embargo, los estos esfuerzos por sostener a la Sociedad fueron en vano. Con la noticia, en diciembre de 1916, de la muerte de Don Manuel Miranda y Marrón se suspenden las actas del Libro No. 5 por un espacio de 7 años. La razón de esta suspensión de actividades es hasta ahora un misterio y queda para futuras investigaciones. Las sesiones se reanudaron en Enero de 1924 con el apoyo de la Sociedad Científica “Antonio Alzate” sin mayor explicación de las “causas de fuerza mayor” que provocaron su “estado latente”. Las actividades llevadas a cabo ese año estuvieron encabezadas por Elpidio López, Jesús Galindo y Villa, Joaquín Gallo, Ernesto Herrera, Francisco Escalante, Guillermina Lozano, Dolores Vda. de León y su hija Clotilde, y el Dr. Véles, afamado oftalmólogo y Director de la Escuela de Altos Estudios (Primer Director de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional).<sup>48</sup>

Martes 29 de Enero de 1924

*Dijo el Sr. Veles que la Soc. Ast. de México que durante 15 años trabajó con tanto empeño por la vulgarización de la Astronomía en nuestra Patria, se encontraba en la actualidad en estado latente por causas de fuerza mayor, que estaba seguro que haciendo un llamado los socios estarían dispuestos a reunirse nuevamente y a continuar sus trabajos como anteriormente lo hacían, que la Sociedad Antonio Alzate quería contar en sus estudios con una sección astronómica y que invitaba a nuestra Corporación para que engrosara las filas de los miembros de la Soc. Antonio Alzate para que unidas las dos sociedades trabajaran hacia un fin común: estudiar las diferentes ramas de los conocimientos humanos y ponerlos al alcance de todos los individuos vulgarizándolos.*

*Concretó su proposición el Dr. Veles a los puntos siguientes:*

- *Incorporar a la SAM con su biblioteca y útiles a la Soc. Antonio Alzate.*
- *Fundar un observatorio en los altos del edificio que ocupa la S. Antonio Alzate, usando los anteojos los miembros de ambas sociedades y dedicar algunos días al público, a las escuelas y a varios centros obreros a los que se haría una invitación especial.*
- *Los miembros de la SAM leerán, si así lo desean, algún trabajo en las sesiones de la Alzate. Esos trabajos se publicarán en las memorias anuales de esta Corporación. Se hará un sobretiro que utilizará la Soc. Astronómica para tener canje con instituciones similares.*
- *La Soc. Ast. podrá celebrar sus sesiones cuando lo crea conveniente, e independientemente de la Alzate, conservando así su autonomía.*
- *Se dirigirá una comunicación al Sr. Ing. D. Joaquín Gallo para suplicarle que continúe en la Presidencia de la Sociedad y para pedirle que dé conferencias semejantes a las que dió en le mes de Enero en el Anfiteatro de la E. N. Preparatoria.*

---

48 Famoso también por investigar los aspectos de la prevención de la sequera y crear normas escolares al respecto.

El libro de actas concluye de nuevo abruptamente en Enero de 1925, cuando el Dr. Véles toma el cargo de Presidente con la bendición del Ing° Gallo, quien le desea por carta “mejor éxito en su puesto del que él había tenido”, comentario que hace suponer que el trabajo fue extenuante en vista de los recortes que sufrió el OAN durante aquellos años.

Socios actuales de la SAM cuentan que las sesiones se reanudaron hasta 1938. Desde entonces, y hasta nuestros días, la SAM ha mantenido sus actividades de manera ininterrumpida, jugando un papel de gran importancia en la difusión de la astronomía en México. Ha sido cuna de decenas de sociedades astronómicas. Ha impulsado la construcción de varios observatorios, dos planetarios, iniciado a prestigiados astrónomos en las ciencias del cielo, y ha sido un contacto entre la sociedad, los gobiernos y los científicos. Hoy en día la SAM continúa activa, impartiendo cursos de constelaciones y astronomía básica, de construcción de telescopios y organizando conferencias y cursos en pro de la divulgación científica. Cuenta con dos edificios en la Ciudad de México y un observatorio en Chapa de Mota, Edo. de México. El edificio Luis G. León, ubicado en el parque de Xicotencatl en la colonia Álamos alberga una oficina central, la biblioteca, un salón de conferencias, un taller de telescopios, un observatorio y un pequeño planetario; el segundo, ubicado en el parque de Los Venados, frente a la Delegación Benito Juárez cobija el Auditorio Gabilondo Soler y el planetario Joaquín Gallo.

A lo largo del siglo XX podemos encontrar, entre las filas de la SAM, astrónomos, divulgadores e intelectuales cuyo trabajo es de gran importancia social y científica como: Luis León, Felipe Valle, Valentín Gama, Joaquín Gallo, Leandro Fernández, Jesús Galindo y Villa, Erasmo Castellanos, Luis Alfonso Berganzo, Amado Nervo, Gabriel Mancera, los hermanos Medina, Elpidio López, Francisco Escalante, Luis Enrique Erro, Domingo Taboada Roldán, Alberto Solís, Manuel Sandoval Vallarta, Carlos Graef Fernández, Francisco Gabilondo Soler, Guillermo González Camarena, Arcadio Poveda, Elfego Ruiz, Eric Roel, Alberto Levy, Ernesto Juárez, José de la Herrán, Rafael Costero, entre muchos otros. Pero más importante aún, durante más de 100 años, ha hecho una gran labor divulgando y propagando la ciencia a todo lo ancho del país y más allá de sus fronteras.

## Conclusiones

Las actas de la Sociedad Astronómica de México de 1910 a 1916 dan una amplia idea de las actividades que desarrollaron un grupo de entusiastas amantes de la astronomía, personas de las más variadas profesiones, de educación superior y en comunicación estrecha con funcionarios de alto gobierno, de instituciones científicas, eclesiásticas y sociales.

La figura de Luis G. León resulta de fundamental importancia, pues no sólo tiene la iniciativa de fundar la Sociedad, sino que durante 11 años trabaja arduamente como Secretario, manteniendo una constante correspondencia con cientos de socios, redactando el *Boletín*, textos de divulgación, dando conferencias, organizando veladas y observaciones, y manteniendo un espíritu entusiasta. Se trata de un personaje carismático, entregado a la educación y con una capacidad de trabajo que lo llevó a lograr un programa bastante completo en materia de divulgación. Por lo mismo, su muerte prematura resulta completamente trágica. Interesa por tanto resaltar la importancia de rescatar del olvido a este gran astrónomo amateur y valorar sus contribuciones a la cultura mexicana. Sin embargo, pudiera ser más importante aún resaltar el trabajo realizado por su viuda, Dolores G. de León, quien retomó el trabajo realizado por su esposo y se mantuvo como Secretaria de la Sociedad por mucho más tiempo, sorteando años difíciles y otros de gran éxito hasta mediados del siglo XX.

Con respecto a los valores que compartieron los socios de la SAM, hay concordancia con aquellos propios de la tradición científicista del siglo XIX, la cual se ha caracterizado de manera consensuada entre los historiadores del período por un profundo interés del Estado en popularizar la cultura científica entre la población mexicana y el valor del progreso; y aunque la fundación de la SAM no fue una iniciativa gubernamental, el interés se refleja en las actas por el marcado compromiso de los representantes de gobierno en apoyar las actividades de la SAM ya fuera con subvenciones y apoyos económicos para la adquisición y mantenimiento de telescopios y observatorios, para la publicación de boletines, con la organización de eventos a nivel nacional, y con la facilitación de espacios de reunión. Igualmente, con la presencia de los altos funcionarios, ministros y embajadores en las sesiones extraordinarias de la sociedad, como lo fueron los presidentes Porfirio Díaz, Francisco León de la Barra, Francisco I. Madero y Venustiano Carranza, así como de reconocidos ministros, gobernadores e intelectuales como

Justo Sierra, Enrique Creel, (ambos del grupo de los científicos), Leandro Fernández y Andrés Aldasoro. Estas políticas científicistas también eran parte de la clase religiosa, la cual se vio involucrada en los eventos de importancia con la presencia de sacerdotes (presbíteros) obispos y arzobispos, consocios muchos de la SAM, —cosa que hoy en día difícilmente sucede y no se ve con buenos ojos. Por otro lado, queda de manifiesto que sin estos apoyos, en particular los económicos, no fue posible mantenerse al nivel y ritmo que se logró durante los primeros 10 años de actividad.

Resalta también el valor que se daba a la participación femenina en los actos de ciencia y divulgación, al fungir ellas como presidentas, tesoreras, secretarias, ponentes, miembros de comisiones entre otras. Dos premios se otorgaban con nombre de mujer: Carolina Hershel y Guadalupe Almendaro. Además de las menciones y reconocimientos a sus trabajos y estudios. Todo ello es claramente consecuente con el hecho de que Luis G. León fuera profesor en la Escuela Normal para Profesoras y con el hecho de que esta escuela albergara a la SAM en periodos de gran necesidad, pero novedoso para la época. La experiencia de León en esa institución bajo la Dirección de la Srita. Rafaela Suárez y el trabajo realizado en el observatorio meteorológico con las alumnas debió haber sido motivante y provechoso, pues varias de las socias provienen de la Normal. De igual forma, los estudiantes preparatorianos fueron en muchas ocasiones el público más natural. En varias ocasiones se planearon conferencias y cursos para impartirse en la ENP y en la Normal, y se hacen menciones explícitas del valor de ilustrar a los jóvenes.

También se encontraron varias menciones explícitas del valor de ilustrar a los pobres y los obreros, pero esto sólo se hizo mostrando el cielo a los paseantes del centro de la Ciudad de México. No hay registro de ninguna campaña coordinada con el gobierno de educación pública, de atención directa a zonas pobres o marginadas ni a zonas rurales.

Las actividades de la SAM estaban en general dirigidas a los socios. Las conferencias, las veladas, los campamentos, la biblioteca, el boletín... eran para los socios. Pero éstos se cuentan por centenas, lo que implica mucho trabajo y una gran labor en sí de divulgación.

La Sociedad contaba con estatutos, y en sus procesos de elección quedaba definida una extensa mesa directiva, además de que se nombraban comisiones para desempeñar actividades

precisas. Se observa una planeación de al menos dos meses en la realización de sus veladas y mayores eventos, además de que los temas a tratar eran pertinentes al contexto científico, social y a las efemérides del momento; y es claro que sus objetivos de “educar al pueblo, despertar el gusto por la astronomía y dar a conocer los acontecimientos más relevantes del cielo se cumplieron durante este primer periodo de la SAM.

Con respecto a los medios con que contaron para divulgar la astronomía podemos señalar: los medios visuales —la linterna mágica y las vistas, los dibujos e ilustraciones y la fotografía; los medios escritos —a través del boletín, los trabajos y libros, los periódicos, la extensa correspondencia y telegrafía; los medios orales —conferencias, cursos, recitales, veladas... las relaciones públicas, y la organización misma.

En su conjunto, se hace evidente que esta sociedad participó de manera muy activa en un proceso de construcción de una cultura en torno a la ciencia al reunir cientos de personas en prácticas sociales alrededor de la astronomía, y que estos esfuerzos alcanzaron lejanos rincones del país, los cuales crecieron con el apoyo de esta asociación ya sea como interlocutora, como apoyo moral o inspiración.

Las prácticas de la sociedad se reprodujeron en muchos estados, se fundaron sociedades astronómicas como la de Monterrey, Cananea y Oaxaca; se construyeron observatorios particulares en varios estados del país, se dieron cursos de astronomía y veladas científicas. Estas actividades ya se hacían desde mucho tiempo antes de manera esporádica, la diferencia que marcó la SAM fue la coordinación y proliferación de muchas actividades relacionadas con la astronomía. El número de socios, que iba in *crecendo* al final del porfiriato, se interpreta como un contagio por estudiar el cielo, acentuado por el paso del cometa Halley, el Gran Cometa de 1910 y los eclipses de aquellos años.

Se promovió la compra y fabricación de telescopios y otros instrumentos astronómicos, la práctica de la astrofotografía, los dibujos, grabados e ilustraciones de los objetos celestes, así como la práctica de observar el cielo y reportar los fenómenos avistados. Las lluvias de estrellas y su supuesta relación con los temblores, la naturaleza de los planetas visibles, el descubrimiento de otros no visibles, la medición de la unidad astronómica y el tamaño del sistema solar, la astronomía de los mesoamericanos y las nuevas técnicas de la

espectroscopía eran los temas más populares, pero no estaban ajenos a las nuevas teorías de Einstein y el avance de la astrofísica. Como hoy, los eclipses, las lluvias de estrellas y los cometas eran los fenómenos que provocaban más admiración entre el público y los que motivaban mayor esfuerzo, como lo fue el sacar los telescopios a la calle a las 3 de la mañana para observar el cometa Halley.

Más de una docena de socios se entregaron a las actividades de la sociedad durante muchos años, haciendo del compartir su afición a la astronomía en una práctica de divulgación. Los hermanos Medina son un claro ejemplo de esa entrega y constancia al mantener activo el Observatorio Popular “Francisco Díaz Covarrubias”.

Por otro lado, queda claro que dichas prácticas son contingentes, pues dependen tanto de las políticas públicas, de la voluntad de los individuos y del contexto local y las circunstancias, que en este caso fueron sumamente trágicas ante la inevitable Revolución Mexicana, la Primera Guerra Mundial y la muerte del Prof. Luis G. León. La interrupción en las comunicaciones telegráficas, carreteras y correo postal tanto en el país como en el extranjero, y la falta de papel y dinero para imprimir el boletín cortaron la extensa red que se había formado durante 11 años y dejaron a más de 300 socios incomunicados. Pero más determinante fue la muerte del Prof. León, pues es muy difícil suplir semejante activismo y carisma. Puede uno tan solo imaginar lo que habría logrado el Prof. León si hubiere superado la neumonía y reunido en un observatorio lo mejor que había encontrado en los Observatorios de Washington, París, Praga y Greenwich, que acababa de visitar. Los dos años y medio que sobrevive la SAM tras el deceso son arduos: se reducen las comunicaciones y con ello las aportaciones económicas de los socios en provincia y el extranjero, menos socios acuden a las sesiones mensuales, y pierden las subvenciones y patrocinios de los varios gobiernos que se sucedieron durante la Revolución y que además de encontrarse con un estado caótico, buscaban romper con muchas de las instituciones porfirianas.

En este estudio no se incluyeron los textos de divulgación publicados por el Prof. León y los demás socios, por lo que poco se puede decir de la calidad del contenido divulgado; podemos sin embargo, reflexionar respecto al proceso de planeación-ejecución-evaluación de una velada, curso o cualquier actividad de la corporación. Con no más de dos meses de antelación, se observa la formación de comisiones para la realización de un evento. Tras su

ejecución, se culminaba normalmente con la entrega por parte de las comisiones pertinentes de informes autoevaluados, en los que se daba cuenta del número de observadores, los instrumentos adquiridos o los socios admitidos. En varias ocasiones se narra cómo es que la solicitud de instrumentos u obtención de apoyos pasaban de mano en mano. Pero la naturaleza de los textos revisados no permite identificar si había una mayor evaluación de los informes presentados. No se observan mayores reflexiones a posteriori sobre equivocaciones realizadas ni recomendaciones para eventos futuros, por lo que se concluye que no hay una metareflexión del proceso de comunicación y por lo tanto los informes resultan en meramente descripciones del evento realizado. Tampoco hay una preocupación por una falta de evaluación. Este concepto no aparece en las actas por lo que se infiere que el objetivo de la eficiencia no entra dentro de las prioridades de la sociedad. No obstante, la Sociedad Astronómica de México fue pieza clave en materia de comunicación del conocimiento que necesariamente trascendió al ámbito científico. Fue creadora de una gran red que abrazó a todos los Estados de la República, a los países con mayor relación comercial y diplomática en aquella época: Estados Unidos, Francia, España, Italia e Inglaterra, y a países tan lejanos como China, Sudáfrica, Australia, Chile, Rumania y Egipto. Los astrónomos que formaron parte de las filas de la SAM como lo fueron Felipe Valle, Valentín Gama, Joaquín Gallo, Leandro Fernández, Francisco Escalante, Elpidio López y Luis Enrique Erro, entre otros, se vieron beneficiados de múltiples maneras al contar con las últimas informaciones provenientes de los observatorios y sociedades astronómicas de todo el mundo, y con la facilidad de solicitar material visual, entre otros beneficios. Por supuesto, la SAM se benefició con la presencia de profesionales y estudiosos del cielo al tener la cercanía de su opinión experta y de las relaciones con el Observatorio de Tacubaya. Aparentemente, la relación de la SAM con la comunidad científica extranjera se debía en gran medida a la dedicada correspondencia que mantenía Luis G. León. Después de los numerosos pésames recibidos tras su muerte, se observa una baja sustancial en la cantidad de cartas recibidas lo que una vez más muestra el valioso papel que jugaba Luis León en las relaciones públicas.

Tras este estudio, se comprende mejor la variada composición de la comunidad astronómica de la época, pues emergen numerosos actores, observatorios, actividades e instrumentos que aunque son de un nivel básico, contribuyen en la propagación y mantenimiento de una cultura científica. Queda claro también que hay una distinción entre la

actividad profesional y la amateur que es asumida por los mismos aficionados. Los conocimientos de aquellos que estudiaron para ingenieros geógrafos o practicaban la astronomía como profesión tuvieron siempre el reconocimiento de los legos. Sin embargo, el reconocimiento de las aportaciones de muchos profesores y entusiastas de la astronomía no puede ser devaluado pues fueron muchas sus aportaciones a la educación y divulgación.

Puede hacerse un análisis más extenso y detallado de estos documentos, en particular el correspondiente al año 1924 cuando la SAM se asocia con la Sociedad Científica Antonio Alzate, sin embargo no se presenta en este texto por razones de espacio y tiempo, pues el contexto histórico es otro. También se sugiere hacer una búsqueda de otros documentos que complementen y enriquezcan lo relatado en el presente trabajo; entre otros, habría de consultarse el *Boletín*, la prensa, las cartas y las publicaciones del Prof. León, así como el Fondo del Observatorio Astronómico Nacional ubicado en el Acervo Histórico de la UNAM, pues es interesante aclarar la relación entre las dos instituciones. Es probable que en las actas correspondientes a los primeros meses de la fundación de la Sociedad se encuentren los registros e invitaciones como nuevos socios a los Directores de los observatorios astronómicos y meteorológicos esparcidos por toda la República, lo que ampliaría por mucho el nivel de comprensión del alcance que tuvo esta sociedad en abrazar a la comunidad astronómica de México. Igualmente interesaría rescatar la historia del observatorio meteorológico de la Escuela Normal para señoritas y el trabajo realizado por su director, estudiantes y profesoras.

Sin embargo, el conjunto de la información rescatada es ya suficiente evidencia del importante papel que jugó la Sociedad Astronómica de México en la propagación de la cultura científica, y que esta tradición y experiencia en la divulgación de la astronomía ha trascendido hasta nuestros días, por lo que merece un reconocimiento en los libros de historia de la ciencia y de la divulgación en México y el mundo.





*Libro de Actas N° 5*

*Sociedad Astronómica*

*de México*

*(Feb. 1910-Dic 1924)*

*95<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el miércoles 2 de Febrero de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Brigadier D. Rodrigo Baldés, se abrió la sesión á las 7.10 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Rivera Soria Crescencio, Vallejo Joaquín L., González García Isabel, Sánchez Dolores, Aguilar María, Álvarez Rodrigo, Aguilar Rafael E., Ahumada Guadalupe, Arriaga Juan N., Alcerreca Felix, Apellanes Eduardo, Berganzo Luis A., Bassols Narciso, Carstensen Guillermo, Cartensen Eduardo, Castro José, Calderón Gustavo, Castro Ángel, Castillo Esperanza, Decás de Jullían María, González Suárez Elisa, González García Clotilde, Green F. W. , Gay Fernández Gabriel, Gagne de Suverbille Magdalena, Jaso Carlota, Jullían de Miranda Marçia, Islas María, León Enrique M., Medina Jesús, Miranda y Marrón Manuel, Montoya Matilde, Maldonado Olea Pedro, Mirassou María, Munguía Sixto, Morales de Serrano Luz, Munguía Flaviano, Nieto Perfecto, Orive herlinda, Philippe y Serrano Antonio, Peña María, Pérez de lara Agustín, Peña Eulalia, Palacio Jorge, Pastoriza Guillermo, Palacio Luis, Rojo María Luisa, Serratos Raquel, Sánchez Eloísa, Silva Gabriel, Soni Francisco A., Sierra Alfredo, Soni Esperanza, Suverbille Félix, Ursúa Juana, Urigüen Salvador, Villareal Leopoldo, Valdés Encarnación, Véles Daniel, Waite C.B., Yarza Eduardo, y los secretarios que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

El día 17 de Enero próximo pasado se recibió en la Secretaría de la Sociedad Astronómica de México un cablegrama procedente de la Universidad de Harvard en los Estados Unidos, diciendo que en la mañana de ese día el Sr. Derake de Johannesburgo, Transvaal, había observado un cometa brillante, á la simple vista muy cerca del sol y en pleno día. Una hora después a la recepción de este cablegrama se recibió un telegrama de Coatepec remitido por el Sr. D. Antonio B. López y Sierra, y otro de Jalapa, remitido por el Sr. D. Francisco X. Azcoytia. Ambos Señores decían haber observado un cometa brillante muy cerca del sol. La noticia fué comunicada inmediatamente á los periódicos. Al día siguiente —Martes 18— el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, astrónomo del Observatorio Astronómico de Tacubaya, logró observar al nuevo cometa á la caída de la tarde. El día 19 el mal tiempo impidió hacer observación; pero desde el Jueves 20 hasta el Martes 25 el cometa pudo ser fácilmente observado á la simple vista á pesar de la luz de la Luna. Enviaron noticias relativas á este cometa, bien por carta ó por telégrafo, el Sr. D. Elpidio López, de Chignahuapan, el Sr. Prof. D. Francisco de P. Tenorio, de Puebla, el Sr. Pbro. D. Jacinto Espinosa y Morón, de Puebla, el Sr. Francisco Amézaga Palacio de Chalchihuites, el Sr. Ing. D. David M. Uribe, de Tulancingo, y el Sr. Pbro. D. Francisco Palma Camarillo, de Tehuantepec.

El Secretario general informó que habiendo visto que existía un telescopio viejo en el Observatorio Meteorológico del Palacio Nacional, se dirigió al Sr. Subsecretario de Fomento, el Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro, pidiéndole que dicho telescopio fuera regalado o prestado á la Sociedad Astronómica de México para añadirlo á los anteojos que se emplean todas las noches en la plazuela de

S. Sebastián. El Sr. Ing. Aldasoro, dando una nueva prueba de afecto á la Sociedad, habló del asunto al Sr. Ministro D. Olegario Molina, quien llevó la solicitud al acuerdo del Sr. Presidente de la República y este elevado funcionario dispuso que se remitiera el telescopio al Observatorio Astronómico de Tacubaya para que ahí fuera compuesto, y que una vez en buen estado se remitiera á la Sociedad Astronómica. El Secretario General dijo que hacía pública la gratitud de la Sociedad al Sr. Aldasoro que habría visto el asunto con tanto empeño.

Se dió cuenta con las publicaciones recibidas y á continuación ocupó la tribuna la Srita Prof<sup>a</sup>. Guadalupe Aguilar para dar lectura á un discurso en honor á la memoria de nuestra consocia la Srita. Profa. Rafaela Suárez, que había muerto el 13 de Enero anterior y para quien la Sociedad Astronómica tenía una deuda profunda de gratitud pues durante muchos años nos facilitó el salón de Actos de la Escuela Normal para celebrar ahí las sesiones.

A continuación la Srita. María Islas, dió una conferencia titulada “Investigaciones meteorológicas en las altas regiones de la Atmósfera” Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosas.

Por último el secretario General, Prof. D. Luis G. León dió lectura á un trabajo que tenía por título: “Principales fenómenos que ocurrirán en el año de 1910”.

Se repartieron los diplomas á los socios nuevamente admitidos y se recomendó la más puntual asistencia á la sesión del martes 1º de Marzo, día en que la Sociedad cumplirá 8 años de fundada.

### *Los Secretarios*

*Luis G. León Guadalupe Aguilar*

### *96ª sesión*

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 1º de Marzo de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajo la residencia del Sr. Ingeniero D. Leandro Fernández, Ministro de Comunicaciones y Obras Públicas y con asistencia de los socios siguientes: Vallejo Joaquin L. Sánchez Dolores A., González García Isabel, Alvarez Rodrigo, Aceves Aniceto, Avendaño Julia, Ahumada Guadalupe, Arriaga Juan M., Aranalde Jesús, Apellanes Eduardo, Ayala Severa, Aldrete Urbano, Aguilar María, Aldasoro María Cristina, Arechavaleta Fernando, Barona B. Octavio, Contreras Mauricio, Castro León José, Calderón Gustavo, Castro León Angel, Castillo Esperanza, Decase de Jullian María, Esparza Severo, González García Clotilde, Gómez García Justiniano, Green J.W., Gargollo de Lazo María, Gagen de Suberville Magdalena, Hernández Miguel, Jullian de Miranda María, Jullian Andrés, Islas María, León Domingo, Lazo Manuel, Lozano Guillermina, Magaña María de la Luz, Miranda y Marrón Manuel, Madrid Gonzalo, Maldonado Olea Pedro, Munguía Flaviano, Munguía Sixto, Moreno Castañeda Manuel, Morales Antonio, Nieto Perfecto, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Olivares Macario, Peña María, Peña Eulalia, Palacios Jorge, Pastoriza Guillermo, Palacios Luis, Rubín Luis G., Riaño Benito, Pérez de

Lara Agustín, Ruiz Eduardo, Sánchez Eloisa, Soto Romero Manuel, Silva Gabriel, Soni Francisco, Soni Esperanza, Sierra Alfredo, Suberbille Felix, Suberbille de Bulman Ma. Luisa, Torres María, Villareal Leopoldo, Vadillo Mariano, Waite C.B. Zarza Eduardo, Zarza Evangelina y los secretarios que suscriben.

Concurrió como invitado de honor el Excelentísimo Señor Reginald Lowel, Ministro de la Gran Bretaña, por tratarse en esta sesión de rendir un homenaje, al distinguido químico inglés Sir Henry Cavendish, en el primer centenario de su muerte.

Leída el acta de la sesión anterior fue aprobada sin discusión

En seguida el Secretario General dio cuenta con la correspondencia recibida.

En la sesión del mes de Febrero próximo pasado dije haber recibido un cablegrama fechado el 17 de Enero en la Universidad de Harvard y diciendo que un Sr Derake había descubierto poco antes de la salida del Sol un cometa brillante al S SW del astro del día. Muchas personas se preguntaban quién sería ese Sr. Derake que había visto por vez primera al brillante cometa. La Gaceta Astronómica de Anvers, que recibimos hace pocos días nos explica el curioso origen de la palabra “derake”.

El cometa fué descubierto en la madrugada de el 17 de Enero por los Sres. Worsell é Innes de Johannesburgo. El Sr. Innes habló por teléfono á la oficina de el cable para que el cablegrama fuera inmediatamente transmitido al Observatorio de Kiel en Alemania. Las primeras palabras del mensaje telefónico decían “great comet” y el empleado del teléfono oyó “Drake comet” y así mandó el despacho á Kiel. De aquí fué trasmitido á los Estados Unidos y la palabra “Drake” se convirtió en “Derake”, y así se comunicó a todos los Observatorios y Sociedades de América. Resulta por lo expuesto que no hay ningún Sr. “Drake” ni “Derake” sino que el cometa a 1910 fue descubierto por los Sres. Innes y Worsell de Johannesburgo. Este cometa que llamó tanto la atención se alejó rápidamente del Sol y ahora sólo es visible con telescopio.

Según los cálculos del Prof. H. Kobold, del Observatorio de Kiel el cometa pasó por el perihelio el 17 de Enero de 1910, es decir, el día en que fué descubierto y su distancia perihélica fué apenas de 16 millones de kilómetros, inferior á la distancia de Mercurio al Sol. Fué notable el desarrollo que adquirió la cauda de este cometa conforme su núcleo disminuía de brillo. El día 24 de Enero la cauda tenía 30 grados de longitud correspondiendo á una longitud real de 110 millones de kilómetros. Deseo llamar la atención acerca de que el día del descubrimiento la cabeza del cometa tenía 5 minutos de diámetro ó sea más a la sexta parte del diámetro de la Luna y así se explica que el Sr. D. Antonio B. López y Sierra de Coatepec haya visto al celeste viajero más grande que el planeta Venus.

El Observatorio de Lick nos ha remitido el Boletín No. 174 con una extensa serie de observaciones espectroscópicas del cometa a 1910. Aparecían las bandas características de los hidrocarburos, comunes á todos los cometas y además una brillante línea, correspondiente á la raya D del metal sodio. Esta raya no dejó de aparecer en los distintos espectrogramas obtenidos. En el mismo Observatorio de Lick se obtuvieron numerosas fotografías del cometa á 1910, á pesar de la luz del crepúsculo empleando placa Lumiere y Leed.

El mismo Boletín del Observatorio de Lick habla de las fotografías que se han tomado del cometa Halley con el reflector Crossley. En una negativa obtenida por el Sr. Olivier el 28 de Enero y con una exposición de 54 minutos se ve un núcleo estelar muy bien definido con un diámetro de cinco

segundos de arco y el eje de la cauda aparece como un cono angosto que tiene su base en la cabeza del cometa. Las fotografías obtenidas en las noches del 10 y 11 de Febrero muestran la cauda con una forma enteramente distinta. El pequeño cometa del 4 de Febrero había desaparecido, transformándose en una cauda de varias radiaciones muy finas emanando de la cabellera. En la placa del 10 de Febrero se ven dos rasgos largos y rectos mientras que los del Sur están ligeramente encorvados. La longitud de la cauda era de unos 40 minutos.

El Boletín No. 173 del Observatorio de Lick participa el fallecimiento del Sr. Dario Ogden Mills que había obsequiado á dicho Observatorio los dos espectrógrafos que se usan y el telescopio de 36 pulgadas. El Observatorio que existe en el cerro de S. Cristobal, Santiago de Chile, y que depende del Observatorio de Lick fue fundado gracias á la generosidad del Sr. Mills.

Me es penoso participar á la Sociedad el fallecimiento de nuestro distinguido socio honorario el Sr. Bouquet de la Grye, miembro de la Academia de Ciencias de Paris y de la oficina de Longitudes. El Sr. Bouquet de la Grye tenía apenas 27 años de edad cuando fue nombrado para ir á hacer un reconocimiento de la Nueva Caledonia, recientemente anexada á la Francia. Tres años duró en aquella comisión y después marchó á Egipto donde permaneció 4 años.

La Academia de Ciencias de París lo nombró para observar el paso de Venus por el disco del Sol en el año de 1874, habiendo hecho la observación en la isla Campbell situada al Sur de la Nueva Zelanda. No se limitó el S. Bouquet de la Grye á desempeñar la misión que le fue encomendada sino que también hizo importantes estudios de Física del globo en aquellas áridas y solitarias regiones. Para la observación del segundo tránsito de Venus por el disco del Sol fue enviado á la ciudad de México y empleó el procedimiento fotográfico en el estudio de dicho tránsito. En 1885 cuando el Sr. Bouquet de la Grye contaba 58 años de edad fue enviado en misión astronómica al Senegal, á las islas Canarias y á Lisboa. Hizo una exploración al Pico de Tenerife con objeto de hacer estudios de la intensidad de la pesantez.

El Sr. Bouquet de la Grye ha muerto a la edad de 82 años admirado no solamente por sus compatriotas sino por todo el mundo científico.

El Sr. D. Jesús Medina nos comunica que ha podido hacer ya la primera observación matutina del planeta Venus.

Me es grato comunicar á la Sociedad que en la noche del 24 de Febrero y en la del 27 del mismo mes he verificado mis primeras observaciones del planeta Júpiter en el presente año. En la última observación que hice en compañía de mi estimado consocio el Sr. D. Antonio B. López y Sierra, la banda boreal se observaba muy oscura y había dos bandas australes débiles. Los satélites Io y Ganimedes se encontraban al occidente de Júpiter y los satélites Europa y Calixto al oriente. Al occidente del planeta brillaba la hermosa estrella doble “gamma” de la Virgen.

Anoche volví á observar el mismo planeta á las 9h, tres satélites se encontraban al occidente del planeta y poco después apareció el cuarto por el mismo rumbo y muy cerca de Júpiter. Me acompañaron en esta observación la Sra. María Gargollo de Lazo, la Sra. María Furlong de Lozano, las Sritas. María y Guillermina Lozano, el Sr. D. Ruben L. Zenil, el Sr. D. Manuel Lazo y los jóvenes Jorge y Luis Palacios.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina tuvo la bondad de comunicarnos que durante el mes de Febrero concurrieron a nuestro observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, 1447 observadores, de los cuales 350 observaron el Sol y 1094 concurrieron de noche á observar las estrellas.

A continuación ocupó la tribuna la secretaria que habla para rendir un homenaje á Sir Henry Cavendish. En seguida la Srita. Profesora Isabel González García, dio lectura a un trabajo titulado las Leyes de Kepler. Acto continuo el Secretario General Profesor D. Luis G. León, dio una conferencia acerca del cometa de Halley ilustrando su discurso con proyecciones luminosas y después el señor Lic D. Manuel Miranda y Marrón recito una hermosa poesía compuesta por él y titulada “Vida Universal”. Los intermedios musicales estuvieron desempeñados por las señoritas Ana y Josefina Aceves, por la señorita Herlinda Orive y por la Sra. María Olivares de Aragón. El Sr. Angel Diez que debía haber tocado dos piezas en el piano no se presentó á desempeñar su cometido.

La sesión terminó á las 9 de la noche citándose á Junta para el miércoles 5 de Abril.

*Los Secretarios*

*Luis G. León Guadalupe Aguilar*

*97<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles XX de Abril de 1910*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa número 7 de la 1<sup>a</sup>. Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. Dr. Valentín G.ama se abrió la sesión á las 7 en punto de la noche con asistencia de los socios siguientes: Alcocer Carolina, Alvarez Rodrigo, Aguilar Rafael E., Ahumada Guadalupe, Velarde de Alarid Guadalupe, Arriaga Juan N., Alcérreca Felix, Apellanes Eduardo, Aguilar María, Arechavaleta Fernando, Barrera Franc<sup>o</sup>, Bacmeister Julio, Colín Benigno, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castro León José, Castillo Esperanza, Castro León Angel, Contreras David, Galindo y Villa Jesús, González García Isabel, González García Cleotilde, Gómez García Justiniano, Green F.W. Gavaldón Avelino, Hernández Miguel, Islas María, León Domingo, Lozano Guillermina, Magaña María de la Luz, Madrid Gonzalo, Moctezuma María, Maldonado Mea Pedro, Meza Adolfo G., Martínez del Río Manuel, Morales Antonio, Monroy Luis, Nieto Perfecto, Ortega Manuel M., Ortega Eligio, Orive Herlinda, Puchen Clotilde, Pineda Agustín, Pérez de Lara Agustín, Palacios, Jorge Pérez Flora, Palacios Luis, Rivas Tagle Alberto, Rojo María Luisa, Rovalo Carlos, Riaño Benito, Alicia y Antonieta Rivas, Sánchez Eloisa, Sánchez Dolores, Silva Gabriel, Serrano Cayetano, Soni Francisco, Soni Esperanza, Llano de Silva Carmen, Luverville de Bulman María Luisa, Torres María, Tello Rafael, Uriguen Salvador, Vallejo Joaquín L., Valdez Rodrigo, Valladares y Valencia Lorenzo, Vivanco Evaristo, Waite C.B., Yarza Eduardo, Zenil Rubén L. y los secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fue aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dio cuenta con la correspondencia recibida. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

La biblioteca "John Gerard", de Chicago, E.U. solicita que se le mande mensualmente el Boletín de nuestra Sociedad. El Dr. Abraham Cruz, de Tepezala, Aguascalientes, dice que ve con gusto que se hayan comenzado a publicar en el Boletín artículos descriptivos de las constelaciones. El Sr. Prof. Juan Mejía Alfaro, de Silacayoapan agradece su nombramiento de socio titular. El Sr. Charles D. Walcott, Secretario del Instituto Smithsonian de Washington, acepta con gusto su nombramiento de socio honorario y remite su retrato y algunas publicaciones. El Observatorio Harvard nos avisa que se han seguido observando con telescopio, en dicho observatorio el cometa "a, 1910".

El Sr. D. Enrique Creel, Gobernador del Estado de Chihuahua remite su donativo de \$100 y ha quedado inscrito como socio fundador según lo prevenido con la fracción III del artículo 9º de nuestros Estatutos. El Sr. Prof. D. José Rivera Rosas, de Guadalajara, remite un donativo de \$3.00; donativo de igual valor se sirve hacer el Sr. D. Feliciano Hernández, de Puebla.

Habiendo fallecido nuestro consocio el Sr. Toribio Robles, de Guadalajara, comisionamos al Sr. D. Benjamín del Rio para que diera el pésame a la familia del finado.

Un periódico que nos fue remitido de Rochester, E.U. nos hace saber que el distinguido astrónomo Lewis Swift, miembro honorario de la Sociedad Astronómica de México, cumplió el 28 de febrero pºpº 90 años de edad. Cuando el cometa de Halley aparece en 1835 el Sr. Swift tenía 15 años de edad y recuerda muy bien aquel hermoso espectáculo celeste.

El Sr. D. Dionisio Saenz de la Maza propone como socio al Sr. D. José Velasco, de Puebla. El Sr. D. Eduardo Garza propuso como socio al Sr. Brown Hartmann Von Richthofen, encargado de negocios de Alemania y al Sr. Dr. G. Wislicenus de Tacubaya. Ambos fueron ya aceptados. El Sr. General D. Ignacio Salamanca propuso como socio al Sr. D. Julio Bacmeister y ya fué aceptado.

El Sr. D. Salvador Raurich de Barcelona, nos comunica que en el mes de Febrero se fundó en esa importante ciudad española una Sociedad Astronómica que tiene, como la nuestra, por objeto la divulgación de los conocimientos del cielo. Desde luego hemos remitido nuestras publicaciones a esa naciente corporación, y le hemos deseado muchas prosperidades.

Con fecha 23 de Febrero recibimos un telegrama del Sr. Director del Observatorio Harvard diciendo que el Sr. Pidoux, del Observatorio de Ginebra, Suiza, había descubierto un cometa. Ahora bien, como las coordenadas marcadas en el telegrama eran muy semejantes á las que determinaban la posición del cometa de Halley en la misma fecha, nos abstuvimos de mandar la acostumbrada nota a los periódicos y tampoco publicamos la noticia en nuestro Boletín. No faltó quien asegurara que había acontecido con el cometa de Halley lo mismo que con el de Biela; que se había roto en dos partes; pero por las investigaciones hechas con telescopios fotográficos ha obtenido el convencimiento de que el Sr. Pidoux se equivocó y tomó una manchita de la placa por la huella de un cometa.

El Sr. F.F. Dwarak, de Guaymas, solicitó ingresar a nuestra corporación. El Observatorio Astronómico de Cartuja, España, remite el resumen de sus observaciones en 1909. El Sr. D. Alfredo Reguera, propuso como socio al Sr. Lic. D. Luis Monroy y á la Srita. Angelina Palomo, y ya fueron aceptados.



Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup>. Medina nos comunica que durante el mes de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> concurrieron al Observatorio popular de S. Sebastián, 1776 observadores, de los cuales 525 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 1241 observadores de estrellas y planetas, en las noches de cielo limpio

Según las últimas fotografías del cometa de Halley obtenidas por el Prof. E.E. Barnard, del Observatorio de Yerkes, el cometa de Halley mide un grado, lo que corresponde a una longitud de 8.000000 de Ks. El cometa es actualmente visible en la madrugada con telescopios.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite su Boletín de Enero-Febrero del presente año con muy buenas fotografías del cometa "a.1910". Una de estas fotografías será publicada en nuestro próximo boletín.

A continuación se dio cuenta con un trabajo del Sr. Dr. D. Agustín Manuel Domínguez, de Oaxaca acerca de algunas observaciones del cometa de Halley. En seguida la Srita. Profa. Isabel González García leyó un trabajo muy interesante titulado "Las últimas erupciones del Etna". Después la secretaria que habla informó acerca de los cometas esperados en 1910 y por último el Secretario General Prof. D. Luis G. León dio una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas acerca de la presente oposición de Júpiter.

E Secretario General anunció que el viernes 15 de Abril se celebraría una sesión extraordinaria en honor del Barón Alejandro de Humboldt, bajo la presidencia del Gral. D. Porfirio Díaz, suplicándose la más puntual asistencia. La sesión terminó a las 8 y tres cuartos de la noche citándose á junta ordinaria para el miércoles 4 de mayo.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*98<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión extraordinaria en honor del Barón Alejandro de Humboldt verificada el viernes 15 de Abril de 1910 bajo la presidencia del Gral. D. Porfirio Díaz, Primer Magistrado de la República*

La sesión se abrió a las 8 en punto de la noche y acompañaron al Sr. Presidente en la plataforma el Sr. Ing. Leandro Fernandez Ministro de Comunicaciones; D. Guillermo de Landa y Escandón, Gobernador del Distrito Federal; Excmo. Sr. D. Martín Rivero, Ministro de Cuba; Excmo Sr. D. Bernardo de Cologan y Cologan, Ministro de España; Excmo Sr. Barón Hartmann Von Richthofen, Encargado de Negocios de Alemania y el Sr. Agregado Militar de la misma Legación. A la izquierda del Sr. Presidente estaban los Sres. Ing<sup>o</sup>. D. Valentín Gama, Sub. Rector del Observatoio Nacional de Tacubaya; Diputado D. Rafael E. Aguilar, Dr. D. Joaquín L. Vallejo, Dr. D. Luis A. Bergans, Profesor D. Luis G. León y Sritas. Guadalupe Aguilar e Isabel González García.

Esta última Srita ocupó la tribuna y dió lectura á un estudio biográfico del Barón de Humboldt, no olvidando decir algunas palabras de Simé Bonpland, ilustre botánico francés y compañero inseparable del sabio alemán.

En seguida el inspirado poeta Dr. D. Luis Alfonso Berganza pronunció una poesía, compuesta especialmente para esta ocasión y que á menudo fué interrumpida con aplausos.

Después el Sr. Profesor D. Luis G. León dió una conferencia acerca de los viajes del Barón de Humboldt, ilustrando su discurso con 18 proyecciones de linterna mágica. Al aparecer en la pantalla el retrato del Barón de Humboldt el público aplaudió con entusiasmo.

Terminada la conferencia del Sr. León, ocupó la tribuna el Excmo. Sr. Hartmann Von Richthofen y leyó un bonito discurso en español.

Los intermedios musicales fueron desempeñados por la Banda de Artillería.

La velada terminó á las 9 y media de la noche. El Sr. Presidente de la República se manifestó muy satisfecho por el buen éxito de la velada en honor del gran sabio alemán Barón Alejandro de Humboldt.

### *Los Secretarios*

*Luis G. León*

### *99<sup>a</sup> sesión*

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 4 de Mayo de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª Calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Dr. D. Joaquín L. Vallejo y con asistencia de los socios siguientes, se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche.

Alcocer Carolina, Alvarez Rodrigo, Ahumada Guadalupe, Velarde de Alarid Guadalupe, Arriaga Juan N., Apellanes Eduardo, Altamirano Dolores, Aspe y Suinaga [ilegible] José, Aguilar María, Aldasoro María Cristina, Arechavaleta Fernando, Barrera Francisco, Bacmeister Julio, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castro León José, Castro León Angel, Castillo Esperanza, Contreras David, Esparza Severo, de Madrid María, Fernández del Castillo Francisco, Galindo y Villa Jesús, González García Isabel, González García Cleotilde, Gómez García Justiniano, León Enrique M. León Domingo, Lozano Guillermina, Miranda y Marrón Manuel, Madrid Gonzalo, Moctezuma María, Meza Adolfo G., Morales Manuel, Murguía Flaviano, Martínez del Río Manuel, Munguía Sixto, Morales Antonio, Monroy Luis, Nieto Perfecto, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Pineda Agustín, Palacios Luis y Jorge, Pastoriza Guillermo, Pérez Flora, Paria Lázaro, Pelaez Osio Rafael, Rojo María Luisa, Riaño Benito, Rangel Pedro P., Rosales Ventura, Soto Romero Manuel, Silva Máximo, Silva Gabriel, Soni Francisco A., Sierra Alfredo, Soni Esperanza, Suberville de Bulman María Luisa, Tovar Manuela, Waite Yarza Eduardo, Yarza Evangelina, Zenil Rubén L. y los Secretarios que suscriben. Asistió como invitado de honor el Excmo Sr. D. Martín Rivero, Ministro de Cuba.

Leida el acta de la Sesión anterior fué aprobada sin discusión. En Seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Observatorio de Lick nos mandó su Boletín N° 178, trata de la órbita espectrográfica de B Capricornio.

El Sr. D. Francisco X. Ascoitia, de Jalapa, nos envía un bonito dibujo del cometa de Halley y hace algunas observaciones de este astro.

El Sr. E. Ferradas, de Barcelona, dá las gracias por su nombramiento de socio honorario y ofrece enviarnos algunas de sus publicaciones.

El Observatorio de Stonyhurst nos envía su estadística de temblores del mes de Julio de 1909. Los Sres. Ing. David M. Uribe, de Tulancingo, é Inocencio Gómez, de S. Pedro Coahuila, nos participan que han observado el cometa de Halley. El Sr. R. D. Eschamp, de Puerto México, propone como socio al Sr. José Vicente, de la misma población, el Sr. Ing. D. Ignacio Moreno y Veytia, residente en Oaxaca, propone como socio al Sr. D. Carlos Flores, capitán de la Marina Mercante Española, y que vive también en Oaxaca. El Sr. D. Ricardo Jordán nos propone al Sr. D. José Obineta, de S. Gerónimo, Oaxaca.

El Observatorio Lick nos envía su Boletín número 179 que trata de la órbita del Cometa de Halley y de los elementos parabólicos y efemérides del cometa a1910.

El Sr. L. Raurich, Secretario y Fundador de la Sociedad Astronómica de Barcelona, da las gracias por las publicaciones que hemos enviado á dicha corporación y ofrece mandarnos sus Boletines. El Sr. Raurich se muestra muy satisfecho por los progresos que va alcanzando la Sociedad Astronómica de Barcelona, pues dice que en dos meses que lleva de fundada cuenta ya con 155 socios inscritos y que todo converge á vaticinar un excelente futuro. Dice además que ya le era muy conocida la Sociedad Astronómica de México y que por consiguiente no ha vacilado en contarla en la lista de sus naturales amigos por afinidad.

El Sr. Raurich, hace votos porque nuestra Sociedad Astronómica, hermana de la de Barcelona, siga prosperando como hasta ahora lo ha hecho y espera que ambas Sociedades trabajarán de común acuerdo en bien de la ciencia astronómica.

El Sr. D. Jesús Garza, de Monterrey, propone como socio de nuestra corporación al Sr. D. Rafael Treviño Garza.

Se recibió en esta Secretaria el Journal Astronomique del Sr. Roberto Jonckheere, Director del Observatorio de Hem, en el que dicho Sr. demuestra la existencia de los canales de Marte, cosa que últimamente han negado algunos astrónomos.

El Sr. Otto Klotz, del Observatorio de Ottawa, da las gracias por su nombramiento de socio honorario y por el envío del Boletín de la Sociedad.

El Excmo. Sr. D. Bernardo J. de Cologan, da las gracias por la invitación que le hicimos para que concurriera á la sesión solemne en honor del Barón Alejandro de Humboldt.

El Sr. Franck E. Legrave da las gracias por su nombramiento de socio honorario de nuestra corporación y promete enviarnos dentro de breves días un trabajo acerca del cometa de Halley. Felicita el Sr. Seagrave cordialmente á nuestra Sociedad Astronómica por los progresos que ha alcanzado.

El Sr. Ing. D. Leandro Fernández, da las gracias por la invitación que le hicimos para concurrir á la sesión en honor de Humboldt.

El Sr. Capitán De Veeder, Director del Observatorio Naval de Washington da las gracias por su nombramiento como socio honorario. En iguales términos se expresa el Sr. Gesell Searle C.S.P. de la Universidad de Berkeley, California, quien ofrece mandarnos algunos de sus trabajos. = El Sr. M. Farman del Observatorio de Chevreuse acusa recibo y da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado. = El Sr. D. Elpidio López, de Chignahuapan, Puebla nos participa que el día 14 de abril á las 4<sup>h</sup>.40<sup>m</sup> observó el cometa de Halley con una cauda de 2<sup>a</sup> y que la magnitud del núcleo era de 3.5 magnitud. = El Sr. Agustín Suárez Peredo de Coatepec, Veracruz, nos participa que hay en esa población gran entusiasmo por la observación del cometa Halley y que gran parte de los habitantes de Coatepec abandonan el lecho á las 4 de la mañana para gozar con el hermoso espectáculo que presenta el cielo antes del alba. = El Sr. E. Vivanco nos participa con fecha 18 de Abril que observó el cometa Halley á las 4 y media de la mañana.= El Sr. Dr. Agustín Manuel Domínguez, de Oaxaca, propone como socio al Sr. Daniel F. Flores que reside en Choapan.

El Sr. R.M. Motherwell da las gracias por su nombramiento de socio honorario y estima mucho que nos haya gustado la fotografía del cometa de Johannesburgo que publicó el Boletín del Observatorio de Canadá y promete enviarnos las fotografías que tome del cometa de Halley.

Los Sres. D. Miguel F. Martínez de México, y D. Francisco Salazar, de Oaxaca, dan las gracias por sus nombramientos de socios titulares de la corporación y ofrecen hacer todo lo que esté á su alcance para el progreso de la Sociedad.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina, nos participa que en el mes de Abril concurren al Observatorio popular "Francisco Díaz Covarrubias" 1300 observadores de los cuales 288 fueron observadores del Sol y 1,012 lo fueron de estrellas y planetas.

Con la abnegación que caracteriza á los Señores D. Jesús y D. José M<sup>a</sup> Medina, el Observatorio popular de la Sociedad Astronómica de México ha estado abierto todas las noches y se ha visto muy concurrido las madrugadas para observar el cometa de Halley. A pesar de que los Sres. Medina trabajan todas las noches mostrando al público las bellezas del cielo hasta las 10 de la noche, á las 3 de la mañana vuelven á abrir el Observatorio y nos ha dado verdadera satisfacción ver que á esa hora concurre un numeroso público, ávido de contemplar al celeste viajero que justamente está llamando la atención de cuantas personas lo contemplan.

Se ha recibido un cablegrama del Colegio Harvard avisando que el Sr. Wright ha fotografiado la raya D del sodio en el espectro del cometa de Halley.

La Srita. Doctora Matilde P. Montoya propone como socias a la Srita. Profesora Marietta Giovannetti y á la Srita. Doctora Antonia L. Ursúa, ambas de México.

El Sr. Ing. D. Gabriel Mancera, miembro Fundador de la Sociedad Astronómica de México, y persona bien conocida por sus sentimientos filantrópicos ha tenido la bondad de obsequiar al Observatorio Francisco Díaz Covarrubias un antejo astronómico de 60 milímetros de abertura por 1 metro de distancia focal. Se nombró una comisión formada por el Sr. Lic. Manuel Soto Romero y por el Sr. Ing. Francisco Barrera para que se acercaran al Sr. Mancera y le dieran las gracias a nombre de la Sociedad. Estos Señores han avisado á la Secretaría que han cumplido con esa comisión.

A continuación hizo uso de la palabra la Srta Tesorera, Prof<sup>a</sup> Isabel González García para presentar la cuenta de gastos en el periodo comprendido del 1º. de Diciembre de 1909 al 30 de Abril de 1910. Enseguida ocupó la tribuna la Srta. Clotilde González García quien disertó acerca de “Las estrellas Variables”. Por último el Secretario General Profesor O. Luis G. León dió una conferencia con proyecciones luminosas acerca del cometa de Halley.

Antes de terminar la sesión, el Secretario General propuso como socio al Excmo Sr. D. Antonio Martin Rivero, Ministro de Cuba en México y persona que se ha dedicado con buen éxito al culto de la Astronomía.

La sesión terminó a las 8 y 15 de la noche, citándose á junta para el miércoles 1º. de Junio.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León      Guadalupe Aguilar*

*100ª sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 1º. de Junio de 1910*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras bajo la presidencia del Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores y miembro fundador de la corporación se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gama Valentín, Vallejo Joaquín, González García Isabel, Apellanes Eduardo, Orive Herlinda, Bacmeister Julio, Contreras Mauricio, Castillo Esperanza, Contreras David, Fuentes de Madrid María, Galindo y Villa Jesús, Gálvez Alvaro, García Conde Francisco, León Enrique M., Lozano Guillermina, Miranda y Marrón Manuel, Montoya Matilde P., Madrid Gonzalo, Meza Adolfo G., Martínez del Rio Manuel, Monroy Luis, Monroy Manuel, Nieto Perfecto, Ortega Manuel M<sup>a</sup>, Ortega Eligio, Ortega María, Mateos Avando José, Pastoriza Guillermo, Pelaez Osio Rafael, Rangel Pedro P., Rosales Ventura, Rivera A. Macario, Scheibe Gustavo, Sierra Alfredo, Torres María, Tello Rafael M., Ursúa Antonia L., Vargas Eduardo M., Yarza Eduardo y los Secretarios que suscriben.

Asistió como invitado de honor el Sr. D. Federico Gamboa, Subsecretario de Relaciones Exteriores.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. Enseguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida:

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

La Señorita Prof<sup>a</sup> María Guadalupe Granados, de Tacámbaro, Mich, ha tenido la bondad de remitir un dibujo al óleo del aspecto presentado por la Luna, durante la totalidad en el último eclipse de Luna.

Los Sres. D. Jesús y J. José María Medina han estado metiendo diariamente las listas con los nombres de las personas que han estado concurriendo al Observatorio popular “Francisco Diaz Covarrubias” para observar el cometa de Halley. El Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón propone

como socios á los Sres. D. Manuel Armeira y D. Ignacio Rivera. El Sr. Ing. D. Ricardo Ramírez propone como socio al Sr. Ing. D. Alfredo Díaz Valadéz.

El Sr. D. Eduardo M. Vargas propone como socios al Sr. E. Peters y al Sr. A. Berlinger.

La Sociedad de Espectroscopistas Italianos remiten su Boletín de Abril próximo pasado.

El Real Observatorio Astronómico de Canadá, establecido en la ciudad de Ottawa envía un tomo con el informe de los trabajos ejecutados en dicho Observatorio durante el año de 1909.

El Sr. D. Enrique C. Creel da las gracias por la felicitación que le dirigimos con motivo de su nombramiento de Secretario de Relaciones Exteriores.

La Sociedad Astronómica de Barcelona saluda cordialmente á la Sociedad Astronómica de México y le desea el mejor éxito en sus trabajos.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite su Boletín correspondiente á los meses de Marzo y Abril de 1910.

El Sr. D. José A. y Bonilla Director del Observatorio de Zacatecas remite un artículo relativo al cometa de Halley.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de Mayo de 1910 concurrieron al Observatorio popular “Francisco Diaz Covarrubias” 1173 observadores, de los cuales 396 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 777 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio. En ese número no están comprendidos los observadores del cometa de Halley, que fueron numerosísimos.

Enseguida ocupó la tribuna la Srita Profesora Isabel González García quien dió lectura a un elogio en memoria de los astrónomos Augusto Charlois y Sir William Huggins, fallecidos recientemente.

A continuación hizo uso de la palabra el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón quien disertó acerca de “Los terremotos de Cartago y de la probable relación entre las corrientes de meteoritos y los temblores”. Fué un trabajo muy interesante que mereció calurosos aplausos.

Por último el Secretario General Profesor D. Luis G. León dio una conferencia acerca de las últimas observaciones del Cometa de Halley, ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. Se repartieron los diplomas á los socios recientemente admitidos y se citó á junta para el miércoles 6 de julio. La sesión terminó á las 8 y  $\frac{3}{4}$  de la noche.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*100<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 6 de Julio de 1910*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Dr. D. Joaquín L. Vallejo se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: González García Isabel, Apellanes Eduardo, Aguilar María, Amieva

Manuel, Bacmeister Julio, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castillo Esperanza, Castillo Claudio, Decás de Jullian María, Galindo y Villa Jesús, González García Clotilde, Gutiérrez Leonora, Islas María, León Enrique M., Lozano Guillermina, Magaña María de la Luz, Meza Adolfo G., Munguía Flaviano, Morales Antonio, Monroy Bangen Manuel, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Pérez de Lara Agustín, Patoriza Guillermo, Ramírez Ricardo, Rivero Antonio Martín, González de Gómez Daza Concepción, Beyer Hermann, Rivera Macario, Rivero Ignacio, Silva Gabriel, Sierra Alfredo, Llano de Silva Carmen, Tello Rafael M., Torres María, Vargas Eduardo M., Waite C.B., Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fue aprobada sin discusión.

El Secretario General dijo que tenía el honor de presentar á la muy estimable consocia Sra. D<sup>a</sup> Concepción González de Gómez Daza, residente en Puebla, y quien concurría por primera vez á la sesión. Se hizo igualmente la presentación del Excmo Sr. D. Antonio Martín Rivera, Ministro de Cuba, quien concurría por vez primera á la sesión con carácter de socio.

En seguida se dio cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida. El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina tiene la bondad de comunicarnos que durante el mes de Junio próximo pasado concurren al Observatorio Francisco Diaz Covarrubias 654 observadores de los que 289 fueron de manchas solares los domingos en la mañana y 365 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

La oficina del tiempo en Washington remite su Boletín correspondiente á Marzo del presente año. El Sr. Ing. D. David M. Uribe de Tulancingo, remite un excelente dibujo con la trayectoria del cometa de Halley hasta el 31 del presente mes.

El Observatorio solar del Monte Wilson, en California, acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado. El astrónomo holandés A. Brester avisa haber cambiado su residencia á Scheveningen, Holanda.= El Sr. Carlos M. Zahn, de Ixmiquilpan propone como socio al Sr. D. Joaquín García Luna.= El Sr. D. Jesús Garza, de Monterrey propone como socio al Sr. D. Rafael Treviño Garza.= El Sr. Lic. D. Ignacio Burgoa, Secretario del Gobierno del Distrito da las gracias á nombre del Sr. Gobernador por la remisión de los datos estadísticos que se nos pidieron acerca de nuestra Sociedad.= El Sr. Director del Cerro de la Bufa, en Zacatecas, remite su Boletín correspondiente al mes de Junio próximo pasado.= El Sr. D. Eulogio Guerrero, de Zacatecas, da las gracias por su nombramiento de socio titular.= El Sr. D. Aston Häuet, astrónomo francés remite un interesante trabajo titulado: “Las manchas solares y su influencia sobre el globo terrestre”.= El Sr. Celestino Barrera M., de Fepertitlán, propone como socio al Sr. Constancio M. Morán. El Sr. Dr. D. Manuel M. Mena, de Puebla, agradece su nombramiento de socio titular. En igual sentido se expresa la Srita. Profa Virginia Cabrera, de la misma población. El Sr. D. Artidoro Pinto propone como socio al Sr. Prof. D. Aurelio Hernández, de Mascota.

El Sr. R.T.A. Junes, Director del Observatorio del Transvaal, Africa del Sur remite un importante trabajo relativo á la Meteorología en el Transvaal.

El Sr. D. Eduardo Yarza que tanto se distingue por sus trabajos de propaganda a favor de nuestra Sociedad propone como socio al Sr. Notario D. Heriberto Molina.

El Sr. Director del Observatorio de Lick nos participa que la comisión astronómica que fué á Tasmania á observar el eclipse total de Sol del 8 de Mayo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> no pudo observar nada absolutamente por el mal estado del tiempo.

El Sr. D. Federico Gamboa, Subsecretario de Relaciones Exteriores, da las gracias por su nombramiento de socio titular. El Sr. W.M. Worsell, astrónomo del Observatorio del Transvaal expresa su satisfacción por el nombramiento de socio honorario que extendimos a su favor.

El Sr. Pbro. D. Melesio Suárez, de Tequila, Veracruz remite el resumen de sus observaciones de manchas solares y del cometa de Halley.

El Sr. Guisepe Naccari, de Venecia, remite un interesante folleto acerca del planeta Marte.

El Sr. Gral. D. Porfirio Díaz, Presidente de la República nos escribe diciéndonos que le complace saber que el telescopio que donó á la Sociedad Astronómica de México esté prestando buenos servicios en el jardín de San Sebastián.

La Sociedad Astronómica “Flanmarion”, de Montpellier, remite su Boletín n<sup>o</sup> 4.

El Sr. Ing. D. David M. Uribe, de Tulancingo, remite un trabajo relativo al cometa de Halley.

La Sociedad Astronómica de Anvers remite sus Boletines nos 5 y 6. La Sociedad Astronómica de Barcelona se sirve enviarnos su Boletín de Mayo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

Tengo la pena de participar á la Sociedad el fallecimiento de nuestro consocio el Sr. D. Gabino Delgado, de Matehuala, S. Luis Potosí, quien siempre demostró el mayor interés por el progreso de la corporación.

La Librería de Gauthiers – Villars ha tenido la bondad de mandarnos el III tomo de la Mecánica Celeste de Poincaré y dos folletos acerca del cometa de Halley.

El Sr. D. Eduardo Fontseré, Presidente de la Sociedad Astronómica de Barcelona se sirve enviar una memoria titulada: “Las principales manifestaciones de la energía en el Universo sideral”.

El Sr. D. Enrique C. Creel se excusa de concurrir a la sesión de hoy.

El Sr. A. Antoniazzi, astrónomo de Padua, remite un trabajo relativo al cometa de Halley.

A continuación el socio F. Hermann Beyer dió lectura á un trabajo muy interesante titulado “La Astronomía de los antiguos mexicanos”. Este trabajo estuvo ilustrado con proyecciones luminosas. En seguida la Secretaria que habla presentó una memoria acerca del sabio astrónomo francés del siglo XVIII Gerónimo Lalande, quien determinó la distancia del Sol a la Luna. Con motivo de la lectura de esta memoria fué especialmente invitado á la sesión el Excmo Sr. Paul Lefavre, Ministro de Francia quien tuvo á bien aceptar.

Por último el Secretario General Profesor D. Luis G. León dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas, relativo a las observaciones que pueden hacerse con un pequeño telescopio.

Se repartieron los diplomas á los socios nuevamente admitidos y se anunció que el domingo 10 de julio se verificaría, á las 10 de la mañana, una conferencia de Física en honor del sabio Dr. D. Eduardo Licéaga.

La sesión terminó á las 8 y 45 de la noche citándose á junta para el miércoles 3 de agosto.

*Las Secretarías*

*Luis G. León*



*101<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Agosto de 1910*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Canónigo y Licenciado D. Crescencio Rivera Soria se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Alvarez Rodrigo, Ahumada Guadalupe, Aguilar María, Aguirre del Pino Refugio, Bassols y Lerdo narciso, Bernard David F., Barona Rafael, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castro León José, Castro León Angel, Castillo Esperanza, Contreras David, Castillo Claudio, González García Isabel, González García Clotilde, Gutiérrez Leonora, Gay Gabriel, Gonzáles de la Vega Joaquín, Hernández Elisa, Islas María, Lozano Guillermina, Magaña M<sup>a</sup> de la Luz, Madrid Conrado, Meza Adolfo G., Munguía Flaviano, Munguía Sixto, Monroy Luis, Monroy Baigén Manuel, Mitchel L.B., Mateos Ovando José, Nieto Perfecto, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Apellanes Eduardo, Puchen Clotilde, Pastoriza Guillermo, Peña Fandila, Ramírez Ricardo, Rodríguez Luis F., Sotomayor Dolores, Sierra Alfredo, Tello Rafael M., Torres María, Vargas Eduardo M., Velázquez Carolina, Velázquez Fernando, Waite C.B., Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Dr. Federico Bidschhof, del Observatorio de Trieste, remite las efemérides astronómicas para 1910 y 1911. El Sr. D. Elpidio López, de Chignahuapan, remite el n° 2 de los anales de su Observatorio.

El Sr. Giovanni Teste, del Observatorio de Sorunno, envía un folleto acerca del Cometa de Halley.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín correspondiente á Mayo del presente año.

El Sr. Lic. D. Celedonio Sánchez Serna, de Pátzcuaro, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. Ing. D. Pascual Ortiz Rubio, de Morelia, propone como socio á los Sres. D. Antonio Solórzano Salchaga y D. Ignacio Toledo.

El Sr. Pio Emanuelli, de Roma, nos da la triste noticia del fallecimiento del distinguido astrónomo italiano Señor Giovanni Schiaparelli. En la sesión de esta noche se hará el elogio del sabio astrónomo.

La Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín n° 1.

La Srita. Elisa Hernández da las gracias por su nombramiento de socia titular.

La Srita. Aime Dotour propone como socio al Sr. Jorge Nuñez y la Srita. Prof<sup>a</sup> María Torres propuso como socia á la Srita. Profa Refugio Aguirre del Pino.

Nuestro consocio el Sr. D. Antonio Martín Rivero, antiguo Ministro plenipotenciario de Cuba en México, se despide, pues ha sido llamado por su gobierno para el desempeño de otra comisión.

El Sr. Mayor D. Gabriel Aguillón, antiguo Secretario de nuestra Sociedad, nos participa que habiendo sido nombrado por el gobierno Mexicano para representar á México en las fiestas del Centenario de la República de Chile saldrá de México dentro de pocos días y estará ausente tres meses. Deseamos muy buen viaje á nuestro estimado colega.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de Julio p<sup>o</sup>.p<sup>o</sup>. concurren al Observatorio popular “Fco. Dias Covarrubias”, situado en el jardín de San Sebastián 608 observadores, de los cuales 299 fueron observadores del Sol los domingos en la mañana y 309 observadores de estrellas en las únicas 12 noches que hubo despejadas en el mes.

El Observatorio Astronómico de Hem, Francia, remite su Boletín n<sup>o</sup>. 9.

El Observatorio “Brera” de Milán remite un trabajo titulado: “Programa para la determinación del tiempo”.

El Sr. Ramón Rodríguez Aguilar, de Ensenada, B.C. solicita ingresar á la Sociedad Astronómica de México.

El Sr. D. Gregorio Mendoza, de Tlacolula, da las gracias por su nombramiento de socio titular. En igual sentido se expresa el Sr. Alfonzo Pérez Pereda, de Tepascalula, Oax.

El Dr. Pio Emanuelli, de Roma, remite un trabajo relativo al eclipse total de Sol del 9 de Mayo de 1910.

La Sociedad Astronómica de Anvers, Bélgica remite su Boletín n<sup>o</sup>. 31.

El Observatorio “Mount Weather”, de Washington nos manda el Boletín n<sup>o</sup>. 1 del Volumen III.

El S. Pbro D. José Babunes, del observatorio de Sabadell, España, remite el resumen de las observaciones meteorológicas practicadas en la primera mitad del año de 1910.

El Sr. Dr. D. Ignacio Martínez da las gracias por su nombramiento de socio titular y dice que hará cuanto esté de su parte por el progreso de la corporación.

El Padre Sidgreaves S.J. del Observatorio de Stonyhurst, Inglaterra, remite las observaciones sísmicas correspondientes á Abril, Mayo y Junio de 1910.

El Dr. F.S. Archenhold, del Observatorio de Trepton, en Berlin, manda el Boletín de Junio de 1910.

El Dr. Pío Emanuelli remite un interesante trabajo relativo a los dos próximos eclipses totales de Sol: el del 28 al 29 de Abril de 1011 visible en el Océano Pacífico y el del 17 de Abril de 1912 visible en Europa.

En el del 29 de Abril de 1911 la totalidad durará 5 minutos; el elipse comenzará en la costa de Australia y terminará á corta distancia de la costa occidental de la América Central. La sombra pasará por algunas islas de la Polinesia, Tonga, Samoa y Nassau. En el archipiélago de Torga, la isla mejor situada es la Vavan.

El eclipse total del 17 de Abril de 1912 tendrá desgraciadamente muy corta duración; el Profesor Taragona la ha calculado en 6<sup>s</sup>. El eclipse comenzará como anular en la República de Venezuela, la sombra atraviesa el Océano Atlántico, vuelve á presentarse como anular en la ciudad de Liega, Bélgica, y va á terminar en la Rusia Asiática.

Un buen punto de observación será la ciudad de Gijón, en España.

El Sr. Presidente del Consejo Superior de Salubridad suplica que se nombre una Comisión que represente á la Sociedad Astronómica de México en la velada que honor del sabio Dr. Koch se

verificará mañana á las 8 de la noche en el Salón de actos de la E. N. Preparatoria. Se suplica á los Sres. Dr. D. Joaquín L. Vallejo, D. Eduardo Yarza y á las Sritas. Guadalupe Aguilar é Isabel González García se dignen concurrir á esa ceremonia en representación de la Sociedad.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Ricardo Ramírez para dar lectura á un trabajo titulado “Historia de las Constelaciones”. Después la Srita. Profª María de la Luz Magaña presentó una memoria relativa á “Las lluvias de estrellas del mes de Agosto” y luego la Srita Margarita Cantón recitó una bellísima poesía compuesta por el Sr. Lic. D. Erasmo Castellanos Quinto.

Por último el Secretario General Profesor D. Luis G. León dió una conferencia, ilustrada con proyecciones luminosas, acerca de “La contribución del Dr. Juan Gottfried Galle y del Dr. Giovanni Schiaparelli á los progresos de la Astronomía”.

Se repartieron los diplomas á los socios nuevamente admitidos, y en este acto, el Secretario General hizo un elogio especial de la Srita Profesora Refugio Aguirre del Pino.

Se recordó á la concurrencia que la sesión del 7 de Septiembre estará dedicada á glorificar á los héroes de la Independencia.

La sesión terminó á las 8 y 25 minutos de la noche.

### *Los Secretarios*

#### *102<sup>a</sup> sesión*

#### *Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Septiembre de 1910*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. General D. Ignacio Salamanca, Subsecretario de Guerra y Marina, se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche, con la asistencia de los socios siguientes:

Gama Valentín, Rivera Soria Crescencio, Vallejo Joaquín L, González Isabel, González Clotilde, Cantón Margarita, Berganzo Luis, Aldama Elena, Aguilar Rafael E., Ahumada Guadalupe, Aróstegui Severa, Aldrete Urbano, Aguilar María, Arellano José, Aguirre del Pino Refugio, Aguillón de los Rios Justiniano, Bassols y Lerdo Narciso, Bernard David, Bacmeister Julio, Barona Rafael, Contreras Mauricio, Castro León José, Castillo Esperanza, Contreras David, Castro León Angel, Castillo Ana María, Díez Domingo, Fuentes de Madrid María, Fortunat Luis, Gutiérrez Leonora, Grandjean Julio, González de la Vega Joaquín, Herschberger Rogerio, Islas Luz, Ibañez Navarro Emmy, Islas María, León Enrique M, Lozano Guillermina, Magaña Luz, Madrid Gonzalo, Moctezuma María, Meza Adolfo G, Munguía Fabiano, Martínez del Río Manuel, Munguía Sixto, Morales Antonio, Monroy Luis, Monroy Manuel, Monroy Guadalupe, Mitchel J.B. Nieto Perfecto, Ortega Manuel Mª, Oviedo Manuela M., Ortega Eligio, Orive Herlinda, Mateos Ovando José, Puchen Clotilde, Peña María, Peña Eulalia, Pastoriza Guillermo, Peña Fandila, Romo de Adalid Elodia, Rojo María Luisa, Riaño Benito, Rodríguez Luis G, Scheile Gustavo, Soni Francisco A, Sierra Alfredo, Soni Esperanza, Tovar Manuela, Torres José E, Terrill Carlos, Torres María Tello Rafael M, Uribarren Beatriz, Vargas

Eduardo M, Velázquez Carolina, Velázquez Fernando, Waite C.B, Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

El Observatorio del Colegio Harvard participa que el día 9 de Agosto p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> el Rev. Padre Metcalf, de Tauntón, Massachussetts, descubrió un cometa en la constelación de Hércules. El cometa era visible con pequeños telescopios. El mismo Observatorio participa que el 26 de Agosto p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>, el Sr. Gonnessiat, del Observatorio de Argel, descubrió el cometa periódico de D'Arrest.

El Sr. Roberto Jonckheere, del Observatorio de Hem, Francia, envía un interesante trabajo relativo al Planeta Mercurio.

El Observatorio de Bucarest, Rumania, remite sus efemérides para Junio de 1910.

El Sr. C.G. Frankosh envía una hermosa descripción del Observatorio de Lick.

El Sr. XXX, del Observatorio de Utrech, remite un trabajo titulado, "La Cabellera del Cometa de Halley".

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de agosto próximo pasado concurren 656 observadores al Observatorio Francisco Diaz Covarrubias, en la plazuela de S Sebastián, de los cuales 276 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 380 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín de Junio de 1910.

El Sr. D. Jesús Medina nos avisa de una hermosa estrella fugaz observada en la Corona Boreal el 23 de Agosto p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

El Sr. D. Guillermo López participa que ha quedado establecida en esta capital una Sociedad llamada "Sociedad Química Mexicana".

En Sr. D. Rosendo Sandoval, de Oaxaca, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

La Academia Central de Legislación y Jurisprudencia de México participa el nombramiento de nueva Mesa Directiva.

La Srita María Remus, de S. Pedro, Jalisco, agradece su nombramiento de socio titular.

El Sr. General D. Enrique XXX del Castillo agradece su nombramiento de socio titular. El Sr. Secretario de la Sociedad Astronómica de Barcelona refiere los progresos alcanzados en poco tiempo por esa Institución.

La Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística remite su Boletín de Julio de 1910. La Srita Refugio Aguirre del Pino da las gracias por su nombramiento de socio titular. En el mismo sentido se expresa el Sr. D. Pedro Villaseñor.

El Sr. Salvador Raurich, astrónomo de Barcelona, remite una fotografía del sol, con la imagen del planeta Mercurio, en el tránsito del 14 de Noviembre de 1907.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá envía su Boletín de Mayo – Junio de 1910.

El Observatorio Astronómico de Cartuja – Granada envía el Resumen de sus observaciones de manchas solares de Enero a Junio de 1910.

El Sr. D. Luis Alvarez de Zamora, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. D. Manuel Martínez del Rio, de México, nos dice haber observado el cometa "Metcalf" con un antejo de 65<sup>mm</sup>.

La Sociedad Astronómica del Pacífico remite su Boletín de Junio de 1910.

En seguida ocupó la tribuna la Srita Profa Esperanza Soni y dio lectura á una arenga titulada “El Amor á la Patria”. A continuación la niña Clotilde León recitó la poesía “La Bandera Mexicana”, y después el Sr. Rogerio Herscherberg pronunció una “Alocución”.

Luego la Srita Margarita Cantón recitó unos versos á Hidalgo, y en seguida el Sr. Prof. D. Luis G. León dió una conferencia acerca de “La guerra de Independencia” ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. Después el Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganza recitó una hermosa poesía patriótica que fué frecuentemente interrumpida con aplausos.

Los intermedios fueron cubiertos por una Banda Militar que envió galantemente el Sr. Subsecretario de Guerra y Marina, General D. Ignacio Salamanca. Terminó la velada con la ejecución del Himno Nacional Mexicano, que fué respetuosamente escuchado de pie por toda la concurrencia. Al terminar nuestro hermoso himno estalló un entusiasta aplauso en el salón.

La sesión terminó á las 9 de la noche citándose á junta para el Miércoles 5 de Octubre.

### *Los Secretarios*

#### *103<sup>a</sup> sesión*

### *Acta de la sesión extraordinaria verificada en honor del sabio astrónomo español Pbro Don Ricardo Cirera, S. J., el miércoles 14 de Septiembre de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de sesiones de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras, se abrió la sesión á las 7<sup>10</sup> de la noche bajo la presidencia del Sr. Pbro. D. Ricardo Cirera, S.J.

Ocupó la tribuna el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón quien en galantes frases dió la bienvenida al Padre Cirera. El sabio astrónomo tomó la palabra y habló acerca de los trabajos solares magnéticos del Observatorio del Ebro. Dijo que aquel Observatorio estaba colocado en condiciones excepcionales, tanto por el aislamiento en que se encontraba como por el numeroso personal de que podía disponer, teniendo en cuenta la cercanía del Colegio de Jesuitas.

Después habló la Srita Clotilde González García acerca de la aplicación de los papelotes á la meteorología.

Este trabajo agradó mucho al Padre Cirera quien dijo que tanto en el Observatorio de Trappes, Francia como en el de Mount Weather, Estados Unidos, había tenido oportunidad de ver las utilísimas aplicaciones de los papelotes en las investigaciones meteorológicas de las altas regiones de la atmósfera.

En seguida el Secretario General, Profesor D. Luis G. León dió una conferencia relativa á “La Atmósfera”, ilustrada con numerosos experimentos de Física y Química.

El Padre Cirera felicitó á la “Sociedad Astronómica de México” por sus trabajos y dijo que tanto los sabios como el gobierno debían impulsar á una corporación que trabajaba con tanto empeño por la difusión de la hermosa ciencia del cielo.

El Padre Cirera, antes de retirarse, obsequió á la Sociedad unas fotografías de manchas solares.

La sesión terminó á las 8 y 10<sup>m</sup> de la noche. El Sr. D. Perfecto Nieto, antiguo Vice-presidente, tuvo la amabilidad de acompañar al Padre Cirera, en un carruaje, desde el colegio de Mascarones, hasta el salón de sesiones, y después de aquí al citado Colegio.

## *Los Secretarios*

### *104<sup>a</sup> sesión*

#### *Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Octubre de 1910*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Olegario Molina, Ministro de Fomento, se abrió la sesión á las 7 en punto, con asistencia de los socios siguientes.

Aldasoro Andrés, Gama Valentín, Valdés Rodrigo, Rivera y Soria Crescencio, Vallejo Joaquín L., González García Isabel, Ahumada Guadalupe, Apellanes Eduardo, Aldrete Urbano, Aguilar María, Aldasoro María Cristina, Aguirre del Pino Refugio, Aguillón de los Rios Justiniano, Berganzo Luiz A., Barona Rafael, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castro León José, Castillo Esperanza, Castro León Angel, Diez Domingo, Fortunat Luis de J, González García Clotilde, Gallo Joaquín, González de la Vega Joaquín, Hernández Elisa, Hajar Ignacio, Jullian de Miranda María, León Enrique M, Lozano Guillermina, López y Sierra Antonio B, Miranda y Marrón Flaviano, Munguía Sixto, Martínez del Rio Manuel, Morales Antonio, Monroy Luis, Monroy Guadalupe, Martínez María, Ochoa Lorenzo, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Puchen Clotilde, Pastoriza Guillermo, Rojo María Luisa, Sierra Alfredo, Tello Rafael M., Torres María, Uribarren Beatriz, Hernández Matilde, Valladares y Valencia Lorenzo, Vargas Eduardo M, Velázquez Carolina, Velázquez Fernando, Waite C.B; Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

A propósito de un telegrama publicado por la prensa y relativo á la observación de un hermoso grupo de manchas solares por el Padre Ricard, del Colegio de Sta Clara, en California, el Sr. D. Jesús Medina nos dice que ese grupo apareció el día 23 en el borde oriental del Sol y que el día 1º. De Octubre había adquirido tal desarrollo que se podían contar en él cuarenta núcleos.

El astrónomo italiano Pio Emanuelli nos dice haber cumplido con la comisión que le encomendamos de dar el pésame á la familia del ilustre astrónomo Giovanni Schiaparelli por la muerte de este sabio.

El Sr. Director del Observatorio del Colegio Harvard nos avisa que el día 28 de Septiembre p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> el Sr. Aitken, del Observatorio de Lick, descubrió el cometa periódico de Brooks, á las 19h7<sup>m</sup>51<sup>s</sup> y á los -28°8'39" de declinación. El Cometa era visible con grandes telescopios.

La Sociedad Astronómica de Anvers remite sus Boletines 9 y 10 con un interesante artículo relativo á la medida de la distancia que nos separa de los astros.

El Observatorio de Treptow, Alemania, envía su Boletín del mes de Julio y el del mes de Agosto.

El Sr. Mayor General D. Enrique Laynaz del Castillo, Ministro de Cuba, se disculpa por no haber concurrido á la sesión de Sept p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

El Observatorio del Ebro, España, acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado.

El Observatorio de Bucarest, Rumania, remite su Boletín de Agosto pasado.

El Sr. D. Perfecto Nieto, antiguo Vicepresidente, dice que le fué muy satisfactorio, haber desempeñado la comisión que se le encomendó de atender al Padre Cirera desde el Colegio de Mascarones al Salón de sesiones y regreso la noche de la sesión extraordinaria del 14 de Septiembre.

El Sr. Ing. Don Andrés Aldasoro, Subsecretario de Fomento, felicita á la Sociedad Astronómica de México por haber celebrado una sesión extraordinaria en honor del sabio astrónomo español Pbro. D. Ricardo Cirera.

El Sr. Lic. D. Olegario Molina, Secretario de Fomento se sirve escribimos diciendo que “es para él motivo de verdadera complacencia saber que la “Sociedad Astronómica” ha acordado rendir un homenaje á la memoria del Sr. Ing. D. Felipe Valle, dedicándole su sesión del miércoles 5. Actos semejantes –añade el Sr. Ministro– honran á la persona á quien van consagrados, enaltecen á los organizadores y estimulan á los servidores de la Patria”.

El Sr. Director del Observatorio del Colegio Harvard ha seguido remitiéndonos las efemérides del cometa “Metcalf” y del cometa periódico D’Arrest, descubiertos en Agosto del presente año.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera, de Zinapécuaro, Mich. Da el pésame á nuestra Sociedad, por el fallecimiento del Sr. Ing. D. Felipe Valle.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín de Junio de 1910.

La Sociedad Astronómica de Barcelona se sirve remitir su Boletín n<sup>o</sup> 2 en el que reproduce un dibujo del Cometa de Halley, hecho por el Secretario que habla. El periódico “Popular Astronomy”, de Northfield, Mass, reproduce también 2 de mis dibujos del cometa de Halley.

La Sociedad Astronómica de Montpellier, Francia, remite su Boletín de Sept. De 1910.

El astrónomo francés, Mr. Gastón Haüet de París, envía una interesante carta conformando las ideas de nuestro consocio el Sr. D. Jesús Medina, acerca de que los temblores de tierra coinciden generalmente con el estado solar de mínima maculación.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá envía su Boletín correspondiente a Julio y Agosto de 1910.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de Septiembre p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> concurrieron al Observatorio popular “Francisco Diaz Covarrubias”, situado en el jardín de San Sebastián, 298

observadores, de los cuales 154 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 144 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio. El número relativamente corto de observadores se debió en parte al gran número de días lluviosos que hubo en el mes de Septiembre y en parte a las fiestas del Centenario.

El Sr. Dr. D. Eduardo Licéaga se excusó de concurrir á la sesión de hoy.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, astrónomo del Observatorio Nacional de Tacubaya, para dar lectura a “un sentido discurso en honor á la memoria del Sr. Ing. D. Felipe Valle, fallecido recientemente.

Luego hizo uso de la palabra el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón, quien hablo acerca de “La actividad solar y el magnetismo terrestre”, y por último el Sr. Profesor D. Luis G. León dio una conferencia titulada: “Los trabajos de la Carta del Cielo en el Observatorio Nacional de Tacubaya”. Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosas.

Se repartieron los diplomas á los socios nuevamente admitidos y en seguida se puso en pie el Sr. Lic. D. Olegario Molina, Ministro de Fomento y dijo que felicitaba de todo corazón á la Sociedad Astronómica de México por haber celebrado esta sesión en honor del sabio astrónomo Ingeniero D. Felipe Valle, quien se dedicó con tanto empeño al progreso de la ciencia del cielo.

Añadió el Sr. Ministro que la Sociedad Astronómica de México se honraba á si misma al honrar á un desaparecido ilustre y terminó dando las gracias á la corporación por haberlo invitado á presidir la velada.

El Sr. Secretario anunció que como el primer Miércoles de Noviembre correspondía al Día de Muertos, la próxima sesión se verificaría el miércoles 9 del mismo mes.

La sesión terminó á las 8 y 15 minutos de la noche.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*105<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 9 de Noviembre de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras se abrió la sesión á las 7.30 de la noche bajo la presidencia del Sr. D. Enrique Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, y con asistencia de los socios siguientes:

Aguilar María, Ahumada Guadalupe, Arriaga Juan N., Apellanes Eduardo, Acosta Alfredo N, Arechavaleta Fernando, Aguirre del Pino Refugio, Aguillón de los Rios Justiniano, Batres Sofía, Contreras Mauricio, Castillo Esperanza, Diaz Domingo, Escalante Francisco, Equiluz Susana, Fernández del Castillo Francisco, González García Isabel, González García Clotilde, Gama Valentín, González de la Nega Joaquín, Herrera Ernesto, Hurtado Dolores, Hernández Matilde, Hjar Ignacio, Hurtado Benjamín, Ibañez Navarro Emmy, León Enrique M. Lohse Federico, Lozano Guillermina,



López y Sierra Antonio B. Magaña María de la Luz, Aguilar Rafael, Miranda y Marrón Manuel, Meza Adolfo, G., Manterola José, Munguía Flaviano, Martínez del Río Manuel, Munguía Sixto, Morales Antonio, Magaña Muñoz Gabriel, Mitchel J.B., Malvido Octavio, Nieto Perfecto, Ortega Eligio, Oviedo Manuel, Orive Herlinda, Olvera María Concepción, Puchen Clotilde, Castoriza Guillermo, Peña Sofía, Rivera Soria Crescencio, Rojano Delfín M., Sierra Alfredo, Tello Rafael M. Torres María, Ulibarren Beatriz, Vargas Galeana Carlos, Vallejo Joaquín L., Velázquez Carolina, Velázquez Fernando, Waite C.B. Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dio cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Director del Observatorio de Física Solar de Montevideo, Uruguay, da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado.

El distinguido meteorologista francés Sr. E. Durand Greville envía su retrato para el album de nuestra Sociedad y dice que ha leído con especial cuidado nuestro Boletín en que hablamos de la sesión dedicada á celebrar el 1<sup>er</sup> Centenario de la iniciación de la Independencia Mexicana. Hace elogio de los versos del Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo, y dice que se une de corazón á nuestro entusiasmo patriótico.

El Sr. Director del Observatorio de Hem, Francia, nos manda su Boletín n° 11, con una extensa lista de medidas de estrellas dobles.

El Sr. Hermann Kobold, Director de la excelente publicación *Astronomische Nachrichten*, de Kiel, Alemania, dice que ha visto, con gran pena, en el Boletín, la noticia del fallecimiento del Sr. Ing. D. Felipe Valle, Director del Observatorio Nacional de Tacubaya, que era colaborador de aquel periódico. El Sr. Kobold me suplica que le permita yo una nota biográfica del Sr. Valle para publicarla en la revista *Astronomische Nachrichten*. El Sr. Kobold manda un libro de astronomía para nuestra biblioteca.

La H. Academia de Legislación y Jurisprudencia ha organizado, en unión de todas las sociedades científicas de la capital, unos importantes concursos en las que se pondrán de manifiesto los progresos de las ciencias en México desde 1810 hasta 1910.

La Sociedad Astronómica de México estará representada en esos concursos por la Srta Profa Isabel González García que hablará acerca de “Los progresos de la Meteorología en México” y por el Secretario que habla que desarrollará el tema de “Los progresos de la Astronomía en México de 1810 á 1910.

El Sr. D. Luis Cortina residente en la Hacienda de Totolimispa Estado de Jalisco, dice que en la noche del 3 del actual á las 10 y media observó una estrella fugaz que dejó una especie de cauda cometaria muy larga y delgada, que la estela permaneció por bastante tiempo y adquirió una forma caprichosa antes de desvanecerse. El fenómeno se efectuó al Norte de la estrella Vega de la Lira y casi en los límites de la Vía Lactea. El Sr. Cortina manda un dibujo para ilustrar su observación.

La Srta Susana Equiluz, de México, el Sr. Luis G. Córdoba, de Zacatecas, el Sr. Dr. Andrés Anaya, de Puebla, el Sr. Lic. Constantino J. Rickards, de Oaxaca y el Sr. Prof. D. Rodolfo R. Ramírez, de Guanajuato, dan las gracias por sus nombramientos de socios titulares.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera de Zinapécuaro dice que es probable que concurra á la Asamblea General de Diciembre y que en este caso presentará un trabajo á la Sociedad.

El Sr. D. Cristóbal Orozco, de Manzanillo dice que hará lo posible para concurrir á la Asamblea General de Diciembre.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos nos manda sus Boletines de Julio y Agosto de 1910. En el último viene un extenso artículo biográfico del célebre astrónomo italiano Giovanni Schaparelli fallecido recientemente.

El Sr. Ing. D. David M. Uribe, de Tulancingo remite un ejemplar de la edición parisiense del New York Herald en donde se reproduce uno de sus excelentes dibujos del cometa de Halley.

El Sr. D. Eduardo C. Pickering, Director del Observatorio del Colegio Harvard, nos envía unas efemérides del cometa de Halley calculadas por el Sr. Seagrave y que comprenden hasta el 15 de Abril de 1911.

El Observatorio de Lick manda su Boletín n° 185 con un artículo muy interesante acerca de las observaciones espectrográficas de la estrella nueva de Sagitario. Dominan en el espectro de esta estrella los rayos del hidrógeno.

Cuando murió el distinguido astrónomo alemán Sr. Juan Gottfried Galle, escribí al Sr. Archenhold, Director del Observatorio de Treptow rogándole que diera el pésame á la familia del Sr. Galle, á nombre de la Sociedad Astronómica de México. Con fecha 18 de Octubre me escribe el Dr. Archenhold diciéndome haber cumplido con la comisión que le encomendamos.

El Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, nos escribe diciéndonos que acepta con gusto la invitación para presidir la sesión de esta noche.

La Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín correspondiente á Octubre de 1910.

El Excmo. Sr. Ministro de Italia se excusa de concurrir á la sesión de hoy, pero dice que agradece muchísimo á la Sociedad Astronómica de México el culto constante que dedica á la memoria del gran Galileo. Añade que ya tuvo el honor de apreciar públicamente la gratitud de la Real Legación de S.M. el Rey de Italia hacia la Sociedad Astronómica de México.

El Observatorio del Colegio Harvard remite su circular n° 426 con los pormenores del descubrimiento de la nueva estrella en la constelación del Altar. El mismo Observatorio manda las efemérides del cometa Metcalf.

El Sr. Hansen, Director del Observatorio particular de Prestoe, en Dinamarca, remite un hermoso dibujo de una mancha solar.

La Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania, remite su Boletín de Julio y Agosto de 1910.

El Observatorio de Cambridge avisa que en el Observatorio de Lick se ha observado el cometa periódico de Brooks.

El Sr. Pio Emanuelli, de Roma, remite un trabajo acerca del eclipse total de Sol, del 9 de Mayo de 1910.

Tengo la pena de comunicar el fallecimiento de nuestro estimable consocio el Sr. D. Ricardo Ortega y Pérez Gallardo.

Los Sres. Felipe N. Lizarra, de Acatlán; Leopoldo Villanueva, de Puebla; J. Dovalín, de Guanajuato; Manuel Rueda Magro, de Oaxaca; Luis Jiménez de la Mora; M<sup>a</sup>. Concepción Olvera, de Mixcoac; Manuel Viesca y Arispe, de San Pedro; Dr. J.N. Grajales, de Chalchicomula; Juan A.

Gutiérrez, de Aspan; Francisco y Leoncio Hernández, de Pachuca; Luis Cortés, de Gto; Carlos Sánchez Mejorada, de Pachuca; Faustino Valladares, de Miahuatlán; Miguel A. Ponce, de Puebla y Tirso XXX, de Oaxaca, dan las gracias por sus nombramientos de socios titulares.

Deseo recordar á mis estimables consocios que el miércoles 16 del actual habrá un eclipse total de Luna visible en la República Mexicana. Este eclipse será notable por la circunstancia de que al salir la Luna saldrá ya casi eclipsada.

En efecto, el eclipse comienza á las 5 y 18 minutos de la tarde y como ese día sale la Luna en el Valle de México á las 5y 15, la veremos elevarse en el horizonte como un globo de cristal rojo. El fin del eclipse total se efectuará á las 6h10m15 y el último contacto con la sombra á las 8<sup>h</sup>19<sup>m</sup>,18<sup>s</sup>.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Rafael M. Tello para dar lectura á una Memoria acerca de los Orígenes de la Astronomía. A continuación y por encontrarse enferma de la garganta la Secretaria que habla dio lectura á su trabajo relativo á Las estrellas nuevas, la Srita Prof<sup>a</sup> Isabel González García. Por último el Secretario Prof. D. Luis G. León, dió una conferencia titulada: "Saturno y su cortejo de Satélites, ilustrando su discurso con proyecciones de linterna mágica. El Sr. León hizo notar que la carta que dirigió Galileo a Julián de Médices dándole cuenta de los apéndices que había distinguido con su antejo á derecha é izquierda de Saturno tenía fecha 13 de Noviembre de 1610 y que por esta circunstancia la Sociedad Astronómica de México había encargado la Sesión de Noviembre de 1910 para conmemorar el tercer centenario del descubrimiento de los anillos de Saturno.

La sesión terminó á las 8 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> de la noche citándose á Asamblea general para el miércoles 7 de Diciembre.

### *Los Secretarios*

#### *106<sup>a</sup> sesión*

#### *Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Diciembre de 1910*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas se abrió la sesión á las 7 en punto de la noche con asistencia de los socios siguientes:

Gama Valentín, Rivera Soria Crescencio, Vallejo Joaquín L., González García Isabel, Aguilar Rafael, Ahumada Guadalupe, Velasco de Alarid Guadalupe, Arriaga Juan N, Apellanes Eduardo, Ayala Severa, Aguilar María, Aguirre del Pino Refugio, Aguillón de los Rios Justiniano, Ascué Luis, Arellano Arturo, Altamirano Eduardo, Berganza Luis A. Bacmeister Julio, Bueno María de Jesús, Castellanos Florentino, Contreras Mauricio, Castro León José, Castillo Esperanza, Castro León Angel, Contreras David, Cabrera Ismael, Castillo Miguel, Contreras Luis G., Contreras, Isaac, Decás de Jullian María, Diaz Malgor Ezequiel, Jiménez Díaz Manuel, Escalante Francisco, Equiluz Susana, Echegaray Salvador, Franco Angel B. Galindo y Villa Jesús, González García Cleotilde, Gutiérrez Leonora, González de la Vega Joaquín, García José, Hernández Elisa, Herrera Ernesto, Hurtado

Dolores, Hernández Matilde, Jullian Andrés, Jullian de Miranda María, Islas María, León Enrique M. López y Sierra Antonio, Lozano Mariano, Medina José, Magaña María de la Luz, Medina José María, Miranda y Marrón Manuel, Montaña Alfredo, Meza Adolfo G, Manterola José, Munguía Carmen, Munguía Flaviano, Munguía Sixto, Martínez del Rio Manuel, Morales Antonio, Magaña Muñoz Gabriel, Mitchel J.B., Maciel Ezequiel, Nieto Perfecto, Ortega Eligio, Orive Herlinda, Olivares Macario, Olvera María Concepción, Puchen Clotilde, Pastoriza Guillermo, Parra Amalia, Rebollar Rafael, Rojo María Luisa, Rangel Pedro, Rebollar Luis, Sierra Alfredo, Sánchez José Valeriano, de la Torre Juan, Rivera Felipe, Domínguez Agustín Manuel, Mena Manuel, Jiménez Alvaro, Tello Rafael M., Torres María, Uribarren Beatriz, Vargas Galeana Carlos, Vargas Eduardo M., Velázquez Carolina, Velázquez Fernando, Venegas María, Valiente y Pozo Antonio, Waite C.B. Sra. Waite C.B., Waitz Pablo, Yarza Eduardo y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la Sesión Anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. D. José María Medina participa que del 1º de Diciembre de 1909 la 30 de Noviembre de 1910 concurrieron al Observatorio Popular Francisco Díaz Covarrubias 12998 observadores, cifra altamente significativa.

El Sr. D. Salvador Pérez Arce, de Guadalajara propone como socia á la Sra. Clara Pérez Arce.

El Sr. Director del Observatorio Harvard remite Efemérides del cometa Metcalf últimamente descubierto. El Sr. D. Agustín Desentis, de Tulancingo, da las gracias por su nombramiento de socio titular. Con pena participamos el fallecimiento del astrónomo danés J.M. Thiele, Director del Obs. De Copenhague. El Sr. Ing. D. Agustín Maya, se excusa de concurrir á la sesión de hoy.

El Sr. Lic. D. Sabino M. Olea, de Coyuca, agradece su nombramiento de socio titular.= El Sr. D. Eduardo Maya propone como socios al Sr. D. José Bianchi y D. Manuel M. Busto.= El Director del Observatorio Harvard remite una circular en la que constan los elementos del cometa Cerulli, creyéndose que en realidad se trata del cometa periódico de Faye.= El Sr. Lic. D. Mario A. Sepúlveda propone como socio a los Sres. D. Leopoldo Escobar y D. Reginaldo y Onésimo Zepeda.= Un telegrama del Obs. Harvard anuncia que el cometa Cerulli fué observado por el astrónomo del Obs. Lick.= El Sr. Prof. D. Eduardo Moore, avisa que ha sido nombrado Director del Obs. De Chile y desea que se le sigan mandando las publicaciones de la Sociedad.

El Sr. Dr. D. Agustín Manuel Domínguez dice que tendrá gusto en concurrir á la sesión de Diciembre.= El Obs. De Bucarest remite su Boletín correspondiente al mes de Noviembre.= El Dr. D. Eduardo Liceaga se excusa en concurrir á la sesión de hoy por compromiso anterior.= La Sociedad espectroscopista Italiana remite su Boletín correspondiente á Noviembre de 1910.= El Sr. Enzo Mora, astrónomo italiano, remite dos importantes trabajos, uno relativo á la visibilidad de Venus y otro relativo á las fases lunares.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Valentín Gama con objeto de dar lectura al discurso reglamentario relativo á los principales progresos astronómicos realizados en el año de 1910. Fué un trabajo de suma importancia que ha comenzado ya á publicarse en el Boletín de la Sociedad. A continuación el Secretario General, Prof. D. Luis G. León, leyó el informe de los trabajos de la corporación en el año de 1910. Luego el Sr. Lic. D. Felipe Rivera, de Zinapécuaro, leyó una muy interesante conferencia relativa á la fotografía celeste con gran acopio de datos. Acto continuo el Sr.

Dr. D. Luis Alfonso Berganzo pronunció una poesía que le valió calurosos aplausos. Tocó después su turno á la Srita Profesora Isabel González García, quien dio una brillante conferencia acerca de las nubes ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. Terminada l conferencia de la Srita González se procedió al reparto de recompensas.

El Premio “Atenógenes Silva” fué concedido al astrónomo español D. Ricardo Cirera L. J. de Tortosa, España, por sus trabajos de Física Solar y fué recibido por el Excmo. Sr. D. Bernardo de Cólogan y Cólogan, Ministro de España, quien tuvo la bondad de concurrir á la sesión.

El Premio “Felipe Rivera” fué concedido al Rev. J. H. Metcalf, astrónomo norte americano por sus descubrimientos de cometas y asteroides y el Premio “Guadalupe Almendaro” á la astrónoma norte americana Guillermina Fleming por sus descubrimientos de estrellas nuevas. Ambos premios fueron entregados al primer Secretario de la Embajada de los E. U. quien representó ya terminada la sesión. Le concedieron además premios extraordinarios á la Srita Prof<sup>a</sup> Isabel González García, al Sr Lic. D Manuel Miranda y Marrón, al Sr. Dn Agustín Manuel Domínguez, de Oaxaca, al Sr. D. Eduardo Yarza, al Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo y a los Sres. D Jesús y D José M<sup>a</sup> Medina.

Verificadas las elecciones para la Mesa Directiva que ha de funcionar durante el año de 1911. Resultaron nombrados por mayoría absoluta de votos las siguientes personas. Presidente Sr Ing D Andrés Aldasoro, 1er Vicepresidente Sr Ing. D Jesús Galindo y Villa, 2º Vicepresidente Sr. Pbro.y Dr. D Jacinto Espinosa y Morán, 3er Vicepresidente Sr. Ing. D Joaquín Gallo, Secretaria Srita Prof<sup>a</sup> Guadalupe Aguilar, Tesorera Srita. Profa. Isabel González García y Prosecretario Srita Prof<sup>a</sup> María de la Luz Magaña.

El Sr. Ministro de Comunicaciones y Obras Públicas hizo la declaración respectiva que fué recibida con aplausos.

La sesión terminó á las 9.30 de la noche citándose á Junta para el miércoles 4 de Enero de 1911, día en que tomará posesión la nueva Mesa Directiva

*Las Secretaricas*

— 1911 —

107<sup>a</sup> sesión

*Acta de la sesión verificada el miércoles 4 de Enero de 1911*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad (bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras) se abrió la sesión á las 7<sup>h</sup>.05 de la noche bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro, Subsecretario de Fomento y con asistencia de los socios siguientes: Alvarez Rodrigo, Ahumada Guadalupe, Velasco de Alarid Guadalupe, Arriaga Juan N., Ayala Severa, Aguilar María, Aldasoro María Cristina, de los Rios Justiniano, Ascué Luis, Berganzo Luis A. Bassols y Lerdo Narciso, Bacmeister Julio, Bonilla Sergio, Contreras Mauricio, Castillo Esperanza, Dunn Juan, Escalante Francisco, Franco Angel B., González García Isabel, Galindo y Villa Jesús, González García Clotilde, Gallo Joaquín, González de la Vega Joaquín (jr), Hernández Elisa, Herrera Ernesto, Jiménez Díaz Manuel, León Enrique M. León y González Luis, Lozano Guillermina, Magaña María de la Luz, Miranda y Marrón Manuel, Madrid Gonzalo, Mirassou María, Manterola José, Munguía Carmen, Munguía Flaviano, Martínez del Río Manuel, Munguía Sixto, Medina Jesús, Morales Antonio, Monroy Luis, Monroy Baigén Manuel, Monroy Baigén Guadalupe, Martínez Mario Mauro, Maciel Ezequiel, Molina Eduardo, Achiva Lorenzo, Peña María, Peña Eulalia, Pastoriza Guillermo, Peña Sofía, Padilla Ponciano, Rivera Soria Crescencio, Rangel Felipe D., Silva Gabriel, Sierra Alfredo, Sánchez José Valeriano, Torres María, Traslosheras E. Uribarren Beatriz, Vallejo Joaquín, L., Velázquez Fernando, Villaseñor Pedro, Valiente y Pozo Antonio, Waite, C.B., Yarza Eduardo, Sra Waite C.B. y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fue aprobada sin discusión.

En seguida el Sr. General dió cuenta con la correspondencia recibida y á continuación dijo que tenía el gusto de presentar al Sr. D. Jesús Gasca de Guanajuato, quien había venido con objeto de dar lectura á una parte de su estudio relativo al cometa de Halley. Como en ese estudio el Sr. Gasca se refirió á la duda que hubo en algunas personas de que el núcleo del cometa hubiera pasado el 18 de Mayo de 1910 por el disco del Sol, el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, hizo uso de la palabra y manifestó que había la absoluta seguridad de que ese tránsito si se verificó pues los cálculos de los Sres Corvell y Crommelin, del Observatorio de Greenwich habían sido de una exactitud verdaderamente notable.

Respecto á la observación que hizo el Sr Gasca de que la cauda del cometa se observó al Oriente en la madrugada cuando ya no debía haberse visto por haberse efectuado el tránsito, El Sr. Gral Prof D Luis G. León dijo que la presencia de la cauda al Oriente en la madrugada no era una razón en apoyo de que el tránsito no se hubiera verificado, pues según la teoría de Bredichini los cometas tenían sus clases de caudas: una rectilínea una ligeramente encorvada y otra muy encorvada y que esta última rama era indudablemente la que se había observado al Oriente después del tránsito del cometa de Halley. El Sr León añadió que desearía conocer la ilustrada opinión del Sr. Gallo. Este Sr. dijo que efectivamente la mencionada teoría aplicaba el fenómeno en cuestión é insistió en que pocas

veces se habían hecho unos cálculos tan exactos como los llevados á cabo por los Sres. Corvell y Crommelin.

Después ocupó la tribuna la Srita. Profª. María de la Luz Magaña para dar lectura á una memoria titulada “El Eclipse total de Sol del 17 de Abril de 1912 visible en París”.

Por último el Srio Gral Prof D Luis G León dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas acerca de los principales fenómenos astronómicos que ocurrirán en 1911.

El Srio Gral dió la más cordial bienvenida al Sr. Pbro. D. Jacinto Espinosa y Morán, de Puebla, nombrado 2º Vicepresidente de la Sociedad y que concurrió á la sesión.

El acto terminó á las 8.45 de la noche citándose á junta para el miércoles 1º de Febrero.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida: El Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya ha tenido la amabilidad de remitir un ejemplar de su Anuario para 1911, publicación muy útil y que contiene datos de suma importancia. El mismo Observatorio remite para nuestra Biblioteca una nueva colección de las láminas relativas á la carta fotográfica del cielo.

El Sr. Ing D. Ernesto Herrera ha tenido la amabilidad de obsequiar á nuestra corporación la excelente obra titulada “El Cielo” escrito por Amadeo Guillermin, y hermosamente ilustrada.= El Sr D Federico E. Young, residente en México y que pertenecía á la Sociedad Astronómica con el carácter de socio titular ha hecho un donativo de \$50.00 para quedar inscrito como socio perpetuo.

El Sr. D. Andrés N. Medellín, de S. Pedro de las Colonias, Coahuila, se ha inscrito también como socio perpetuo y ha remitido su cuota de \$50.00 cincuenta pesos.

La Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín correspondiente á Noviembre de 1910.

El Sr. Ing. D Andrés Aldasoro dice que acepta con agradecimiento su elección para Presidente de la Sociedad Astronómica durante el año de 1911 y que á pesar de sus múltiples ocupaciones hará todo lo posible por concurrir con puntualidad á las sesiones. El Sr. Aldasoro añade, “que desea corresponder á la distinción que le ha hecho una Sociedad laboriosa y cuya utilidad va siendo cada día mayor”.

Los Sres Vice-presidente, D Jesús Galindo y Villa y D. Jacinto Espinosa y Morán y D. Joaquín Gallo agradecen la elección que se hizo en su favor y en igual sentido se expresa la Srita Prosecretaria Profª María de la Luz Magaña.

El Director del Observatorio de Harvard remite las efemérides del cometa periódico de Faye que ha sido descubierto en la última aparición por el astrónomo italiano Vincenzo Cerulli.

El Obs. De Lick remite unas efemérides más completas que alcanzan hasta el 31 de Enero de 1911.

El Sr. D José Mª Medina nos participa que durante el mes de Diciembre de 1910 concurrieron á nuestro Obs. Popular Francisco Díaz Covarrubias 945 observadores, de los cuales 301 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 644 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

La Sra Guillermina P. Fleming, del Obs. Harvard, el Rev. J. H. Metcalf, de Faimton, Mass, y el Padre Ricardo Cirera J. de Tortosa, agradecen los premios que les concedió la Sociedad Astronómica y en igual sentido se expresan los Ser D Jesús y D José Mª Medina.

El Sr. D. Eduardo C. Pickering, encargado de remitir las noticias telegráficas relativas á descubrimientos astronómicos, dice que como la compañía del Cable ha subido los precios de tarifa para los telegramas remitidos en clave propone que de aquí en adelante los telegramas astronómicos sean remitidos en el lenguaje corriente.

Con fecha 3 de Diciembre p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>, recibí por cable la notificación del descubrimiento de una estrella nueva de 8<sup>a</sup> magnitud en la constelación del Lagarto. Las coordenadas del nuevo astro son: AR = 22<sup>h</sup>32<sup>m</sup> y Dec boreal 25°15'. El astro está en plena Vía Láctea.

Tengo la pena de comunicar el fallecimiento de nuestro estimable consocio el Sr. D. Francisco García Conde. La Sociedad comisiona á la Srta Prof<sup>a</sup> María de la Luz Magaña para dar el pésame á nuestros consocio es el Sr. Lic. D José R. Avila y la Sra Manuela García.

El Sr. D. Enrique C. Creel Secretario de Relaciones Exteriores, se excusa de concurrir á la sesión de hoy por estar ligeramente indispuesto.

El Sr. Pbro D. Jacinto Espinosa y Morán, nombrado 2<sup>o</sup> vicepresidente de la Soc. Ast. de Mex., residente en Puebla, telegrafía de dicha población diciendo que asistirá á la sesión de esta noche.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*108<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 1<sup>o</sup> de Febrero de 1911*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero D. Andrés Aldasoro, Subsecretario de Fomento, se abrió la sesión á las 7 y 5 minutos de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Galindo y Villa Jesús, Gallo Joaquín, González García Isabel, Aguillón Gabriel, Aguilar María, Alvarez Rodrigo, Arriaga Juan N., Aguillón de los Rios Justiniano, Aguayo Justo, Alvarado Trinidad, Bassols y Lerdo Narciso, Contreras Mauricio, Cantón Margarita, Castillo Esperanza, Equiluz Susana, González García Clotilde, Green T.W., Gay Fernández Gabriel, González de la Vega Joaquín, Gavia José, Herrera Ernesto, Hurtado Dolores, Jiménez Díaz Manuel, Keller William H., León Enrique M., Lozano Guillermina, Magaña María de la Luz, Montenegro Alfonso, Mirassou María, Meza Adolfo G., Manterola José, Martínez del Río Manuel, Monroy Luis, Monroy Baigén Manuel, Mitchel J.B., Monroy Baigén Guadalupe, Malvido Octavio, Maciel Ezequiel, Molina Eduardo, Nieto Perfecto, Padilla Ponciano, Rojo María Luisa, Romero Luis, Romero Gilberto, Scheibe Gustavo, Sotomayor Dolores, Sotomayor Fernando, Silva Gabriel, Sierra Alfredo, Soni Francisco, Soni Esperanza, Sánchez José Valeriano, Shanklin Arnold, Torres María, Trasloshers Edelmiro, Uribarren Beatriz, Vallejo Joaquín L., Villarreal Leopoldo, Vargas Eduardo M., Vélez Daniel, Villaseñor Pedro, Sr y Sra Waite C.B., Yarza Eduardo, Zenil Baldomero y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.



En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida, é hizo notar la excelente acogida que en toda la República había tenido la iniciativa de la Sociedad Astronómica de México para celebrar el 11 de Marzo próximo el primer centenario del ilustre astrónomo francés Urbano Juan José Le Verrier, descubridor del planeta Neptuno.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

Nuestro estimable consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina me comunica que durante el mes de Enero próximo pasado, concurrieron al Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias” 1130 observadores, de los que 337 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 793 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

El Observatorio de Blue Hill, E.N. acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado.

El Observatorio astrofísico del Inst<sup>o</sup> Smithsonian de Washington remite el informe de sus trabajos correspondientes al año fiscal de 1909-1910.

El Director del Observatorio de Allegrany manda un trabajo titulado “Estrellas dobles espectroscópicas y visuales”.

La Sra Williamina P. Flemings, del Observatorio de Harvard acusa recibo de la medalla y Diploma que le concedió la Sociedad Astronómica y que le fueron enviados por conducto de la Embajada de los Estados Unidos, en México

Tengo la pena de comunicar á mis consocios el fallecimiento del socio S. Prof. D. Oliverio Arcas, de Celaya. Se comisionó al socio D Arturo Beascoechea, residente de la misma población, para dar el pésame á la familia del finado.

El Sr. D Eduardo Yarza propuso como socios al Hon. Arnold Shanklin, Consul General de los Estados Unidos en México, al Sr D Luis F Labadie y al Sr Wayne A. White y fueron ya aceptados.

El Sr. Luis R. González, de S. Pedro de las Colonias da las gracias por su nombramiento de socio titular. El Sr. José Foncuera; de la Habana solicita ingresar á nuestra Sociedad.- El Sr. D Julio Quiroz da las gracias por su nombramiento de socio titular.- El Sr. Pbro. D Mariano Gutiérrez Lanza, del Observatorio del Colegio de Belem, en la Habana, agradece su nombramiento de socio titular y nos remite algunas publicaciones para la Biblioteca de la Sociedad así como un retrato para el Album.- El Sr. D Carlos Portillo, de la ciudad de León se sirve hacer un donativo de \$10.00.

El Sr. Director del Observatorio de Harvard dice que en el Observatorio de Yerkes se han tomado excelentes fotografías del espectro de la estrella nueva descubierta en la constelación del Lagarto.- El socio Juan N. Jiménez, de Oaxaca nos dice que está en vísperas de recibir un excelente antejo de la casa Mailhat, de Paris y que destina á su Observatorio particular.

El Sr Francisco Gallástegui de Sombrerete, Zacatecas, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. D Salvador Benavides, de S. Pedro de las Colonias, se inscribe como socio perpetuo y remite un giro por \$50.00.

El Observatorio de Lick, en California, remite una lista de las estrellas dobles nuevas y la relación de las observaciones del cometa e1909, Halley y h1910.

La Sociedad Astronómica de Anvers, remite su primer Boletín del año 1911.- El Astrónomo francés Juan Mascart, que fué á la isla de Tenerife para observar el cometa de Halley, manda una nota

relativa á las fotografías de dicho cometa.- El Sr. D. Alvaro Jiménez de Tulancingo, propone como socios á los Sres D Francisco Navarro y Dr. Abraham Goldbaum de dicha población.

El Observatorio de Talence, Francia, remite sus observaciones de manchas solares.

La Srita. Prof<sup>a</sup>. Rosa Navarro, de Guadalajara hace un donativo de \$2.00 y propone como socia á la Srita Ignacia Legoff Ruiz.- El P. Luis Broc S.J. Director del Observatorio de Li-Ka-wei, China, da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín de Noviembre de 1910.

La Sociedad Astronómica de México, que en el año de 1909 celebró solemnemente en toda la República el 3<sup>er</sup> centenario del invento del antejojo por Galileo, se prepara á celebrar en idéntica forma el 1<sup>er</sup> centenario del nacimiento del astrónomo francés Urbano J. Le Verrier, descubridor del planeta Neptuno. Nuestro Presidente Honorario el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Ministro de Comunicaciones y Obras Públicas habló ya con el Sr. Presidente de la República y este elevado funcionario manifiesta buena voluntad para presidir la velada en honor de Le Verrier en la noche del 11 de Marzo del Presente año.

El Sr. Gobernador del Estado de Durango dice que ya procede á dictar las medidas conducentes para que se organice la velada en honor de Le Verrier.- El Sr Gobernador del Estado de Querétaro dice que la Dirección del Colegio Civil queda encargada de arreglar la fiesta en honor del Astrónomo francés.- El Sr Gobernador del Estado de Tamaulipas nombra al Prof. D Librerio de J. Zamudio y al Lic. D. Joaquín Argüelles para el mismo objeto.

El Sr. D Juan R. Zavala, gobernador interino del Estado de Jalisco me escribió que esperaba el regreso del Sr Ahumada para nombrar la comisión organizadora de la fiesta en honor de Le Verrier pero en vista de que el Sr Ahumada ha sido nombrado Gobernador de Chihuahua, volverá á escribir al Sr Zavala insistiendo sobre el asunto.

El Sr. Gobernador del Estado de S. Luis Potosí acepta la invitación que le dirijimos que será invitado á la fiesta el cónsul francés.

El Sr Gobernador del Estado de Michoacán ha nombrado al Sr Lic D Felipe Rivera, quien ya se ocupa de preparar la velada en honor de Le Verrier.

El Sr Gobernador del Estado de Nuevo León dice que tratará de organizar en Monterrey la fiesta que deseamos.

El Sr Gobernador del Estado de Hidalgo nombra á los Sres Ismael Iriarte y Drusina é Ing. Juan S. González, con el mismo objeto.

El Sr. Gobernador del Estado de Morelos nombra á los Sres Bernabé L de Elías y Manuel Díaz.

El Sr Gobernador del Estado de Coahuila dice que la velada en honor a Le Verrier se verificará en el Instituto llamado "Ateneo Fuente".

El Sr Gobernador del Estado de Tlaxcala nombró en comisión a los señores Joaquín Diaz Calderón y Gustavo E Cuellar.

El Sr Gobernador del Estado de Oaxaca nombró en comisión al Sr. Dr. D Amelio Valdivieso, Director del Instituto de Ciencias.

El Sr Gobernador del Estado de Veracruz nombró al Sr. Director del Observatorio de Jalapa para hacer las preparaciones correspondientes.

El Ilmo. Sr Dr. D. Ramón Ibarra y González Arzobispo de Puebla, acepta nuestra idea con muy buena voluntad.

El Sr. Gobernador del Estado de Guerrero nombró al Director de Instrucción Primaria para arreglar la velada en honor de Le Verrier.

El Vicario Capitular de la Diócesis de Zacatecas dice que ya se dictan las órdenes necesarias para que en el Seminario de Zacatecas se organice la velada de referencia.

Invitada la Sociedad Astronómica de México por la Academia de Jurisprudencia de Legislación para desarrollar algunos temas en los concursos científicos del Centenario fuimos nombrados la Srita Prof<sup>a</sup> Isabel González García y yo para representar á nuestra Sociedad.

La Srita. González García habló en la noche del sábado 7 de Enero acerca de “Los progresos de la Meteorología en México de 1810 a 1910” y yo diserté en la noche del martes 10 del mismo mes acerca de “Los progresos de la Astronomía en México, de 1810 a 1910”. Ambas conferencias estuvieron ilustradas con proyecciones luminosas

El Hon. Arnold Shanklin, Consul General de los Estados Unidos en México, da las gracias por su nombramiento de socio Titular.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Ingeniero D. Joaquín Gallo, astrónomo del Observatorio Nacional de Tacubaya, quien dió una interesante conferencia acerca de las estrellas dobles, ilustrando su discurso con figuras y fórmulas en el pizarrón.

A continuación el Secretario General Prof D. Luis G. León dió una conferencia relativa á la telegrafía sin alambres y presentó una estación transmisora y una receptora, que hizo funcionar para que la concurrencia se diera cuenta de la maravillosa transmisión de las ondas hertzianas.

Por último, el Hon. Arnold Shanklin, Cónsul General de los Estados Unidos en México, nos ofreció una brillante conferencia acerca de las obras del Canal de Panamá, acompañando su interesante exposición con más de 80 vistas de linterna mágica. El Sr. Cónsul dijo que ofrecía esta conferencia como una muestra de gratitud por haber sido admitido en el seno de la Sociedad Astronómica de México. La conferencia del Sr. Shanklin fué calurosamente aplaudida.

La sesión terminó á las 8 y  $\frac{3}{4}$  de la noche, suplicándole la más puntual asistencia á la sesión del 1º. de Marzo, día en que la Sociedad, cumpliría 9 años de fundada.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*109ª sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 1º de Marzo de 1911*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa nº 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero D. Leandro Fernández, Secretario de Comunicaciones y Obras

Públicas, se abrió la sesión á las 7 y 5 minutos de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Aldasoro Andrés, Magaña M<sup>a</sup> de la Luz, González García Isabel, González García Clotilde, Miranda y Marrón Manuel, Cabrera Virginia, Castillo Ana María, Alvarez Rodrigo, Azcué Luis, Berlinger A., Cantón Margarita, Castillo Esperanza, Cabrera Ismael, Herrera Ernesto, Hurtado Dolores, Hernández Matilde, Lozano Guillermina, Lozano Guillermo, Munguia Carmen, Martínez del Río Manuel, Mitchel J.B., Pastoriza Guillermo, Sierra Alfredo, Uribarren Beatriz, Vallejo Joaquín L., Waite C.B., Señora Waite C.B., Yarza Eduardo, y los Secretarios que suscriben.

El Secretario General dijo que el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón había enviado una interesante Nota relativa á coincidencias observadas en años anteriores entre lluvias de estrellas y fenómenos sísmicos ó magnéticos, en las fechas del 26 y 27 de Marzo, y que recomendaba la observación del cielo en esas noches, especialmente en la zona correspondiente á la constelación del León Mayor.

El Secretario General hizo la presentación de la Srta Profesora Virginia Cabrera, de Puebla, quien había venido á radicarse á México y concurría por primera vez á la sesión.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr Lic D. José de J. García, de Valle de Santiago da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, dice que concurrirá con mucho gusto á la velada en honor de Le Verrier.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera, de Zinapécuaro, dice que la fiesta en honor de Le Verrier, organizada por el gobierno de Michoacán, se verificará en el Teatro Ocampo, de Morelia y que ya está arreglado el programa literario y musical.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Eulogio Gillow, arzobispo de Oaxaca, dice que ya ordenó al Rector del Seminario de dicha ciudad se celebre una fiesta el 11 de Marzo del presente año, en honor de Le Verrier.

El Observatorio de Blue Hill, E. U.A, da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado.

El Sr. Pbro. D. Ricardo Cirera S.J, Director del Observatorio del Ebro, en España, manifiesta su gratitud, por el premio que le concedió la Sociedad Astronómica de México y remite varias publicaciones para nuestra Biblioteca.

El Director del Observatorio de Ucle Bélgica acusa recibo de nuestro trabajo titulado “Los cometas descubiertos en 1810”.- El Excmo. Sr. Paul Lefraigne, ministro de Francia en México, dice que con muchísimo gusto concurrirá á la sesión solemne en honor a Le Verrier.

El Sr. D. Juan de Pérez Gálvez y el Sr D Agustín Alfredo Nuñez dan las gracias por su nombramiento de socio titular.- El Sr Gral. D. Ignacio Bravo, Jefe Político del Territorio de Quintana Roo, dice que nombró ya la comisión que se encargue de organizar la velada en honor de Le Verrier.- El Sr. D. Inocencio Gomez, de S. Pedro de las Colonias propone como socios al Sr Coronel D Carlos Herrera, D. Serafin Alvarado y Sr D Ramón González de la misma población.- El Sr D Juan N. Jiménez, de Oaxaca dice haber terminado ya la construcción de su Observatorio Astronómico el que se inaugurará el 11 de Marzo próximo con motivo del primer Centenario del nacimiento de Le Verrier.-

El Sr. Pbro. D. Francisco Palma Camarillo de Tehuantepec, nos dice que con su antejo de 90 milímetros ha estado observando los interesantes fenómenos del Sistema de Júpiter.

El Sr. D. Inocencio Gomez de S. Pedro, dice que en unión de nuestros consocios los Sres Andrés N. Medellín y Salvador, Benavides organizaran una fiesta el 11 de Marzo en honor de Le Verrier.

El Sr. H.B. Collier, Presidente de la Sociedad de Peterborough, remite su retrato para el Album de la Sociedad.

El Sr. Dr. W.H. Keller remite su donativo de \$5.00 para ayudar á los gastos de la Sociedad, ofrece enviarnos una suscripción del Scientific American y propone como socio al Sr Eduardo W. Orrin.

El Observatorio Lowell de Flagstoft, E.U. remite su Boletín N° 50 con la relación de sus observaciones de los dos satélites de Marte.

El Sr. R.T.A. Innes, Director del Observatorio del Transvaal, Africa, remite su Boletín N° 5 acompañado de una preciosa colección de dibujos del planeta Marte.

El Sr. D Arturo Beascochea, Jefe Político de Celaya, dice que cumplió con la comisión que le dimos de dar el pésame á la familia del Sr D Oliverio Arcos, que falleció últimamente. El Sr Director del Observatorio de Hem, Francia remite su Boletín N° 14. El Sr. Director del Observatorio de Treptow, Alemania, envía su Boletín de 1911.

El Sr. D. Eduardo Yarza propone como socio al Sr W. S. Sigle.- El Observatorio de Lic, California, remite su Boletín 190 con medidas de 159 estrellas dobles.= Nuestro consocio el Sr Gaston Haüet de París, envia dos excelentes dibujos de manchas solares y una preciosa acuarela del eclipse total de luna del 16 al 17 de noviembre de 1910.

La Sociedad Astronómica de Anvers, Bélgica, manda sus Boletines 1 y 2 del presente año.= El Sr D. Joaquín Amezaga, de Chalchihuitas hace un donativo de \$5.00 para ayudar á los gastos de la Sociedad. El Sr D Artidoro Pinto propone como socio al Sr D. Ernesto Mondragón, de Tonalá, Chiapas.

El Jefe Político de La Paz, B.C., el Ilmo. Sr Obispo de Zamora, el Sr. Gobernador del Estado de Yucatán, el Ilmo. Sr. Obispo de Tulancingo, el Ilmo. Sr. Obispo de Guadalajara, el Ilmo Sr Obispo de S. Luis Potosí, el Sr Gobernador del E. de Guanajuato, el Jefe Político del Territorio de Tepic, El Ilmo. Sr. Obispo de León y el Vicario Capitular de la Sede de Zacatecas aceptan la invitación de la Sociedad Astronómica de México para celebrar el día 11 de Marzo del presente año una velada en honor de Le Verrier.= El Sr Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes de la República Francesa, acusa recibo de la comunicación que le dirijimos participándole los preparativos que se hacían en toda la República Mexicana para honrar la memoria de Le Verrier con motivo del primer centenario de su nacimiento. Dice que ya da cuenta al Sr. Presidente Falliers del preparativo de esas manifestaciones que atestiguan la estimación que México tiene por la ciencia y los sabios franceses. El Sr Ministro añade que á nombre de su país da las gracias á la Sociedad Astronómica de México por esa prueba de simpatía que indudablemente tendrá profundo eco en toda la Francia.

El Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, y el Sr. Gral D. Ignacio Salamanca, Subsecretario de Guerra y Marina, se excusan de concurrir á la sesión de hoy.

Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina, nos comunica que durante el mes de Febrero p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>, concurrieron á nuestro Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, 1,101 observadores, de los que 233 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 868 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

Tengo la profunda pena de participar el fallecimiento de nuestro consocio el Ilmo. Sr. Dr. D. Atenógenes Silva, Arzobispo de Michoacán, quien desde el año de 1902 pertenecía á nuestra Sociedad con el carácter de socio fundador. El Ilmo. Sr. Silva contribuía con la suma de \$100.00 para la compra de nuestro primer telescopio y fundó un premio anual, que llevaba su nombre, para premiar á aquel socio, que en el curso de un año se distinguiera más por sus trabajos astronómicos.

La Sociedad Astronómica lamenta la desaparición de tan sabio prelado, decidido protector de las ciencias.

El Sr. Lic D. Felipe Rivera envió un telegrama felicitando á la Sociedad Astronómica de México en su IX aniversario.

En seguida ocupó la tribuna la Srita. Profesora Virginia Cabrera para dar lectura á un trabajo explicativo de las tablas lunares del Sr. Enzo Mora. Dichas tablas fueron repartidas entre la concurrencia para que el auditorio se diera cuenta del sencillo manejo de ellas.

A continuación el Sr. Prof. D. Luis G. León leyó un discurso titulado “La Sociedad Astronómica de México en el IX año de su existencia”.

Por último el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón recitó una hermosa poesía llamada “El libro eterno”, que fué muy aplaudida.

Se repartieron los diplomas á los socios recientemente admitidos y se recordó que el sábado 11 de Marzo á las 8 de la noche se celebrará una sesión solemne en el Anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, con motivo del 1er centenario del gran astrónomo francés Urbano J.J. Leverrier.

La sesión terminó á las 8 y 30 m de la noche, citándose á junta ordinaria para el Miércoles 5 de Abril.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*110ª sesión**Acta de la sesión sobemre verificada en el Anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, el sábado 11 de Marzo de 1911 con motivo del primer centenario del nacimiento de Urbano J.J. Le Verrier*

La sesión dió principio á las 8h20m de la noche bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra, quien llevaba la representación del Sr. Presidente de la República. Acompañaban en la plataforma al Sr. Sierra, el Sr. D. Enrique C. Creel, Secretario de Relaciones Exteriores, el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Secretario de Comunicaciones, el Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro, Subsecretario de Fomento, el Excmo. Sr. Rane Le Fravre, Ministro de Francia, el Hon. Arnold Shanklin, Cónsul General de los Estados Unidos del Norte, y el Secretario General, Prof. D. Luis G. León. Numerosa concurrencia asistió al acto.

La Banda de Policía tocó una obertura y en seguida el Secretario Gral. Prof. D. Luis G. León, dió una conferencia acerca de la gran labor científica de Le Verrier, ilustrando su discurso con proyecciones luminosas.

La Banda de Estado Mayor cubrió el intermedio siguiente, y á continuación el Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo recitó unos hermosos versos dedicados á Le Verrier.

La Banda de Policía ejecutó una marcha y después hizo uso de la palabra el Excmo Sr. Ministro de Francia para dar las gracias á la Sociedad Astronómica de México por haber honrado la memoria de su sabio compatriota.

La Banda de Policía tocó la “Marsellesa” que fué escuchada de pie por toda la concurrencia y recibida con aplausos.

La solemne velada terminó á las 9h20m de la noche.

*Los Secretarrios*

*Luis G. León*

*111ª sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 5 de Abril de 1911*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa nº 7 de la 1ª calle de Cocheras, se abrió la sesión á las 7h 10m de la noche, bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro y con asistencia de los socios siguientes: Galindo y Villa Jesús, González García Isabel, Magaña Mª de la Luz, González García Clotilde, Rivera Soria Crescencio, Aguilar María, Aguillón

Justiniano, Yarza Eduardo, Sierra Alfredo, Torres María, Miranda y Marrón Manuel, Aldrete Urbano, Martínez del Río Manuel, Bacmeister Julio, Bonilla José, Hernández Mariano, Contreras, Mauricio, Cantón Margarita, Castillo Esperanza, Decás de Jullían María, Franco Angel B, Franck Armando, Herrera Ernesto, Hernández Matilde, León Enrique M, Nieto Perfecto, Uribarren María, Berlinger A, Waite C.B, Sra Waite C.B, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dio cuenta con la correspondencia recibida.

El mismo Secretario hizo la presentación del Sr. Ing D José Arbol y Bonilla, director del Observatorio de Zacatecas, y del Sr. D. Mariano Hernández, de Monterrey, que concurrieron por vez primera á la sesión.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

Nuestro activo consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de Marzo de 1911 concurrieron á nuestro Observatorio popular "Francisco Díaz Covarrubias", situado en el jardín de San Sebastián 849 observadores, de los cuales 199 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 650 observadores de estrellas y planetas, en las noches de cielo limpio.

Tengo la pena de participar el fallecimiento de nuestros estimables consocios: el Sr. Coronel D. Francisco Rocha, Subdirector del Colegio Militar, y el Sr. Pbro D. Ignacio Aguilar, Cura de la Parroquia de Sto. Tomás la Palma.

El Jarry Disloges, astrónomo francés, se sirve remitir una excelente obra relativa al estudio de superficies planetarias.

El Sr. D. Juan N. Jiménez, socio residente en Oaxaca, participa que con fecha 11 de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. inauguró un Observatorio astronómico particular en la casa n<sup>o</sup> 4 de la 1<sup>a</sup>. Calle de Xicotencatl. Las fotografías de este Observatorio serán publicadas en nuestro próximo Boletín. El nuevo Observatorio cuenta con un antejo "Dolland" de 7<sup>mm</sup> y un ecuatorial "Mailhat" de 109<sup>mm</sup>.

El Sr. A. Antoniazzi, del Observatorio de Padua remite un interesante trabajo relativo al valor medio de la paralaje solar, deducido de las observaciones del pequeño planeta Eros, verificadas en el Real Observatorio de Padua del 23 de Octubre de 1900 al 13 Febrero de 1901. El Sr. Antoniazzi obtiene para valor medio de la paralaje solar  $8''795 \pm 0''024$ , valor inferior al obtenido por el Sr. Arturo R. Hinks, quien encontró  $8''806 \pm 0''004$ .

El Observatorio de Blue Hill acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado. Lo mismo hace el Observatorio de Harvard.

El Sr. Prof D. Antonio Ricalde Gamboa, de Mérida, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Observatorio de Talence, Francia, remite su Boletín de Febrero p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

El Sr. S. Tacherny, del Observatorio de Varsovia, remite un trabajo relativo al cometa "a"1910. El Sr. Pbro M. Gutiérrez Lanza, S.J. del Observatorio del Colegio de Belen, en la Habana, da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado.

La Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

El Sr. Victor Martín, Secretario de la Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania, nos pide permiso para reproducir en su revista "Orion" las tablas de Venus, del Sr. Enzo Mora, que se publicaron en nuestro Boletín de Marzo del presente año.



El Sr. Pbro. D. Simón Sarasola, del observatorio de Ntra. Sra. de Monserrat, en Cienfuegos, Cuba, expresa su gratitud por el nombramiento de socio honorario que le remitimos. L Sr. Andrés N. Medellín, socio perpetuo residente en San Pedro, Coahuila, manda su retrato para el álbum de la Sociedad.

El Sr. Guiseppe Naccari, del Real Observatorio de Venecia, remite unas efemérides del Sol y de la Luna para el año de 1911. El Padre Ricardo Cirera, S.J., del observatorio del Ebro, España, acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado.

La Sociedad de Espectroscopia Italiana envía su Boletín de Enero del presente año.

Habiendo fallecido el Sr. D. Eduardo Ramos, padre de nuestra consocia la Srita. Prof<sup>a</sup> Josefina Ramos, comisionamos á las Sritas. Profas. M<sup>a</sup> de la Luz Magaña y Susana Equiluz para dar el pésame á nuestra consocia, la Srita. Equiluz dice que ella y la Srita Magaña cumplan con la triste comisión.

El astrónomo español Sr. D. Eduardo Fontseré manda su retrato y algunas publicaciones para nuestra Biblioteca. El Sr. R.M. Motherwell, astrónomo del Canadá remite un trabajo relativo a “medidas de estrellas dobles”. El Rev. Padre J. Hagen, Director del Observatorio del Vaticano, propone como socia á la Srita María de Arozarena, residente en Francia.

Con fecha 12 de Marzo recibimos un telegrama del Sr Lic D Felipe Rivera diciendo que el 11 del mismo mes se celebró con gran brillo en la ciudad de Morelia el primer centenario del nacimiento de Le Verrier.

Hemos recibido aviso de que en las siguientes localidades se verificaron fiestas en honor de Le Verrier, á iniciativa de la Sociedad Astronómica de México.

En Zacatecas, organizada por el Gobierno del Estado,

En C. Victoria, organizada por el Gobierno del Estado,

En Tulancingo, organizada por el Ilmo. Sr. Obispo Dr. D. Juan Herrera

En Oaxaca, organizada por el Gobierno del Estado

En Oaxaca, organizada por el Sr. D. Juan N. Jiménez en su nuevo Observatorio Le Verrier

En Oaxaca, organizada por el Ilmo Sr. Arzobispo Dr. D. Eulogio Gillow

En C. Victoria, organizada por la Sociedad “G. Mainero”

En Colima, organizada por el Gobierno del Estado

En Guanajuato, organizada por el Gobierno del Estado

En León, organizada por el Ilmo. Sr. Obispo de la Diócesis.

En Cuernavaca, organizada por el Ilmo. Sr. Obispo Dr. D. Fco. Plancarte

En Sta Cruz de Bravo, organizada por el Sr. Jefe Político del Territorio de Quintana Roo

En Zamora, organizada por el Ilmo. Sr. Obispo D. José Othon

En Mérida, organizada por el Gobierno del Estado

En Jalapa, organizada por el Ilmo Sr. Obispo Pagaza

En Guadalajara, organizada por el Ilmo Sr. Arzobispo D. J. de J. Ortiz

En San Luis Potosí, organizada por el Ilmo Sr. Obispo Montes de Oca

En Zacatecas, organizada por el Sr. Vicario Capitular

En Puebla, organizada por el Ilmo Sr. Arzobispo Ibarra

En Oaxaca, organizada por el Gobierno del Estado

En Saltillo, organizada por el Gobierno del Estado

En Tlaxcala, organizada por el Gobierno del Estado  
 En Cuernavaca, organizada por el Gobierno del Estado  
 En Pachuca, organizada por el Gobierno del Estado  
 En Chiapas en todas las Escuelas del Estado por acuerdo del Sr. Gobernador Rabasa  
 Colima, organizada por el Gobierno del Estado

Sabemos que en muchas otras poblaciones de la República se celebraron fiestas en honor de Le Verrier, pero todavía no recibimos noticia oficial. La Sociedad Astronómica de México puede estar satisfecha del buen éxito que tuvo su iniciativa.

El Sr. Lic. D Felipe Rivera, de Zinapécuaro, remitió un telegrama avisando que observaría el eclipse del 28 de Abril. El Sr. Lic. D. Francisco L. de la Barra, Secretario de Relaciones Exteriores y antiguo miembro de la corporación da las gracias por la felicitación que le envió la Sociedad Astronómica de México con motivo de su nombramiento de Ministro de Relaciones.

A continuación ocupó la tribuna la Srita Profesora Isabel González García para dar lectura á un trabajo titulado “El eclipse total de Sol del 28 de Abril de 1911, visible en México como parcial”. La oradora indicó todas las circunstancias del fenómeno, citando como uno de los mejores puntos de observación la isla de Vavan, del grupo de las Tonga, en la Polinesia.

Después hizo uso de la palabra el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón quien presentó un interesante trabajo acerca de un nuevo enjambre de meteoritos capturado por la Tierra. El Sr. Miranda había anunciado que del 26 al 27 de Marzo se observaría frecuente caída de bólidos, y un telegrama publicado por la prensa de la capital hizo saber que el 26 de Marzo se observó un caída de piedras meteóricas en Bilbao.

En seguida ocupó la tribuna la Srita Profesora Guadalupe Aguilar quien habló de la estrella nueva aparecida en l constelación del Lagarto.

La oradora hizo notar la gran importancia de la fotografía en la historia de una estrella temporaria. Se repartieron los diploma á los socios recientemente admitidos y se levantó la sesión á las 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> de la noche, citándose á junta para el Miércoles 3 de Mayo.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*112<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 3 de Mayo de 1911*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Lic. Don Francisco L. de la Barra, Secretario de Relaciones Exteriores y antiguo miembro de la Sociedad, se abrió la sesión á las 7 y 5 minutos de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Bonilla José, Magaña María de la Luz, González García Isabel, Yarza Eduardo, González García Clotilde, Yarza Evangelina,

Contreras Mauricio, Aldrete Urbano, Aguayo Justo, Aguillón Justiniano, Alvarez Rodrigo, Silva Máximo, Berlinger A, Castillo Esperanza, Cantón Margarita, Franck Armando, González de la Vega Joaquín, Green F.W., Lozano Guillermina, León Enrique M, Lozano Guillermo, Meza Adolfo G., Mitchel J.B, Madrid Gonzalo, Moctezuma María, Manterola José, Morales Antonio, Nieto Perfecto, Puchen Clotilde, Tello Rafael M, Villaseñor Pedro, Vargas Galeana Eduardo, Waite C.B, Señora Waite C.B, Zapata Manuel Gregorio, y los Secretarios que suscriben.

Concurrió como invitado de honor el Sr. D. Pablo Kosidowski, Cónsul General de los Países Bajos.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida la Secretaria que habla dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

Nuestro activo consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos participa que durante el mes de Abril p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. concurrieron á nuestro Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, 1050 observadores, de los cuales 324 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 726 observadores de estrellas y planetas, en las noches de cielo limpio.

El Sr. D. Juan N. Jiménez, director del Observatorio “Le Verrier”, de Oaxaca remite algunos dibujos del eclipse de Sol del 28 de Abril próximo pasado El Sr. D Jesus Medina, de Puebla, observó el mismo eclipse en malas condiciones atmosféricas. En el Valle de México el tiempo estuvo pésimo y sólo durante un minuto fué posible observar el Sol parcialmente eclipsado.

El Observatorio de Talence, Francia, remite su Boletín correspondiente á Abril próximo pasado.= El Sr. D Francisco X. Azcoitia, de Jalapa, remite una interesante relación de una tempestad ocurrida en aquella localidad el 27 de Abril próximo pasado: “Los relámpagos eran tan continuos que la ciudad estaba casi constantemente alumbrada por ellos. A las 9 empezó á caer granizo, fenómeno que es raro, pues generalmente el granizo se forma en las horas más calurosas del día”. Un fenómeno semejante se observó en el Valle de México el domingo 30 de Abril y hacía muchísimos años que no ocurría una granizada en la noche.

La Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín correspondiente al mes de Abril.

El distinguido físico, Profesor P. Zeeman, de Amsterdam da las gracias por su nombramiento de socio honorario y remite su retrato para el Album de la Sociedad.= El Observatorio del Colegio Harvard manda una circular que trata de la estrella nueva de Sagitario.= El Sr. Gobernador del Estado de Tamaulipas, remite cinco ejemplares del folleto en que comenta todos los trabajos de la fiesta en honor de Le Verrier celebrada en C. Victoria á iniciativa de la Sociedad Astronómica de México.= La Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania, remite su Revista Orión, correspondiente á Marzo del presente año.= El Sr. D. José A y Bonilla, Director del Observatorio Astronómico de Zacatecas, y actualmente con residencia en esta capital se sirve enviarnos una interesante colección de dibujos de manchas solares.= El Sr. Lic. D. Francisco L. de la Barra, Secretario de Relaciones Exteriores y antiguo miembro de esta Sociedad, dice que con mucho gusto concurrirá á la sesión con que celebraremos el tercer centenario del descubrimiento de las manchas solares.= El Real Observatorio de Milan, Italia, remite para nuestra Biblioteca un tomo de publicaciones verificadas por nuestros consocios los Sres Volta, Carmen y Silva.= La Sociedad Astronómica de Anvers, manda el informe de sus trabajos en 1910. El Sr. D Enzo Mora de Sequals, Italia, nos manda un ejemplar del periódico

Astronomische Nachrichten, que tiene unos cálculos del mismo Sr. Mora referentes á la desaparición simultánea de los cuatro principales satélites de Júpiter. La más próxima ocurrirá el 21 de Octubre de 1913. La Sección de Estadística de la Secretaria de Fomento remite el tomo correspondiente al año de 1907.= La Academia Mexicana de Jurisprudencia y Legislación se sirve enviarnos 11 cuadernos con el mismo número de trabajos presentados al concurso científico y artístico del Centenario.= La Oficina del tiempo en Washington nos manda su Boletín correspondiente á Diciembre de 1910

La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite el Manual del Observador para 1911; es esta una publicación de gran utilidad.= El Sr. Dr José Foncuera, de la Habana, nos da dos ejemplares de su crónica científica.= Nuestro estimable consocio el Sr. D. Gastón Haüet de París, envía un curioso artículo titulado: “El Observatorio de Tycho-Brahe”. Este artículo será publicado en el Boletín.= El Observatorio de Stonyhurst, Inglaterra, manda la relación de temblores de Enero, Febrero y Marzo de 1911.= El Observatorio Leonard Washington, remite su Boletín N° 3.= El Observatorio de la Universidad de Princeton, E.U. ha comenzado á publicar su Boletín que promete ser muy interesante. El primer ejemplar que acabamos de recibir se refiere á “Investigaciones fotométricas del sistema Algol, R.T. Persei”.

El Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, en Cádiz, España, manda sus anales de 1909. El Observatorio del Ebro, en Tortosa, España, envía su Boletín N° 6, nutrido de interesantes datos. El Director del Real Observatorio de Bélgica acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado. La Srita María de Arozarena, de Angoudeme, Francia, hace á la Sociedad un donativo de \$2.79 y remite una fotografía de su ecuatorial.

El Sr. D. Alvaro B. Jiménez, de Tulancingo, propone como socio al Sr. D. Enrique Dahlhau S.

El Sr. D. Enrique C. Creel se excusa por no haber concurrido á la sesión del mes de Abril.

El Sr. D. Luis Rosas, de Guadalajara, propuso como socio al Sr. D. Alfredo Lonergan, del Intlán del Rio.

A continuación ocupó la tribuna la Srita Profesora María de la Luz Magaña y dió lectura á un trabajo muy importante acerca de “La radio-actividad del Sol”, exponiendo la teoría del Sabio holandés A. Brester, acerca de que el Sol contiene sustancias radio-activas, y que las radiaciones “beta” y “gamma” que se escapan por las manchas solares producen las protuberancias solares, las auroras polares y las caudas cometarias.

En seguida la Srita Margarita Cantón recitó con gran donaire la poesía “Oda al Sol” de Espronceda, siendo aplaudida con entusiasmo al terminar su excelente recitación.

Por último el Secretario General, Profesor Don Luis G. León dio una conferencia relativa á los progresos en los estudios solares, ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. El Sr. León se refirió especialmente al Observatorio Solar del Monte Wilson, donde el sabio astrónomo Sr. Hale ha llevado á cabo trabajo de tanta importancia.

La sesión terminó á las 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> de la noche, citándose á junta para el miércoles 7 de junio.

*Las Secretarías*

*Luis G. León*

*113<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 7 de Junio de 1911*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Lic. D. José López Portillo y Rojas, Subsecretario de I. Pública, se abrió la sesión á las 7<sup>h</sup>5<sup>m</sup> de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, González García Isabel, González García Clotilde, Cantón Margarita, Contreras Mauricio, Waite C.B, Sra Waite C.B, León Enrique M, Meza Adolfo G., Mitchel J.B, Moctezuma María, Vallejo Joaquín L., Vélez Daniel, Zapata Manuel, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

La oficina del Tiempo, de Washington, remite su Boletín correspondiente á Febrero próximo pasado.

El Observatorio del Colegio de Belén, de la Haban, Cuba, acusa recibo de las publicaciones que le hemos enviado. El Observatorio Solar de Monte Wilson, en California, remite el Informe de sus trabajos en 1910. El Observatorio del Ebro, en España envía su Boletín N° 7.

Me es satisfactorio comunicar á mis estimables consocios la fundación de una nueva Sociedad Astronómica en Barcelona, con el nombre de “Sociedad Astronómica de España. Es presidente de ella el distinguido astrónomo D. José Conas Solá, Director del Observatorio “Fabra” y miembro honorario de nuestra Sociedad. La nueva corporación ha comenzado á publicar una Revista, de la que ya recibimos el primer ejemplar.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín correspondiente á Marzo p°p°.

El Sr. D. Pablo Kosidowski, Cónsul General de los Países Bajos en México, agradece su nombramiento de socio titular.

El Sr. Prof. D. Elpidio López, Director del Observatorio “Urania”, de Chignahuapan, Puebla se sirve mandar una nota descriptiva del eclipse de Sol del 28 de Abril último, que se observó en aquella población como parcial, en buenas condiciones atmosféricas. Esta nota será publicada en el Boletín.

La Srita Profesora María Guadalupe Granados, residente en Tacámbaro, Michoacán, dice que acompañada de muchas otras personas observó con cielo muy limpio el eclipse de Sol del 28 de Abril de 1911. Dicha Señorita nos mandó un dibujo al óleo, cuya copia exacta publicaremos en el próximo Boletín.

El Sr. Profesor D. Antonio Ricalde Gamboa, de Mérida, propone como socios al Sr. Lic. D. Fernando Patrón Correa, Director del Instituto Literario de esa población; á la Srita. Profa. María Cárdenas, de Mérida, y al Sr. D. Luis Marín Carrillo, de Progreso.

Nuestro laborioso consocio, el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina, nos participa que durante el mes de Mayo p°p°. concurren á nuestro Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, situado en el jardín de San Sebastián, 441 observadores, de los cuales 249 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 192 observadores de estrellas y planetas, en las noches de cielo limpio.

El Observatorio de Talence, Francia, remite su Boletín de Mayo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>.

La Sociedad Astronómica de Anvers, Bélgica, envía su Boletín N<sup>os</sup> 5-6 del presente año.

El Sr. Lic. D. Matías Chávez, Subsecretario de Gobernación, y que pertenecía á nuestra Sociedad desde hace 4 años, cuando residía en Chilpancingo, agradece la felicitación que le enviamos y se pone á las órdenes de la corporación.

La Srita Esperanza Castillo, asidua concurrente al Observatorio “Diaz Covarrubias”, cree haber observado algunos cambios en el cráter lunar “Catarina”. Las personas acostumbradas á la observación telescópica de la Luna, recordarán que entre el 5<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> días de la lunación se observan tres cráteres muy característicos, bautizados desde tiempos atrasados con los nombres de “Teófilo, Cirilo y Catarina”.

Los dos primeros parecen encajados uno en el otro y el cráter Cirilo comunica con el cráter Catarina por medio de una especie de profundo barranco.

Ultimamente se han notado cambios en el aspecto del cráter Platón y del gran cráter “Copérnico”, y nada raro tendría el cambio de que nos habla la Srita. Esperanza Castillo. Le agradecemos su aviso y nos proponemos estudiar cuidadosamente esa interesante región de nuestro satélite.

El Observatorio de la Universidad de Harvard remite las efemérides del pequeño planeta de Metcalf.

El Instituto “Carnegie” de Washington remite 2 Boletines; uno relativo al efecto “Zelman”, en el metal “cromo” y otro referente al estudio fotográfico de las protuberancias solares.

El sabio astrónomo holandés A. Brester, de Scheningen, cerca de La Haya, nos escribe con fecha 22 de Mayo diciendo que agradece mucho á la Srita Profa María de la Luz Magaña haya tenido la bondad de dar á conocer á la Sociedad Astronómica de México su teoría relativa á la radio-actividad del Sol.

Dice el Sr. Brester que cuando vió en el Boletín de Junio, de nuestra Sociedad, el acta de la sesión del 3 de Mayo, inmediatamente escribió á unos periódicos de la Haya que habían estado publicando noticias terribles de la revolución y diciendo que en la ciudad de México reinaba la anarquía; escribió –repito– dándoles cuenta de nuestra sesión en honor del sabio holandés Fabricius, presidida por el Sr. de la Barra, y advirtiéndole que la celebración de esa sesión tan tranquila era la mejor prueba de que la capital de la República estaba en paz. La carta del Dr. Brester fué publicada en algunos periódicos de la Haya.

El Sr. Lic. D. Manuel Calero, Secretario de Fomento, se excusa de concurrir á la sesión de hoy.

La Srita Esperanza Castillo dice que el día 4 del actual á las 9.15 de la noche observó un bólido de dimensiones extraordinarias, pues su tamaño era superior al aparente de Júpiter, siendo su brillo más intenso que el del planeta Venus, habiendo dejado una huella muy luminosa en su trayecto, que fué del W al SSE. El bólido se desprendió de un punto situado cerca de “alfa” de la Osa Mayor y se perdió en los límites de la Corona.

El Sr. Lic. D. José López Portillo y Rojas, Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes dice que agradece la invitación que se le hizo para presidir la sesión de esta noche.

El Sr. D. Francisco Escalante, Director del Observatorio del Seminario de Cuernavaca, remite un dibujo de la mancha solar que se observó el 25 del actual.

A continuación ocupó la tribuna la Srita Isabel González García para dar lectura á un trabajo titulado “El eclipse total de Sol del 28 de Abril de 1911” refiriéndose á las observaciones que se hicieron en la Oceanía y en algunas poblaciones de la República Mexicana. En seguida el Secretario General, Profesor D. Luis G. León dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas relativa al planeta Júpiter en su oposición de 1911. Habló de los últimos descubrimientos verificados en ese planeta y describió la trayectoria que recorrerá en el presente año.

La sesión terminó á las 8¼ de la noche, citándose á junta par el miércoles 5 de Julio

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*114ª sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 5 de Julio de 1911*

En la ciudad de México reunidos en los salones de la Biblioteca de la Sociedad y bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Rafael Hernández, Ministro de Fomento se abrió la sesión á las 7 de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Magaña María de la Luz, Aguilar María, Sierra Alfredo, Yarza Eduardo, Leon Enrique, Lozano Guillermina, Waite C.B, Sra Waite C.B, Herrera Ernesto, González García Isabel, González García Clotilde, Castillo Ana María, Torres María, Mitchel J.B, Munguía Carmen, Hernández Matilde, Uribaren Beatriz, Yarza Evangelina, Castañeda Victoriano, Nieto Perfecto y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr D Francisco Escalante, Director del Observatorio del Seminario Conciliar de Cuernavaca, nos manda un diagrama del temblor de 1 de Julio próximo pasado.

El Sr. D. Eduardo C. Pickering, Director del Observatorio de la Universidad de Harvard, nos remite unas efemérides del pequeño planeta Eros calculadas por el Sr F. C. Seagrave. Las efemérides comprenden hasta el 3 de Septiembre del presente año.

La Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania, nos manda su Boletín correspondiente á a Mayo de 1911. Dicho Boletín reproduce las tablas lunares que el Sr Enzo Mora calculó para ser publicadas en nuestro Boletín. La Sra. Luz Ekstein, de Nuevo Orleans propone como socio al Sr Leo Rue Axtell de Indianapolis, E.U. El Sr. Lic D José López Portillo y Rojas, Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, da las gracias más expresivas por su nombramiento de Socio titular.

El Observatorio de Mount Weather remite el índice de su último tomo de publicaciones.

El Sr. Pbro Lic D Juan N. Ojeda, de Morelia, Michoacán nos manda un procedimiento que ha ideado para encontrar la distancia de la Luna á la Tierra, cuando se conoce la elongación, la distancia de la Tierra al Sol y el segmento visible iluminado.

El Sr. D. Pablo Kasidowsky, Cónsul General de los Países Bajos da las gracias por la carta de pésame que le dirigimos con motivo del fallecimiento de su estimable esposa.

El Sr. Prof. Giovanni Boccardi, del Observatorio de Turin, Italia, remite varias publicaciones para nuestra Biblioteca entre otras un catálogo de estrellas y manda también su periódico de Astronomía Popular.

El Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones agradece las noticias que le remitimos con motivo del descubrimiento del cometa de Wolf.

Nuestro consocio el Sr. D Amado Nervo, Secretario de la Legación de México en España, se sirve enviarnos un artículo titulado “El planeta Neptuno” escrito por el Sr Miguel Gutiérrez.

Nuestro laborioso consocio el Sr. D José Ma Medina nos participa que durante el mes de Junio próximo pasado, concurren á nuestro Observatorio popular, Francisco Díaz Covarrubias, establecido en el Jardín de S. Sebastian 676 observadores, de los cuales 209 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 467 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

El Sr. D. Jesús Medina nos participa haber sido nombrado catedrático de Astronomía en el Instituto Metodista de Puebla.

El Sr Pbro D Jacinto Espinosa y Morón, 2º Vicepresidente de nuestra Sociedad, y con residencia en la ciudad de Puebla, dice que hará todo lo posible por concurrir á la Sesión de esta noche El Director del Observatorio de la ciudad de Treptow, Alemania, manda su Boletín correspondiente á Mayo próximo pasado. El Observatorio de Lick, California, manda una nota relativa á la órbita del cometa que apareció en Enero de 1910.

El Sr. D. Francisco Escalante, de Cuernavaca, remite una nota muy interesante del eclipse parcial de Sol del 28 de Abril de 1911. El Observatorio del Ebro en Tortosa, España, remite sus últimas publicaciones. La Sociedad Astronómica de España, con residencia en Barcelona, manda sus Boletines de Mayo y Junio del presente año.

El Observatorio Solar del Monte Wilson, remite para nuestra Biblioteca sus Boletines 52, 53, 54, y 55. El ilustrado astrónomo D. José Comas Solá, Director del Observatorio Astronómico de Barcelona, se sirve mandar su retrato para el Album de la Sociedad, á la que le desea mil prosperidades.

El Instituto Smithsonian de Washington, manda unas tablas muy interesantes con datos físicos preparados por el Sr F.C. Fawle.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos envía su Boletín correspondiente á Abril de 1911.

El Sr Federico C. Leonard, de Chicago y Director del Observatorio que lleva su nombre, nos manda su Boletín correspondiente á Junio próximo pasado. El mismo envió hace el Observatorio de Talence, Francia. El Sr. Prof. L. Howelligue, de la Facultad de Ciencias de Marsella, agradece su nombramiento de Socio Honorario, envía su retrato para el Album de la Sociedad y obsequia á nuestra Biblioteca un libro escrito por él y titulado “El cielo y la atmósfera”. El Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes participa á la Sociedad Astronómica de México, el fallecimiento del Sr. Dr. D.



Jesús Sánchez, Director del Museo Nacional de Historia Natural y persona que por largos años prestó eficaces servicios á la Instrucción Pública.

El Prof. W.W. Campbell, Director del Observatorio de Lick publica la siguiente interesante nota con fecha 30 de Junio próximo pasado” El cometa de Halley que alcanzó su mayor cercanía al Sol y á la Tierra hace más de un año ha sido observado en su camino por el espacio con los telescopios del Observatorio de Lick. Actualmente se encuentra á una distancia mayor que la de Júpiter al Sol ó sea á más de 775 millones de kilómetro; á pesar de esto el astrónomo Curtis lo ha fotografiado con el reflector “Crossley”, en dos noches consecutivas y en la posición indicada por el cálculo. El cometa se encuentra ahora 60 veces más lejos del Sol que lo que estaba cuando fué descubierto fotográficamente en Septiembre de 1909. El cometa se observa ya nada más como una masa nebulosa sin núcleo ni cauda.

El Observatorio del Colegio Harvard nos participa que el día 18 de Junio próximo pasado el profesor Max Wolf descubrió el cometa periódico que lleva su nombre. De este cometa nos hablará en la sesión de hoy la Srita Prof<sup>a</sup> María de la Luz Magaña.

Con profunda pena participo el fallecimiento de nuestra muy estimable consocia la Sra Guadalupe Gómez Daza de Benítez. Las personas que en Junio de 1908 me acompañaron á la ciudad de Tula, Estado de Hidalgo, para la observación del eclipse anular de Sol del día 28 de dicho mes, recordarán las exquisitas atenciones de que fuimos objeto por parte del Sr. D. José J. Benítez y de su estimable esposa.

Poco tiempo después del eclipse pasó el Sr. Benitez como Jefe Político de Apan, y el clima de esta población fué tan perjudicial á la Sra Gómez Deza de Benitez, que pasó a radicarse á Puebla.

Desgraciadamente el mal del corazón era irremediable y la Sra. Benitez falleció el 3 del actual.

Hoy mismo, de entre nuestros consocios residentes en Puebla, se ha nombrado una comisión para dar el pésame al Sr D. José J. Benítez y á la familia Gómez Daza.

A continuación la Srita Profesora María de la Luz Magaña dió lectura á un interesante trabajo titulado “El regreso del cometa de Wolf”. A continuación la Srita. Prof<sup>a</sup>. Isabel González García dió una conferencia con proyecciones luminosas acerca de “Los temblores del mes de Junio de 1911”, ilustrando su discurso con proyecciones luminosas. Por último el Secretario Federal Profesor D. Luis G. Leoó dió una conferencia, ilustrada con experimentos de Física y relativa a “Las auroras polares”.

Se anunció que el Miércoles 2 de Agosto se inauguraría en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria el “Curso Popular de Astronomía” bajo la presidencia del Sr. Lic. D Francisco León de la Barra, presidente interino de la República.

Se suplica encarecidamente á los socios la asidua concurrencia á las conferencias del curso popular. La sesión termino á las 8h 15m de la noche.

*Las Secretarrias*

*Luis G. León*

*115<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 2 de Agosto de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del Miércoles 2 de Agosto. Presidencia del Sr. Lic D. Francisco León de la Barra, Presidente Interino de la República. El anfiteatro totalmente lleno. El Profesor Luis G. León disertó acerca de “Los fundadores de la Astronomía”. Proyecciones luminosas.

*116<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 16 de Agosto de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del Miércoles 16 de Agosto. Presidencia del Sr. Lic D. Bartolome Carbajal y Rosas, Subsecretario de Relaciones Exteriores. El anfiteatro totalmente lleno. El Prof. Luis G. León disertó acerca de “El Sol como manantial de calor y de vida Astronomía”. Proyecciones luminosas y experimentos.

*117<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 22 de Agosto de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del Miércoles 22 de Agosto. Presidencia del Sr. Lic D. Francisco Diaz Lombardo, Subsecretario de Fomento. Numerosa concurrencia. La Srita Profª Isabel González García disertó acerca de “La Luna”. Proyecciones luminosas.

*118<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 19 de Septiembre de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencias del 19 de Septiembre. Presidencia del Sr. Dr. D. Franco Vázquez Gómez, Secretario de Instrucción Pública. Numerosa concurrencia. Disertantes, Profª. Guadalupe Aguilar. – Los planetas Mercurio y Venus. Proyecciones luminosas. Prof. Luis G. León – La Tierra y su atmósfera. Experimentos de Física.

*119<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 26 de Septiembre de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del 26 de Septiembre. Presidencia del Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas. Disertó el Prof. Luis G. León, acerca del planeta Marte. Proyecciones luminosas.

*120<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 17 de Octubre de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del 17 de Octubre. Presidencia del Sr. Ing. D. Francisco Echeagaray. Disertó la Srta. González García sobre los planetas Júpiter y Saturno. Proyecciones luminosas.

*121<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 24 de Octubre de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencia del 24 de Octubre. Presidencia del Sr. Ing. D. Francisco Echeagaray. Disertantes: Srta. Prof<sup>a</sup> María de la Luz Magaña. Los planetas Urano y Neptuno. Prof. Luis G. León. La medida del tiempo. Proyecciones luminosas y experimentos de física.

*122<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Martes 21 de Octubre de 1911**Curso Popular de Astronomía.*

Conferencias del Martes 21 de Octubre en los salones de la 1<sup>a</sup> de Cocheras 7. Presidencia del Sr. Lic. D. Miguel Díaz Lombardo, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes. Disertantes. Sr. Tte. Coronel D Gabriel F. Aguillón. Los asteroides. Sr. Prof. D. Luis G. León. Las estrellas y el espectroscopio – Proyecciones luminosas.

*123<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión de clausura del Curso Popular de Astronomía,  
verificada en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, el  
Jueves 30 de Noviembre de 1911*

La sesión se abrió á las 7<sup>h</sup>30<sup>m</sup> de la noche bajo la presidencia del Sr. D. Francisco I. Madero, presidente de la República, y con asistencia del Sr. Lic D. Miguel Díaz Lombardo, Secretario de Instrucción Pública, del Sr. Lic. D. Manuel Vázquez Tagle, Secretario de Justicia, del Sr. Ing. D., Albert J. Pani, Subsecretario de Instrucción Pública y del Sr. Lic. D. Francisco Díaz Lombardo, Subsecretario de Fomento.

El amplio anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria estaba totalmente ocupado por socios de la Sociedad Astronómica de México y sus familiares.

Ocupo la tribuna el Sr. Lic. Don Manuel Miranda y Marrón y dio lectura á un trabajo muy interesante titulado “Los Cometas y los enjambres de estrellas fugaces”. Este trabajo estuvo ilustrado con proyecciones luminosas. El Sr. Miranda y Marrón se refirió especialmente al importante descubrimiento hecho por el astrónomo italiano Giovanni Schiaparelli de que algunos enjambres de estrellas siguen exactamente la misma órbita de determinados cometas. El trabajo del Sr. Miranda fué muy aplaudido.

Después de una pieza de música tocada por la Banda de Estado Mayor, hizo uso de la palabra, el Secretario General, Prof. D. Luis G. León, quien disertó acerca de “Las aplicaciones de la fotografía á la Astronomía”. Habló de los trabajos de Daguerre y de México, del anuncio dado por Arago á la Academia de Ciencias de París, del descubrimiento de la fotografía en la memorable sesión del 10 de agosto de 1839. Se refirió á las primeras fotografías de la Luna obtenidas por Drafer, y especialmente habló de los admirables trabajos de la Carta del Cielo, en los que ha tomado honrosa parte el Observatorio Nacional de Tacubaya.

La Banda de Estado Mayor tocó otra pieza, y en seguida la Srita Profesora Isabel González García pronunció un discurso en el que hizo un resumen de las conferencias presentadas en el curso popular de Astronomía.

La sesión terminó á las 9 de la noche.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*124<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la X Asamblea Reglamentaria, verificada el Miércoles 6 de  
Diciembre de 1911*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de la Sociedad se abrió la sesión á las 7<sup>5</sup> de la noche. Concurrieron como invitados de honor el Sr. Secretario de la Embajada de los Estados Unidos del Norte, el Sr. Secretario de la Legación de Alemania y el Sr. Vicecónsul de la República Francesa.

Concurrieron los socios siguientes: Aguilar María, Aguillón Gabriel F., Yarza Eduardo, Herrera Ernesto, Hernández Matilde, Magaña María de la Luz, León Enrique M, González García Isabel, González García Clotilde, Gagne de Suberville Magdalena, Suberville de XXX Luisa, Castillo Ana María, Castillo Esperanza, Nieto Perfecto, Waite C.B, Sra Waite C.B, Vallejo Joaquín L, Vélez Daniel, Cantón Margarita, Contreras Mauricio, Puchen Cleotilde, Vargas Galeana Eduardo, Lizano Guillermina, Lizano Guillermo, Alvarez Rodrigo, Villaseñor Pedro y Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Observatorio Harvard envía un cablegrama avisando que el día 30 de noviembre próximo pasado, el Sr. Schaumasse descubrió un cometa visible con pequeños telescopios, en un punto del cielo, determinado por las coordenadas siguientes: A.R. 13<sup>h</sup>12<sup>m</sup>12<sup>s</sup>, y Declinación boreal = 5°51'. Este punto corresponde á la constelación de la Virgen, cerca de la estrella "sigma".

El cometa estaba animado de un movimiento diurno de 3m32s en A.R. (movimiento directo, y 13' de declinación austral.

El cometa Schaumasse es el n° 8 de los descubrimientos en el presente año y el n° 53 de los encontrados en el tiempo transcurrido del siglo XX.

El Sr. D. Jesús Medina, de Puebla, da cuenta de sus observaciones del cometa de Brooks.

El Prof. Baker, del Observatorio Law, remite su retrato para el album de la Sociedad.

El Sr. Canónigo D. Luis Silva, de Guadalajara, dice que con mucho gusto continuará dando cada año el premio "Atenógenes Silva", fundada por su finado hermano el Ilmo Sr. Arzobispo de Michoacan.

La Sociedad de Espectroscopistas italianos remite su Boletín correspondiente al mes de Octubre próximo pasado.

El Excmo. Sr. Ministro de Alemania dice que concurrirá á la sesión de esta noche.

El Excmo. Sr. Embajador de los Estados Unidos del Norte se excusa de concurrir á la sesión de hoy, por enfermedad, pero dice que enviará en su representación á uno de los Señores Secretarios de la Embajada.

El Sr. Percival Lowell, Director del Observatorio de Flagstaff, Arizona, remite unas fotografías del planeta Marte, obtenidas en aquel Observatorio.

El Observatorio Nacional de Tacubaya envía una colección de fotografías de la Carta del Cielo.

El Sr. Eginites, Director del Observatorio de Atenas, envía 4 tomos de publicaciones para nuestra Biblioteca.

El Sr. Ing. D. David M. Uribe, Director del Observatorio de Tulancingo, envía una colección de dibujos del cometa de Brooks.

El Sr Lic. D. Manuel Miranda y Marrón propone como socio al Sr. Lic. D. Manuel Vázquez Tagle, Ministro de Justicia.

A continuación la Secretaria que suscribe, por ausencia del Presidente Sr. Ing. D. Andrés Aldasoro, leyó el informe de los progresos de la Astronomía en el año de 1911; después el Secretario General Porf. Luis G. León presentó el informe de los trabajos de la Sociedad en el mismo periodo de tiempo, la Srita Tesorera presentó la cuenta de gastos y después se procedió al reparto de recompensas.

El Sr. Secretario del Embajador de los Estados Unidos recibió el premio concedido al astrónomo norte americano C.C. Slipher, del Observatorio Lowell, por sus fotografías del planeta Marte. (Atenógenes Silva).

El Sr. Secretario de la Legación de Alemania recibió el premio concedido al astrónomo alemán H. Kobold, del Observatorio de Kiel, por sus cálculos cometarios (Felipe Rivera).

El Sr. Vice Consul de la República Francesa recibió el premio concedido al astrónomo francés Sr. H. Derlandres, del Observatorio de Meudon, por sus estudios solares (Guadalupe Almendaro).

Recibió un diploma de honor el Sr Lic. D. Manuel Miranda y Marrón por su trabajo titulado ¿Ha capturado la Tierra un nuevo enjambre de estrellas fugaces? Se concedió un premio extraordinario al Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina por sus trabajos de divulgación astronómica en el Observatorio “Covarrubias” del jardín de S. Sebastián.

Verificadas las elecciones de 1912, se obtuvo el resultado siguiente: Presidente, Sr. Ing. D. Antonio García Cubas, 1er V.P. Sr. Canónigo D. Manuel Fulcheri 2º V.P. Sr. Lic. D Manuel Miranda y Marrón, 3er V.P. Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, Secretaria, Srita Profa Guadalupe Aguilar, prosecretaria, Srita Matilde Hernández, Tesorera, Srita. Profa. Isabel González García.

Por último el Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo recitó una poesía que le fué muy aplaudida.

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>20<sup>m</sup> de la noche, citándose a junta para el miércoles 3 de Enero de 1912, día en que tomará posesión la nueva Mesa Directiva.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*125<sup>a</sup> sesión**Acta de la Sesión Extraordinaria verificada el Viernes 15 de Diciembre  
de 1911*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. D. Francisco I. Madero, Presidente de la República, y con asistencia del Sr. Secretario de la Legación de Alemania, se abrió la sesión á las 8.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Galindo y Villa Jesús, Miranda y Marrón Manuel, Malpica Hilario, González García Isabel, González García Cleotilde, Aldama Elena, Aguilar María, Aguillón Justiniano, Alvarez Rodrigo, Beringer A. Bonilla José, Contreras Mauricio, Castillo Esperanza, Cantón Margarita, Castañeda Victoriano, Carreño Alberto, Franco Angel, Franck Armando, González de la Vega Joaquín, Gane de Suberville Magdalena Herrera Ernesto, Herrera Antonio, Jullian de Miranda María, López y Sierra Antonio, León Enrique M. Medina Jesús, Madrid Gonzalo, Fuente de Madrid María, Manterola José, Martínez Ignacio, Puchen Clotilde, Pastoriza Guillermo, Rivera Soria Crescencio, Suberville de Bulman Luisa, Serratos Raquel, Sánchez Dolores a, Sánchez Eloisa, Sotomayor Dolores, Torres María, Torres E. José, Uribarren Beatriz, Yarza Eduardo y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida ocupó la tribuna la Secretaria que habla para dar lectura á un estudio biográfico del gran químico alemán Roberto Guillermo Bunsen, en cuya memoria se celebraba la sesión. Después el Secretario Gral. Prof. D. Luis G. León dio una conferencia relativa a los principales inventos del sabio alemán: la pila de Bunsen, el fotómetro de Bunsen y el espectroscopio. Esta conferencia estuvo ilustrada con variados experimentos de Física y Química. Por último la Srta Margarita Cantón recitó una hermosa poesía compuesta por el Sr Lic D Erasmo Castellanos Quinto. Los intermedios estuvieron cubiertos por la banda de Policía, bondadosamente facilitada por el Sr Inspector Gral D. Vito Alessio Robles. La sesión terminó á las 10 de la noche, citándose á junta para el miércoles 3 de Enero de 1912, día en que tomará posición la nueva Mesa directiva.

*Los Secretarios**Luis G. León*

— 1912 —

126<sup>a</sup> sesión

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 3 de Enero de 1912*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Manuel Vázquez Tagle, Secretario de Justicia, se abrió la sesión a las 7 y 10 ms de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Herrera Ernesto, González García Isabel, Hernández Matilde, González García Clotilde, Arriaga, Juan N, Aguilar María Aldama Elena, Alvarez Rodrigo, Berlinger A, Bonilla José, Carstensen Eduardo, Castillo Esperanza, Contreras Mauricio, Decas de Gullian María, Fuentes de Madrid María, Franco Angel B, González de la Vega Joaquín, Gagne de Suberville Magdalena, Islas María, Jullian de Miranda María, Jullian Andrés, León Enrique M. Miranda y Marrón Manuel, Montañó Alfredo, Madrid Gonzalo, Manterola José, Morales Antonio, Pérez María Luisa, Pastoriza Guillermo, Silva Gabriel, Llano de Silva Carmen, Suberville Felix, Torres E. José, Uribarren Beatriz, Vargas Eduardo M. Vargas Galeana Carlos, Yarza Eduardo, Zenil Ruben C y los Secretarios que suscriben. Concurrió también, a la sesión el Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de comunicaciones y Obras Públicas.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Lic. D. Manuel Vazquez Tagle, Ministro de Justicia, se ha servido hacer a nuestra Sociedad un donativo de \$100, cien pesos y conforme a lo prevenido por nuestros Estatutos se ha extendido a dicho Sr. el nombramiento de socio fundador. La Sociedad Astronómica de México hace pública su gratitud al Sr. Ministro de Justicia por su generoso donativo.

El Excmo. Sr. Ministro de España Bernardo de Cóloman y Cóloman se ha dignado obsequiar a nuestra Biblioteca dos ejemplares del Boletín del Observatorio del Ebro.

El Sr. Lic. D. Carlos Vargas Galeana residente en Tacubaya, D.F. nos escribe una interesante carta, refiriendo a una ocultación de Marte por la Luna que observó a las 2<sup>h</sup>45<sup>m</sup> del lunes 1º del presente mes. Dice que pudo observar el fenómeno con su antejo de 108<sup>mm</sup> hasta unos momentos antes de la inmersión y que se vió obligado, con gran contrariedad a prescindir del antejo y valerse de unos gemelos, ya en los momentos próximo a la desaparición del planeta, porque una pared alta le ocultaba la Luna y sólo pudo continuar la observación con los gemelos poniéndose de pie sobre la mesa en que descansaba el antejo. Añade que a pesar de esto el fenómeno realizó una de sus ilusiones de aficionado á la astronomía pues siempre había abrigado el deseo de contemplar una ocultación de Marte por la Luna. Me pregunta el Sr. Vargas Galeana si yo observé dicho fenómeno y debo advertirle que en esos momentos caminaba yo en un tren del F.C. Nacional regresando de la ciudad de Monterrey en donde había ido invitado por la Sociedad Astronómica de aquella población para dar una conferencia de Astronomía. Puede creer el Sr. Vargas Galeana que mucho lamento no haber tenido oportunidad de presenciar tan hermoso fenómeno



El Real Observatorio de Greenwich ha tenido la amabilidad de remitirnos el Anuario correspondiente al año de 1914.

Tuve el honor de comunicar á esta Sociedad que el día 30 de Noviembre próximo pasado, el Sr. Schaunnasse, del Observatorio de Niza, Francia, descubrió un cometa en la constelación de la Virgen, visible con pequeños telescopios. Como el paso perihélica de este cometa ha de verificarse hasta el 5 de Febrero del presente año, tendrá aun que aumentar de brillo. Desgraciadamente la distancia perihélica será igual á 1.17, es decir que el cometa, en el momento de su menor distancia al Sol, se alejará más que la Tierra.

La Sociedad Astronómica de Barcelona participa á la Sociedad Astronómica de México que desde el 15 de Mayo al 15 de Junio de 1912 verificará una exposición general de estudios lunares bajo los altos auspicios del Excmo. Sr. Rector de la Universidad y en el edificio de la misma. Esta exposición tendrá por objeto agrupar en un solo conjunto las múltiples producciones de la inteligencia humana referentes al conocimiento de nuestro satélite en materia de observación, de teoría y de instrumental especial. El plazo de inscripción terminará el 15 de Abril y los objetos deberán ser entregados en Barcelona antes del 1º de Mayo. La Sociedad Astronómica de Barcelona concederá diplomas a los autores de los mejores trabajos. La Sociedad Astronómica de México espera que algunos de sus miembros enviarán trabajos á la Exposición de la Sociedad de Barcelona.

El Sr. H. Knorshaw del Observatorio de Khedive en Egipto se sirve remitirnos dos fotografías del cometa de Brooks. El Sr. Elio Strömgren, Director del Observatorio de Copenhage, da las gracias por su nombramiento de socio honorario. El Sr. Dr. D. José Ferrés, Director del Instituto Médico Nacional, dice que no tiene ningún inconveniente en que el Sr Prof. D. Adolfo P. Castañares, subdirector de dicho Instituto de una conferencia sobre el aire líquido en la Sociedad Astronómica de México.

Nuestro estimable consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos avisa que durante el mes de Diciembre próximo pasado concurrieron 955 observadores á nuestro Observatorio popular Francisco Diaz Covarrubias de los que 255 fueron observadores de manchas solares los domingos en las mañanas y 700 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

A continuación el Secretario General Prof. D. Luis G. León dió una conferencia relativa a los principales fenómenos celestes que ocurrirán en el año de 1912, ilustrando su discurso con proyecciones luminosas.

Después hizo uso de la palabra el Sr. Prof. D. Adolfo P. Castañares, Subdirector del Instituto Médico Nacional y dio una brillante conferencia acerca del aire líquido. Después de las explicaciones teóricas correspondientes hizo una hermosa serie de experimentos con el aire líquido que ese mismo día había sido obtenido con la máquina del Instituto.

La conferencia del Sr. Castañares fué escuchada con gran interés y premiada con prolongados aplausos.

La sesión terminó a las 9 de la noche, citándose a junta para el miércoles 7 de Febrero a las 7 de la noche.

*Las Secretaricos*

*127<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 7 de Febrero de 1912*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras se abrió la sesión a las 7.10 minutos de la noche, bajo la Presidencia del Sr. Ing. D. Alberto J. Pani, Subsecretario de Instrucción Pública y con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Herrera Ernesto, González García Isabel, Hernández Matilde, González García Isabel, Arriaga, Juan N, Aguilar María, Alvarez Rodrigo, Barrera José M, Castillo Esperanza, Contreras Mauricio, Enrique Enriqueta, Franck Armando, González de León Dolores, González García Cleotilde, Guzmán Raz Guzmán J, Herrera Antonio, León Enrique, Mucharráz Jesús, Madrid Gonzalo, Moreno y Veytia Ignacio, Ramírez Castañeda Isabel, Rodríguez Arce Everardo, Magaña María de la Luz, Sánchez Armas Eduardo, Sierra Alfredo, Torres María, Uribarren Beatriz, Waite C.B. Sra. Waite C.B, Yarza Eduardo, Rubén L. Zenil y los Secretarios que suscriben.

El Secretario General dijo que tenía la pena de participar a la Sociedad que el Presidente de la misma Sr. Ing. D. Antonio García Cubas estaba bastante delicado de salud, y que se nombraban en comisión a las Sritas. Profesoras Guadalupe y María Aguilar para visitar al estimable enfermo.

Leída el acta de la sesión fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

A continuación el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón leyó una pequeña nota relativa al Cometa de Halley y las Acuáridas. El Secretario General felicitó al Sr. Miranda por este trabajo. En seguida la Srita Profa Isabel González García dió lectura a una memoria titulada “La Mesa de los planetas”.

Después el Secretario General Prof. D. Luis G. León dió una conferencia acerca de “Los ocho Cometas descubiertos en el año de 1911”. Esta conferencia estuvo ilustrada con numerosas proyecciones luminosas.

Se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos y se recordó que en la sesión del Viernes 1ª de Marzo de 1912 celebraría la Sociedad Astronómica de México el X aniversario de su fundación, recomendándose la más puntual asistencia a la junta de ese día.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro estimado consocio el Sr. D. José Mª Medina nos participa que durante el mes de Enero próximo pasado concurren al Observatorio “Francisco Díaz Covarrubias”, establecido en el jardín de San Sebastián 932 observadores, de los que 226 fueron observadores del Sol, los domingos en la mañana y 706 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

El Sr. D. Francisco Amézaga Palacio, de Chalchihuites, hace a la Sociedad, un donativo extraordinario de tres pesos.

El Sr. H.C. Wilson, de Northfield, remite las efemérides del cometa Schaumasse, hasta el 26 de Febrero. Estas efemérides serán publicadas en el Boletín.

El Sr. D. Ruben L. Zenil propone como socia a la Srita Profa María de Jesús García Zenil.

El Sr. Leon Fabre, de Burdeos, remite un folleto en el que da una explicación del punto luminoso que se ha observado en el planeta Mercurio, durante algunos tránsitos de este planeta por el disco del Sol.

El Sr. Pbro D. Ramón Martínez, de S. Luis Potosí, propone como socios al Sr. Pbro D. Eulalio Puente, y al Sr. D. José A. Niño, de aquella población.

El Sr. D. Luis M. de Bejar, Director del Observatorio de Ulúa, Veracruz, ha escrito varias cartas, haciendo notar que la frecuencia y fuerza de los nortes en el Golfo de México coinciden con la época de mínima actividad solar.

Añade que por observaciones de largos años ha comprobado que las más fuertes tempestades ocurren estando la Luna en menguante. Dice que los viejas marinas de buques de vela no temen alejarse de la costa cuando la Luna está en creciente; pero que cuando está en menguante no se alejan mucho para poder guarecerse en el puerto si los sorprende la tempestad.

El Sr. Bejar dice que así como la Luna tiene una marcada influencia en las mareas debe también tenerla en los movimientos atmosféricos.

En el presente año, de mínima actividad solar, han soplado nortes en Veracruz de 110 ks por hora, lo que corresponde a una velocidad de más de 30 metros por segundo. Estas terribles velocidades explican que los anemómetros se descompongan tan frecuentemente en el Observatorio de Ulúa y haya que reponerlos en cada invierno.

El Sr. D. Leonardo Gómez de Tulancingo, propone como socio al Sr. D. Julio Gómez, de la misma población.

El Sr. Beliawski, director del Observatorio de Seims, en Crimea, Rusia, envía su retrato para el Album de la Sociedad y tres fotografías del cometa por él descubierto el 29 de septiembre de 1911. El Instituto Smithsonian, de Washington, envía su tomo de publicaciones, correspondiente al año de 1910.

La Sra. M<sup>a</sup> Medina de Ibañez de Monterrey, da las gracias por su nombramiento de socia titular. El Excmo. Sr. D. Bernardo de Cologan y Cologan, Ministro de España, envía para nuestra Biblioteca dos ejemplares del Boletín del Observatorio del Ebro.

El Sr. D. José Ladislaw Aparicio, de la Hacienda de S. Juan Capistrano, hace a la Sociedad un donativo extraordinario de \$3.00. El Sr. Ing. D. Valentín Gama, director del Observatorio de Tacubaya, tuvo la bondad de remitir un esquema de la mancha de Marte, cerca de la Luna, en la notable conjunción del domingo 28 de Enero próximo pasado.

La Superiora del Colegio del Sagrado Corazón, Monterrey solicita recibir el Boletín de nuestra Sociedad. El Observatorio del Canadá remite sus publicaciones para nuestra Biblioteca.

Me permito recordar a mis estimables consocios que el día 15 de Marzo del presente se inaugurará en la Universidad de Barcelona el Concurso General de estudios lunares, y esperamos que algunos de los miembros de nuestra Sociedad remitirán trabajos, lo que redundará en honor de México y de nuestra Sociedad Astronómica.

*Las Secretaricas*

*Luis G. León*

*128ª sesión**Acta de la sesión verificada el Viernes 1º de Marzo de 1912*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la 1ª calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Lic. D. Julio García, Subsecretario de Relaciones Exteriores, se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Falcheri Manuel, Miranda y Marrón Manuel, Herrera Ernesto, Fuentes de Madrid María, Hernández Matilde, González García Isabel, González García Clotilde, Madrid Gonzalo, Vallejo Joaquín L, Aguillón Gabriel, Zenil Rubén L, García Zenil María, Gane de Suberville Magdalena, Alvarez Rodrigo, Sierra Alfredo, Aguilar María, Magaña María de la Luz, Arriaga Juan N, Aparicio Benito, Barrera José Mª, Castillo Esperanza, Duplán Alfredo, Enrique Enriqueta, González de León Dolores, Hernández Elisa, León Enrique M, Mucharraz Jesús, Martínez Laura, Moreno Ignacio, Pérez de Lara Rodolfo, Sánchez Armas Eduardo, Suberville de Bulman Luis, Torres María, Uribarren Beatriz, Vargas Eduardo M, Velázquez Fernando, Yarza Eduardo, Waite C.B. Sra. Waite C.B, y los Secretarios que suscriben.

Los Sres .Capitanes D. Federico Montes y D. Luis Margain concurrieron a la sesión en representación del Sr. D. Francisco I. Madero, Presidente de la República, quien quiso dar un testimonio de su respeto a la memoria del sabio geógrafo mexicano Sr. Ing. D. Antonio García Cubas. El Sr. D. Enrique Bodes Mangel, Secretario del Gobierno del Distrito, concurrió en representación de este mismo gobierno. La Escuela Normal para Profesoras, de la cual el Sr. García Cubas fué profesor por muchos años, se hizo representar por las Sritas. Profesoras Laura Martínez, Columba Rivera, Refugio Zubieta y Carmen Ramos.

Concurrieron también algunos miembros de la familia del Sr. García Cubas.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. Eduardo Yarza propone como socio al Sr. D. Jacobo Valdés, presidente en el Ebano, S.L.P. El Sr. Cura D. Heleno Salazar Martínez, de Monterrey, nos participa haber cumplido con la comisión de visitar a nuestra consocia enferma la Srita. Consuelo Treviño y Sada, quien está aliviada. El Observatorio de Lick remite un trabajo referente a la polarización de la luz en la corona solar, manda también una lista de 100 nuevas estrellas dobles y una nota acerca de la estrella binaria espectroscópica  $\xi$  Serpentis.

El Sr. Stroobant, astrónomo del Observatorio Real de Bélgica, remite una obra titulada “Los últimos progresos de la Astronomía”.

Con motivo del sensible fallecimiento del Sr. Ing. D. Antonio García Cubas quedó vacante el puesto de Presidente de la Sociedad Astronómica de México. Conforme a lo que previenen nuestros Estatutos el Sr. Canónigo D. Manuel Fulcheri, Rector del Seminario Conciliar, quedo de Presidente de la corporación; el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón ascendió a 1º Vicepresidente, el Sr. Ing. D. Ernesto Herrera ascendió a 2º Vicepresidente, y fué nombrada 1er Vicepresidente la Sra D. María Fuentes de Madrid. El Sr. Fulcheri; el Sr. Herrera y la Sra. Fuentes de Madrid acusaron recibo de las comunicaciones en que se les avisaba de sus nombramientos.

El Director del Observatorio Leonard de Chicago, envía su Boletín correspondiente a Enero y Febrero de 1912.

El Director de la Escuela de Jurisprudencia de Morelia remite un tomo empastado con los Boletines de la Sociedad de Geografía y Estadística de Michoacán.

La Sociedad Astronómica de Montpellier nos manda su Boletín de Diciembre de 1911, y la Sociedad Astronómica de Barcelona remite su Boletín de Febrero de 1912.

El Sr. D. Francisco Palma Camarillo, Presbítero residente en Tehuatepec, Oaxaca, manda algunos cálculos de los satélites de Júpiter para Abril de 1912.

Tengo la profunda pena de participar el fallecimiento de nuestro muy estimable consocio el Sr. Ing. D. Alfredo Díaz Valadez. Si siempre lamento hondamente la muerte de mis consocios, con mayor razón cuando ocurre en condiciones trágicas. El Sr. Ing. Díaz Valadez trabajaba en el deslinde de unos terrenos en Xochimilco y su cadáver fué encontrado en una de las compuertas del canal y presentaba huellas de fuertes golpes en la cabeza. La justicia busca a los culpables de tan horrendo crimen.

En condiciones análogas falleció cerca de Tampico nuestro apreciable consocio el Sr. Ing. Espiridión Ledesma, de C. Victoria. Había sido también comisionado para deslindar unos terrenos y unos rancheros desalmados lo amarraron contra un árbol y lo cosieron a puñaladas. La muerte trágica de estos dos consocios nos ha impresionado profundamente.

El Sr. C.O. Lamplan, del Observatorio Lowell, da las gracias por su nombramiento de socio honorario.

El Sr. D. Baltasar Estupinián, que fué ministro del Salvador en México, y que actualmente reside en Sta. Tecla, de aquella República, envía sus cordiales saludos a la Sociedad Astronómica de México.

Nuestro muy estimable consocio el Sr. D. Jesús Medina, que reside actualmente en Silao, del Estado de Guanajuato, dice haber observado en muy buenas condiciones, la luz zodiacal. A través de la base del cono luminoso se distinguían muy bien las estrellas de la constelación del Pequeño Caballo y algunas del Acuario, y la vértice del cono llegaba hasta “alfa” de los Peces.

Recordarán mis apreciables consocios que entre los ocho cometas descubiertos en el año de 1911, estuvieron el de Kiess y el de Qenisset, y que se creyó se trataba de cometas nuevos. Comparando los elementos de las órbitas de estos cometas con los de dos cometas descubiertos por Carolina de Herschel en el año de 1790, parece que se trata de los mismos astros, y entonces se llegaría a este sorprendente resultado; que hay dos cometas cuyo periodo es de 121 años y media, periodo muy superior al del cometa de Halley, que es de 76 años.

Por otra parte, se sabe que los afelios de muchos cometas se hallan cerca de las órbitas de los grandes planetas, y sí llega a comprobarse de una manera exacta que los cometas de Kiess y de Quenisset son los mismos cometas descubiertos por Carolina Herschel en 1790, este vendría a dar fuerza a la teoría, cada día más avanzada, de que existe un planeta más allá de Neptuno, lo que extendería los límites del sistema solar.

Es este un asunto de gran importancia, y volveré a tratar de él en la sesión de Abril.

El Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón acusa recibo del oficio en que se le comunicó que quedaba nombrado Primer Vicepresidente de la Sociedad.

El Sr. Secretario de la Sociedad Astronómica de Monterrey expresa a la Sociedad Astronómica de México su condolencia por el fallecimiento de nuestro Presidente, el Sr. Ing. D. Antonio García Cubas.

La Sociedad Astronómica de Rumania remite su Revista “Orión”, correspondiente a Enero próximo pasado.

El Observatorio de Utrecht manda para nuestra Biblioteca, dos tomos de “Observaciones astronómicas”.

El Sr. Gobernador del Distrito Federal participa que el Sr. Secretario D. Enrique Bordes Mangel representará a ese gobierno en la sesión de esta noche.

El Sr. Director de la Escuela Nacional de Medicina nos dice que el Sr. Dr. D. Francisco Hurtado concurrirá a la sesión de hoy, representando a ese establecimiento

El Sr. Lic. D Felipe Rivera, de Zinapécuaro, dirige un telegrama felicitando a la Sociedad Astronómica de México en el X aniversario de su fundación. Idéntica felicitación envía por telégrafo la Sociedad Astronómica de Monterrey.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos dice que durante el mes de Febrero próximo pasado concurren a nuestro Observatorio “Díaz Covarrubias”, 829 observadores, de los que 245 fueron observadores del Sol, los domingos en la mañana y 584 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

Hace pocos días me comunicó verbalmente el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina que habían ido varias personas al Observatorio del Jardín de S. Sebastián, deseando observar al planeta Saturno, pues habían leído en un diario de la capital que se le estaban acabando a ese planeta sus anillos. El Sr. Pbro D. Francisco Palma Camarillo, de Tehuantepec, me dice que muchas personas han ido también a observar con sus anteojos, pretendiendo que Saturno ya no tiene anillos.

He aquí el origen del artículo que ha causado tanta sensación.

El 12 de Enero p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. el observatorio de Greenwich telegrafió a la Redacción del periódico Astronomische Natchrichten el despacho siguiente: “He observado con ayuda de los mejores telescopios una cierta flokulencia cintilante en la extremidad del eje mayor del anillo brillante y exterior de Saturno, lo que interpreto como un síntoma de la disolución del anillo”. El despacho había sido enviado por el astrónomo Todd de la ciudad de Anherst y fue redactado en latín. Por otra parte el Sr. Jarry – Desloges, del Letif telegrafió con fecha 4 de Enero: el 29 de Diciembre de 1911 a las 23<sup>h</sup>15<sup>m</sup> el Sr Fournier y yo observamos separadamente que la parte oriental y anterior del conjunto de los anillos era notablemente sombrío. El fenómeno terminó á las 24 horas, pero en este momento el anillo exterior, más allá de la división de Cassini, pareció a su vez sombrío en la parte occidental más lejana.

El anillo transparente interior se veía ese día con cierta dificultad, pero el 30 de Diciembre ya no pasó lo mismo, y su estructura granulosa se apreciaba con facilidad. “Esos dos despachos indican que algo notable y digno de llamar la atención ocurre en los anillo de Saturno. Flamnarión se pregunta si como teme el Sr. Todd los anillos van a dislocarse y si las generaciones venideras ya no los admirarán. Y añade Flamnarión: “Estos anillos que sin duda están formados por pequeñas partículas que giran rápidamente alrededor del planeta deben estar sometidas a ciertas perturbaciones causadas por la atracción variable de los satélites. No habría nada de sorprendente en que se produjeran ciertos

cambios de aspecto en los anillos, sin que por otra parte esos cambios fueran un síntoma de la dislocación o destrucción de esos misteriosos apéndices.

El Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas ha hecho a la Sociedad Astronómica de México una donación de \$50.00 y conforme a lo que previenen nuestros Estatutos ha quedado inscrito como socio perpetuo de la corporación.

El Secretario General dijo que encontrándose enfermo el Sr. D. Manuel C. Tolsa, designado para hacer el elogio del Sr. García Cubas, leería su discurso la Secretaria que habla.

A continuación el Sr. Profesor Don Luis G. León dió una conferencia acerca de “Las Nebulosas” ilustrando su discurso con numerosas vistas de linterna mágica. Al terminar la conferencia se proyectó en la pantalla el retrato del Sr. García Cubas, y el orador dedicó palabras cariñosas al sabio geógrafo, cuya desaparición tanto lamentamos.

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>25<sup>m</sup> de la noche, citándose a junta para el miércoles 10 de Abril.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*129<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 10 de Abril de 1912*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras, se abrió la sesión á las 7.10 minutos de la noche, bajo la Presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera y con asistencia de los socios siguientes: Hernández Matilde, González García Isabel, Moctezuma María, Vallejo Joaquín L, Madrid Gonzalo, Sierra Gonzalo, Zenil Rubén L, García Zenil Mª de Jesús, Sierra Alfredo, León Enrique, González García Clotilde, Velázquez Fernando, Torres María, Alvarez Rodrigo, Cantón Margarita, González de León Dolores, Mucharraz Jesús, Herrera Antonio, Aguilar María y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José Mª Medina se sirve participarnos que durante el mes de Marzo próximo pasado concurrieron 1036 observadores a nuestro Observatorio Popular del jardín de San Sebastián, de los que 705 fueron observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio y 331 observadores de manchas solares los domingos en las mañanas.

Los Sres H. Kobold y Martin Echell de la Oficina Astronómica de Kiel, Alemania, remiten las efemérides de los cometas de Quenisset, Deliansky y Brooks y del pequeño planeta Baptistina.

El Departamento de Marina del Canadá envía su Boletín Mensual Meteorológico.

El Observatorio Astronómico de Cartuja, en Granada, España, envía la relación de sus trabajos ejecutados en 1912.

Con fecha 13 de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> se recibió en la Secretaría de la Sociedad Astronómica de México un cablegrama avisando que el Sr. Enebo había descubierto una estrella nueva, de 4<sup>a</sup> magnitud, en la constelación de los Gemelos, cerca de la estrella  $\theta$ . Esa misma noche tuve el gusto de observar la temporaria y al día siguiente mandé una nota a los periódicos donde cuento del descubrimiento. Con este aviso, muchos miembros de la Sociedad observaron a la nueva estrella y se han servido darme cuenta de sus observaciones.

La Sociedad Astronómica de Turín, Italia, remite su Boletín de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. Habiendo sido invitada la Sociedad Astronómica de México para enviar representantes a la sesión solemne que celebró la Academia Nacional de Medicina el Miércoles 6 de Marzo en el Anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, la Sociedad estuvo representada por las Sritas. Isabel y Clotilde González García.

La Srita. Victoria García Cubas nos ha enviado una carta dando las gracias por haber dedicado la sesión del 1<sup>o</sup> de Marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> a honrar la memoria de su Sr. padre.

El Sr. Dr. D. Luis M. Matías, de Orizaba, da las gracias por su nombramiento de socio titular.

La Srita. Profa. Laura Martínez propone como socia a la Sra María Montero de Escobar.

El Sr. Presidente de la Sociedad Astronómica de Monterrey da las gracias por la noticia que le enviamos relativa al descubrimiento de la estrella nueva de los Gemelos.

El Bibliotecario del Observatorio de Alleghery, E.U, pide que se le manden unos números que le faltan de nuestro Boletín para completar la colección.

La Sra. María Montero de Escobar da las gracias por su nombramiento de socia.

El Sr. Alejandro Aldana, de Zacatlán, propone como socia a la Srita. concepción Saavedra, de Puebla.

El Sr. Conde José Balbi, de Vicence, Italia, envía un trabajo relativo a los satélites del sistema solar.

El Sr. D Francisco X Azcáitía, de Jalapa, envió un telegrama con fecha 17 de Marzo anunciando haber observado la estrella nueva de los Gemelos.

El Sr. D. Pablo Kosidawski, Cónsul General de Holanda en México, se despide por algunos meses de la Sociedad, pues se marcha a Alemania para dejar a sus hijos en un Colegio. Dice que a su regreso volverá como antes, a concurrir a nuestras sesiones.

El Sr. D. Eduardo Yarza propone como socio al Sr. D. Gonzalo Sierra.

El Sr. Kritzinger, astrónomo del Observatorio Real de Berlin, manda una carta felicitando cordialmente a nuestra Tesorera la Srita Profesora Isabel González García por su trabajo titulado "La Masa de los Planetas". Dice el Sr. Kritzinger que le fué muy grato leer el elogio que hace la Srita González García del finado astrónomo alemán Bessel, y añade que anunciándole el Sr. Bessel era un sabio muy modesto, habría escuchado con satisfacción esas frases dichas en el armonioso idioma español.

El Prof. M. Rajna remite el resumen de 1911 de las observaciones hechas en el Observatorio de Bolonia.

La Sociedad Astronómica de Anvers remite su Gaceta nos 1 y 2 del presente año.

El Sr. Otto Klatz, del Canadá, manda un trabajo titulado: "Los epicentros de los temblores". El Sr. Stupart, del Observatorio de Toronto, agradece las publicaciones que le hemos enviado.



La Sociedad Astronómica Flammarion de Montpellier, remite su Boletín de Diciembre de 1911.

Tengo la profunda pena de anunciar a la Sociedad el fallecimiento de nuestro distinguido consocio el Sr. Ing. D. José M<sup>a</sup> Romero, miembro del Senado, y antiguo catedrático de Física y Meteorología en la Escuela Nacional de Agricultura. El Sr. Romero unía a sus bellas cualidades morales una profunda ilustración y pertenecía a nuestra Sociedad, desde el año de 1903.

La Sociedad Astronómica de México lamenta hondamente la desaparición de tan ilustre consocio.

A pesar de estar el Sol en periodo de mínima – minimorum actividad solar, el 7 de Marzo próximo pasado apareció una mancha en el borde oriental, según aviso que recibí del Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina.

El domingo 10 comencé a observar la mancha y continué observándole en todo su desarrollo hasta el lunes 18, en que desapareció. Fué un grupo solar muy interesante, que sufrió notables transformaciones.

En seguida ocupó la tribuna la Secretaria que habla para dar lectura a un trabajo titulado “La previsión del tiempo”, demostrando la imposibilidad en que se halla actualmente la ciencia para hacer pronósticos del tiempo a largo periodo.

A continuación el Secretario General, Prof. D. Luis G. León dió una conferencia, ilustrada con proyecciones luminosas, relativa a la estrella nueva de los Gemelos, descubierta por el astrónomo noruego Sr. Enebo, el 12 de marzo p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. El Sr. León después de explicar las curiosas fluctuaciones de brillo experimentadas por este astro dió a conocer las teorías que explica la aparición de estas “novas”.

Antes de terminar la sesión el Secretario General propuso como socio honorario al Sr. Ing. D. Basilio Romo Director del Observatorio Meteorológico Central de México, y persona de altos conocimientos científicos.

La sesión terminó a las 8h15m, citándose a junta para el miércoles 1<sup>o</sup> de Mayo a las 7 de la noche.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*130<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 1<sup>o</sup> de Mayo de 1912*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero Don Ernesto Herrera se abrió la sesión á las 7.10 ms de la noche, con asistencia de los socios siguientes: González García Isabel, Hernández Matilde, Aguilar María, Vallejo Joaquín L, González García Clotilde, León Enrique M, Torres María, Monroy Luis, Monroy Guadalupe, González de León Dolores, Sierra, Alfredo. Magaña María de la

Luz, Madrid Gonzalo, Sierra Gonzalo, Herrera Antonio, Contreras David, Contreras Luis, Rodríguez Arce Everardo, Vázquez Atilano, Barrera José, Serrano Cayetano, Vázquez Schiaffino Mariano, Galindo y Villa Jesús, [ilegible] Alfredo, Martínez del Río Manuel, Cantón Margarita, Castillo Esperanza, González de la Vega Joaquín, Zenil Rubén L, Yarza Eduardo, Vargas Eduardo A, y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Con profunda pena hemos recibido la noticia del fallecimiento del Sr. Lawrence Rotch, Director del Observatorio de BlueHill, situado en Hyde Park, cerca de Boston. El Sr. Rotch fundó ese Observatorio con objeto de dedicarse al estudio de las altas regiones de la atmósfera, empleando papelotes celulares y globos sondas. De suma importancia fueron los trabajos de investigación emprendidos por el Sr. Roct, quien era muy apreciado en los centros intelectuales de los E.U. del N, de Hispano-America y de Europa. El Sr. Rotch favoreció siempre a nuestra Biblioteca, enviado sus frecuentes publicaciones.

También me es penoso participar a la Sociedad el fallecimiento de nuestro estimado consocio el Sr. Diputado Don Gregorio Aldasoro.

Cuando la Sociedad Astronómica recibía únicamente una subvención de \$15.00 (quince) que nos fue concedida por el Sr. Ministro de Fomento, Ing. Don Blas Escontría, solicitamos del Sr. Subsecretario de Fomento, encargado del Despacho Ing. D. Andrés Aldasoro, que fuera aumentada la subvención a \$40.00, y el Sr. diputado D. Gregorio Aldasoro influyó empeñosamente con su hermano D. Andrés, para que se accediera a nuestra solicitud. El Ministerio acordó de conformidad.

La Sociedad Astronómica de México lamenta la desaparición de los Señores Rotch y Aldasoro.

Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina se sirve participarnos que durante el mes de Abril p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. concurrieron al Observatorio “Francisco Díaz Covarrubias” 986 observadores, de los que 311 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 675 observadores de estrellas y planetas. Las noches de cielo limpio.

El Sr. Prof. L. Weinek, Director del Observatorio de Praga, da las gracias por su nombramiento de socio honorario y remite varias obras para nuestra Biblioteca.

El Observatorio de Potsdam remite su Boletín correspondiente a Abril de 1912. La Sociedad Astronómica de Milán remite su Boletín del mismo mes.

Nuestro distinguido consocio el Sr. Enzo Mora ha tenido la bondad de calcular unas tablas que dedica a nuestra Sociedad, y con las cuales tablas es fácil averiguar para una fecha dada los fenómenos que ocurrirán en los satélites de Júpiter. Son unas tablas de muy fácil manejo y que prestarán gran utilidad a los aficionados a la Astronomía. Estas tablas serán publicadas en el Boletín.

Recordaré que el mismo Sr. Mora calculó para nuestra Sociedad unas tablas de las fases y elongaciones de Venus y unas tablas de las fases lunares.

El Sr. Hermann Kobold, del Observatorio de Kiel, Alemania, nos dice que, por conducto del Ministerio de Instrucción Pública de Berlín, recibió ya la medalla y el diploma que le concedió la Sociedad Astronómica de México por sus estudios cometarios. Añade que estima mucho ese premio y que le servirá de estímulo para nuevos trabajos y nuevas investigaciones.

El Sr. Ing. D. Basilio Romo, Director del Observatorio Meteorológico Central de México, da las gracias por su nombramiento de socio honorario.

Según las noticias recibidas hasta ahora en esta capital se sabe que el eclipse total del Sol del 17 de Abril p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>, fué observado en los alrededores de París, en buenas condiciones atmosféricas.

El Sr. D. Octavio Malvido se excusa de concurrir a la sesión de hoy y propone como socio al Sr. D. José Manuel Veimann, de México.

A continuación la Srita. Tesorera Isabel González García dió lectura al Corte de Caja comprendido del 1<sup>o</sup> de Diciembre de 1911 al 30 de Abril de 1912. En seguida la misma Srita Profesora presentó un interesante trabajo titulado “Los fenómenos astronómicos y la medida del tiempo”.

Después hizo uso de la palabra el Secretario General, Prof. D. Luis G. León, quien dió una conferencia acerca de “Los deshielos polares”. El Sr. León hizo referencia a la horrible catástrofe del “Titanic”, ocurrida el 14 de Abril próximo pasado. Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosa

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>20<sup>m</sup>, citándose a junta para el Miércoles 5 de Junio.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*131<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 5 de Junio de 1912*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Pedro Lascurain, Secretario de Relaciones Exteriores, se abrió la sesión á las 7 en punto de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Herrera Ernesto, Fuentes de Madrid María, González García Isabel, Hernández Matilde, Aguilar María, Madrid Gonzalo, León Enrique M, González García Clotilde, Gómez Julio, Torres María, Luna Francisco, Aguillón Justiniano, López Elpidio, Castillo Esperanza, Cantón Margarita, Castro León José, Enrique Enriqueta, Franco Angel B, García Zenil María de J, Montañó Alfredo, Meza Adolfo G. Moreno y Veytia Ignacio, Uribarren Beatriz, Vázquez Schiaffino Mariano, Waite C.B, Sra Waite C.B, Yarza Eduardo, Zenil Rubén L. y los Secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida:

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes se sirve remitir para nuestra Biblioteca un ejemplar del folleto titulado “Congreso Nacional de Educación Primaria – 2<sup>a</sup> Reunión, Año de 1912”.

El Sr. Sidgard Enebo, astrónomo noruego, descubridor de la estrella nueva nº 2. de los Gemelos, escribe dando las gracias por su nombramiento de socio honorario y ofrece remitir su retrato para el Album de la Sociedad.

Con fecha 20 de Mayo próximo pasado un periódico de la capital publicó la noticia de que el astrónomo danés, Sr. Hansen, había descubierto un cometa en la constelación del Cisne. Llamó mi atención no haber recibido antes el cablegrama que, por contrato especial, me manda siempre el Sr. Director del Observatorio de la Universidad de Harvard, E.U, dándome cuenta de las novedades celestes. Hablé inmediatamente por teléfono con el Sr. Ing. D. Valentín Gama, Director del Observatorio Nacional de Tacubaya, preguntándole si tenía noticias de semejante descubrimiento y me contestó que no tenía ninguna. Entonces escribí al Sr. D. Eduardo C. Pickering, Director del Observatorio de la Universidad de Harvard, y recibí ya su contestación, diciéndome que no ha habido descubrimiento alguno de cometa. He querido hacer esta explicación para que los socios que hayan leído esa noticia sepan que es falsa.

Desde que se fundó la Sociedad Astronómica de México, nosotros hemos sido siempre los primeros en dar el anuncio de descubrimientos de cometas.

El Observatorio de Treptow, Alemania, manda su Boletín de Mayo de 1912, con interesantes fotografías del eclipse de Sol del 17 de Abril de 1912. A propósito de este eclipse diré que según las observaciones que se hicieron en St Germain, cerca de Paris, donde se disfrutó de muy buen tiempo, la totalidad fué casi instantánea, debido a que el diámetro aparente de la Luna y el diámetro aparente del Sol en el momento del eclipse eran iguales.

Se observó muy bien en ese eclipse el fenómeno del rosario de Baily, que observamos cuando el eclipse anular del 28 de Junio de 1908, en Tula, y el fenómeno de las sombras volantes.

El Sr. D. Juan N. Jiménez, Director del Observatorio “Le Verrier”, en Oaxaca, escribió diciendo que además de las observaciones astronómicas va a emprender una serie de observaciones meteorológicas, para la cual se ha provisto ya de los instrumentos necesarios. Añade que sigue trabajando para fundar en Oaxaca una Sociedad Astronómica que sea sucursal de la de México.

Nuestro ilustrado segundo Vicepresidente, el Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, que se dedica con tanta asiduidad a la observación del cielo, ha tenido la amabilidad de remitir dos excelentes dibujos del planeta Júpiter. En ambos se nota la sombra proyectada por el tránsito de un satélite. Me es grato mostrar estos dibujos a la concurrencia

En la sesión de Mayo pºpº dije que nuestro laborioso consocio el Sr. Enzo Mora, de Segnals, Italia, había mandado unas tablas para calcular en una fecha cualquiera la posición relativa de los cuatro principales satélites de Júpiter. He tenido ocasión, durante el mes de Mayo que acaba de terminar, de estudiar esas tablas y de comparar los resultados del cálculo con mis observaciones telescópicas, y el resultado no puede ser más halagüeño. Las tablas del Sr. Mora se publican en nuestro Boletín de Junio de 1912, y me permito excitar a mis consocios a que las estudien y a que calculen la posición de los satélites, aprovechando la presente oposición del colosal planeta.

El Sr. D. José Mª Medina, que con tanta constancia y cariño atiende nuestro Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, situado en el jardín en San Sebastián, nos participa que durante el mes de Mayo pº pasado concurren 808 observadores, de los que 296 fueron observadores de

manchas solares los domingos en la mañana y 512 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

La Oficina del Tiempo, en Washington, remite su Boletín de Marzo de 1912.

El Sr. Lic. D. Pedro Lascurain, Secretario de Relaciones Exteriores, dice que con gusto concurrirá a presidir la sesión del 5 de Junio.

El Sr. General D. Angel García Peña, Ministro de Guerra y Marina, se excusa de concurrir a la sesión de hoy por ocupación urgente y dice que ya ordenara al Sr. Comandante Militar que concurra en Banda Militar para trocar en la sesión de esta noche.

El Secretario General dió cuenta con las últimas observaciones de globos sondas, efectuadas en el Mount Weather Observatory de los Estados Unidos.

En seguida hizo uso de la palabra el Sr. D. Elpidio López, quien presento un trabajo relativo al “Enigma de Marte”. Este trabajo, en el que el autor refirió sus propias observaciones del planeta Marte, estuvo ilustrado con proyecciones luminosas.

A continuación la Srita. Margarita Cantón recitó con su acostumbrada galanura una “Oda al Sol”, y por último el Secretario General, Profesor D. Luis G. León dió una conferencia con proyecciones luminosas, referente al “planeta Júpiter en su presente oposición”.

Se repartieron los diplomas a los nuevos socios y terminó la sesión a las 8h20m de la noche, citándose a junta para el Miércoles 3 de Julio a las 7 de la noche.

### *Los Secretarios*

*Luis G. León*

### *132<sup>a</sup> sesión*

### *Acta de la sesión verificada el Miércoles 3 de Julio de 1912*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera se abrió la sesión á las 7h5m de la noche con asistencia de los socios siguientes: Fuentes de Madrid María, González García Isabel, González García Clotilde, Aguilar María, Madrid Gonzalo, Treviño Consuelo, Trucco Matilde, Cantón Margarita, Zenil Rubén, García Zenil María de Jesús, Valdés Encarnación, Madrid Gonzalo, León Enrique, Berlinger A, Vargas Eduardo M, Castillo Esperanza, Castellanos Florentino, Castro León José, Franco Angel B, Monroy Guadalupe, Monroy Manuel, Monroy Luis, Meza Adolfo, Martínez del Rio Manuel, Ramírez Manuel E, Vallejo Joaquín L, Waite C.B, Sra Waite C.B, Yarza Eduardo, Yarza Evangelina, y los Secretarios que suscriben. Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida:

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida. El Sr. D. José Mª Medina, se sirve participarnos que durante el mes de Junio próximo pasado concurrieron a nuestro Observatorio

popular, situado en el jardín en San Sebastián, 298 observadores, de los que 103 fueron observadores de manchas solares los domingos en la mañana y 195 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

El Sr. Medina lamenta el mal tiempo que hubo en el mes de Junio, y que impidió, en muchas noches hacer las observaciones acostumbradas.

El Sr. D. Juan N. Jiménez, Director del Observatorio “Le Verrier”, de Oaxaca, nos dice que ha pedido a Europa un anteojo astronómico de 160<sup>mm</sup> de abertura y con oculares de aumentos 250, 325 y 400, respectivamente.

El Observatorio de Lille, Francia, remite nuevas listas con medidas de estrellas dobles.

El Sr. R.T.A. Innes, astrónomo inglés con residencia en el Transvaal, Africa, participa que desde el 1º de Abril próximo pasado, se han reconcentrado allí los trabajos de Astronomía, quedando clausurado el Observatorio “Natal” en Durban, y quedando disuelta la Comisión del Cabo de Buena Esperanza. En lo de adelante el Observatorio del Transvaal se llamara “Union Observatory” y queda como Director y astrónomo real el Sr. R.T.A. Innes.

El Observatorio de Lille, Francia, manda los datos relativos a la observación del eclipse de sol del 17 de Abril pºpº.

El Sr. Federico C. Leonard, de Chicago remite sus observaciones de la estrella nueva de los Gemelos, número 2. La Sociedad Astronómica de Barcelona y la Sociedad Astronómica de España y América, envían sus Boletines de Mayo de 1912.

El Sr. D. Jesús I. Guzmán da las gracias por su nombramiento de socio titular.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá agradece las publicaciones que le hemos enviado. El Sr. R.W. Ristenpart, Director del Observatorio de Santiago de Chile, agradece su nombramiento de socio honorario, envía varias publicaciones para nuestra Biblioteca.

El Observatorio de la Universidad de Harvard me dirigió un telegrama diciendo que los Profesores Ristenpart y Prager, de Santiago de Chile, anunciaron para el 7 de Junio pºpº el tránsito del pequeño planeta “Lutecia por el disco de Júpiter a las 18h. t. m. de Greenwich, que corresponde a las 11h 24m t.m. de la Ciudad de México. El planetoido Lutecia fué descubierto por Goldschmidt, en 1852, y dista del Sol 362,964.000 kilómetros. Júpiter dista del Sol 775,000,000 de kilómetros; por lo tanto Lutecia dista del planeta Júpiter 412,034,000 kilómetros. el tránsito de un pequeño planeta por el disco de Júpiter es en verdad un fenómeno curioso.

Un cablegrama del Observatorio de Kiel, recibido en el Observatorio de la universidad de Harvard hace saber que el Sr. Kuestrel, de Bonn, alemania, al obtener el espectro de la estrella nueva de los gemelos nº2, encontró las rayas oscuras del uranio y del radio. es esta la primera vez que se tiene noticia de semejante descubrimiento en un espectro estelar.

Nuestro Vicepresidente el Sr. Ingº D. Ernesto Herrera, propone como socio al Sr. Lic. d. Pedro Lascurain, Secretario de Relaciones Exteriores.

El Sr. Prof. D. Manuel M. Garza, de Pachuca, propone como socios al Sr. Dr. D. Horacio Rubio y a la Srita. Profa. Virginia Rubio.

Se han recibido noticias en esta capital de que la Santa Sede ha nombrado Obispo de Cuernavaca al Sr. Canónigo d. Manuel Fulcheri, Rector del Seminario Conciliar y Presidente de la

Sociedad Astronómica de México. El traslado del Ilmo Sr. Fulcheri a Cuernavaca no le priva de su carácter de Presidente de nuestra corporación.

Tengo la profunda pena de comunicar a la Sociedad el fallecimiento de nuestro respetable consocio el Ilmo. Sr. Dr. D. José de J. Ortíz, Arzobispo de Guadalajara y que pertenecía a la Sociedad Astronómica con el carácter de socio fundador.

El Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicación y Obras Públicas, dece que con gusto concurrirá a presidir la sesión de esta noche.

A continuación ocupó la tribuna la Srita. Profesora Clotilde González García quien dió lectura a un trabajo titulado “El eclipse total de Sol del 17 de Abril de 1912”. En seguida el Secretario General, Prof. D. Luis G. León dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas acerca de “La importancia del estudio de las nubes en el problema de la precisión del tiempo”. El conferencista se refirió especialmente a los trabajos del sabio meteorologista Grilbert, quien obtuvo el premio en el concurso de “previsión de tiempo a corto periodo” organizado por la Sociedad Astronómica de Bélgica. Al termiar la sesión el Secretario General hizo la presentación de la Srita. socia Consuelo Treviño, de Monterrey, quien concurría por vez primera a la sesión.

La sesión terminó a las 8h 30m de la noche, citándose a junta para el miércoles 7 de Agosto.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*133<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 7 de Agosto de 1912*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n<sup>o</sup>7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, se abrió la sesión a las 7.10m de la noche con asistencia de los socios siguientes: Fulcheri Manuel, Creel Enrique C., Miranda y Marrón Manuel, Herrera Ernesto, Fuentes de Madrid María, González García Isabel, Hernández Matilde, González García Clotilde, Magaña María de la Luz, León Enrique, Lozano Guillermina, Lozano Guillermo, Ramírez Manuel E., Zenil Rubén L., Waite C.B., Señora Waite C. B., Waitz Pablo, Vargas Eduardo, Vallejo Joaquín L., Valladares Lorenzo, Uribarrén Beatriz, Torres María, Suberville de Bullman Luisa, Sánchez Valeriano, Sierra Alfredo, Sordo Noriega Francisco, Sainz Manuel, Rodríguez Everardo, Rubio Alfonso, Rodríguez Gil Antonio, Madrid Gonzalo, Mornoy Luis, Monroy Guadalupe, Monroy Manuel, Herrera Antonio, Gagen de Suberville Magdalena, García Besné Alfredo, Galindo y Villa Jesús, García Zenil María de J., Franco Angel B., Pagaza Gregorio, Erro Luis, Elizalde Octavio, Castillo Esperanza, Cantón Margarita, Castro León José, Aguilar María y los Secretarios que suscriben.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón se ha dignado remitir para nuestra Biblioteca un importante folleto titulado “El temblor del 7 de Junio de 1911”. esta memoria fué presentada a la Sociedad científica “Antonio Alzate”. el Observatorio Meteorológico de Washington remite el Boletín correspondiente a Mayo de 1912. El Observatorio de Lick manda una segunda nota relativa a la órbita del pequeño planeta 1911 M.T. El Observatorio de Praga obsequia su colección de observaciones meteorológicas y magnéticas correspondientes al año de 1911.

La Sociedad Científica “Antonio Alzate” patrocinada por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes celebrará en la Ciudad de México, del 9 al 14 de Diciembre del presente año, el 1er Congreso Científico Mexicano. La Comisión de Organización de este Congreso está formada por el Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, Director de la Escuela de Altos Estudios; por el ilustre naturalista Prof. D. Alfonso L. Herrera; por el Sr. Prof. D. Rafael Aguilar y Santillán, Secreto perpetuo de la Sociedad Alzate”, por el Ing<sup>a</sup>. D. José C. Haro, por el Sr. Dr. D. Daniel Verzam Lope, Profesor de la E. N. de Medicina, y por el Sr. Ing<sup>o</sup> D. Gabriel M. Oropeza. el congreso estará formado de las siguientes secciones: Filosofía — Sociología — Lingüística y Filología — Ciencias Matemáticas — Ciencias Físicas — Ciencias Naturales — Ciencias Aplicadas — Geografía, Historia y Arqueología. Las sesiones se verificarán en el anfiteatro de la E. N. Preparatoria, puesto bondadosamente a disposición del Congreso por la Secretaría de I. P. y Bellas Artes. La Sociedad Astronómica de México ha sido invitada para concurrir a este congreso y oportunamente se hará la designación de delegados.

El Sr. Delfín M. Rojano propone como socio al Sr. D. Juan G. del Villar.

La Srita. Consuelo Treviño, de Monterrey, propuso como socios a la Srita. Aurora Elorriaga y al Sr. D. Antonio Carrillo, de México.

Tengo la profunda pena de participar a la Sociedad el fallecimiento de nuestro muy ilustrado consocio, el Sr. d. Enrique Trejo, catedrático de Física en el Instituto Científico de Toluca. El Sr. Trejo había adquirido profundos conocimientos en Física y Química y estaba considerado como uno de los mejores profesores de aquel establecimiento de educación.

El Sr. Daniel Campa, de Cananea, propone como socio al Sr. D. Ramón Maldonado y Osuna.

Nuestro muy estimable consocio el Sr. D. Alfredo García Besné, de México, se ha distinguido últimamente por las frecuentes propuestas de personas para miembros de nuestra corporación y nuevamente me ha dicho que se propone dar un gran impulso a nuestra Sociedad. Últimamente el Sr. Garcá Besné ha hecho las propuestas siguientes: Sres. Arturo Longega, José Manuel Gutiérrez Quijano, Julio Seibach, Eduardo Angoitía, Luis Barroso arias, Río Noriega, Lorenzo Lugli, Javier Arranguiz y L. Pardueles. Mucho agradecemos al Sr. García Besné su activa propaganda.

Los Señores Luis Erro, Octavio Elizalde (jo), Luis Topete, Manuel Sainz, Luis de la Hoz, José Pagarza, Alfonso Rubio Rangel, Fco. Sordo Noriega, José García y Antonio Rodríguez Gil todos alumnos del Instituto Científico de México (vulgo colegio de Mascarones) han sido aceptados como miembros de la Sociedad Astronómica de México.

Cuando era Gobernador del Estado de Chihuahua el Sr. D. Enrique G. Creel se inscribió como socio fundador de la Sociedad Astronómica de México e hizo un donativo de \$100.<sup>00</sup> (cien ps). Ahora, el Sr. Creel ha hecho a la Sociedad un valioso obsequio, consistente en una hermosa colección de 159 vistas de linterna mágica, con valor de \$150.<sup>00</sup> —ciento cincuenta pesos— y que nos será tan útil para nuestras conferencias mensuales con proyecciones luminosas. Algunas de esas vistas serán empleadas



en mi conferencia de esta noche. En vista de lo que previene nuestros Estatutos, se ha extendido al Sr. Creel el nombramiento de “Socio honorario”. Este título no quita al Sr. Creel su carácter de Socio fundador. Damos las más cumplidas gracias al Sr. Creel por su generoso donativo.

Nuestro infatigable consocio el Sr. d. José Ma. Medina se sirve participarnos que durante el mes de Julio p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>. concurrieron al Observatorio popular “Fco. Díaz Covarrubias”, que tenemos establecido en el jardín de S. Sebastián, 643 observadores, de los que 180 fueron observadores de manchas solares, los domingos en la mañana y 463 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio. vemos por lo anterior que nuestra Sociedad no descansa en la obra de propaganda astronómica.

El Sr. Ing<sup>o</sup> D. Manuel Bonilla, que por atenciones especiales urgentes, no pudo concurrir a la sesión de Julio p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>, escribió diciendo que concurriría a la sesión de esta noche.

Un dato de gran importancia para la ciencia es el de  $g$  o sea el relativo a la intensidad de la gravedad en distintos lugares de la Tierra. En el año de 1877, nuestro digno presidente Honorario el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, obtuvo para el valor de  $g$  en México la cantidad de  $9\text{m. }7816$ , que habríamos aceptado hasta ahora.

Últimamente el Sr. Ing<sup>o</sup> D. Aurelio Leyva, miembro de la comisión Geodésica Mexicana, empleando los mismos péndulos de la Comisión Geodésica de Washington ha encontrado para  $g$  el valor  $9\text{m.}77936$  Estoy seguro de que la Sociedad Astronómica de México es la primer corporación científica que da a conocer este nuevo e interesante dato.

El Observatorio de Zi-Ka-Wei, China remite un volumen con la Estadística de los temblores habidos en China, desde 1767 antes de J.C. hasta el año 1896 de la Era Cristiana.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. Profesor D. Felipe Sierra para dar una conferencia acerca de “Sismos y Meteoros”. esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosas. después la Srita. Profa. María de la Luz Magaña disertó sobre “La lluvia de estrellas de San Lorenzo” y por último el Secretario General, Prof. D. Luis G. León habló de los cometas, ilustrando su conferencia con proyecciones luminosas.

Terminada la presentación de estos trabajos científicos, el Sr. León dijo que deseaba hacer pública la gratitud e la Sociedad Astronómica hacia el Sr. D. Enrique C. Creel, por haber obsequiado a la corporación una hermosa colección de 159 vistas de linterna mágica, que tan útiles serían en las conferencias mensuales. El Sr. Creel dió la palabra y dijo que agradecía las frases del Sr. León y que recibía con gusto el diploma de socio honorario de la Sociedad Astronómica de México.

Acto continuo el Secretario General añadió que la Sociedad Astronómica se había distinguido siempre por la fraternidad existente entre sus socios y que deseaba felicitar a la socia Srita. Matilde P. Montoya, que cumplía en ese mes de agosto 25 años de haber obtenido el honroso título de Doctora en Medicina. La Srita. Doctora Montoya subió a la plataforma en medio de una salva de aplausos y e Sr. Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas invitó a ocupar el sillón de la presidencia. La Srita. Montoya visiblemente emocionada dió las gracias por la cariñosa manifestación de que era objeto.

*Las Secretaricas*

*Luis G. León*

*134<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 4 de Septiembre de 1912*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. D. Francisco I. Madero, Primer Magistrado de la República, y miembro de la corporación, se abrió la sesión a las 7 en punto de la noche con asistencia de los socios siguientes: Bonilla Manuel, Herrera Ernesto, Hernández Matilde, Magaña María de la Luz, González García Isabel, González García Clotilde, González de León Dolores, León Enrique, Uribarren Beatriz, Aguilar María, Ramírez Esteban, Erro Luis, Fuentes de Madrid María, Madrid Gonzalo, del Rosal Jesús, Treviño Consuelo, Treviño María Luisa, Elorriaga Aurora, García Zenil M<sup>a</sup> de Jesús, Sierra Alfredo, Moreno y Veytia Pablo, Moreno y Veytia Ignacio, Yarza Eduardo, Waite C.B., Señora Waite C.B., Vallejo Joaquín, Torres María, Suberville de Bullman Luisa, García Bueno Alfredo, Montoya Matilde, Ancira Berta, Ancira Dolores, León Luis, Salazar Demetrio, Cantón Margarita, Castro León José, Franco Ángel B., y los Secretarios que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida, el Secretario General dió cuenta con la correspondencia.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José María Medina nos participa que durante el mes de Agosto p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> concurrieron a nuestro Observatorio particular, situado en el jardín de San Sebastián, 724 observadores, de los que 263 fueron observadores de manchas solares los domingos en las mañanas y 461 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

Acabamos de recibir la noticia del fallecimiento de nuestro sabio consocio el Sr. Carlos André, Director del observatorio de Lyon Francia. El Sr. André prestó servicios muy importantes a la astronomía.

Los Señores D. Daniel Campa y D. Francisco Flores, nos participan que se acaba de fundar una Sociedad Astronómica en la Ciudad de Cananea, importante minera del Estado de Sonora. con esta son ya 3 Sociedades astronómicas funcionando en nuestra República.

Habiendo fallecido la Sra. esposa de nuestro apreciable consocio el Sr. Lic. D. Carlos Vargas Galeana, se nombra en comisión al Sr. D. Eduardo Yarza y al Sr. General D. Rodrigo Valdés para dar el pésame al Sr. Vargas.

El Sr. D. Antonio B. López y Sierra propone como socio al Sr. d. Antonio Pérez Rivera, de Veracruz.

Hemos recibido el Boletín n<sup>o</sup> 5 de la Sociedad Astronómica de Chicago y trae un interesante artículo del Sr. J. J. Schaper anunciando haber observado en la noche del 6 de Junio p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> la conjunción del asteroide de Lutecia con los satélites de Júpiter.

Se recomienda a los miembros de la S.A. de México la observación del planeta Júpiter en la noche del 14, 15 y 16 del presente mes pues se hallará muy cerca del planeta la estrella "omega" Ofiuco, de 4<sup>a</sup>1/2 magnitud. Será un fenómeno interesante.

La Sociedad Astronómica de Barcelona celebró en los meses de Mayo y Junio del presente año una exposición General de Estudios Lunares, que tuvo muy buen éxito, pues fué muy grande el

número de expositores y muy importantes los trabajos expuestos. el Sr. Secretario General de esa corporación ha tenido a bien remitirnos un catálogo de los trabajos y objetos expuestos. El catálogo está muy bien ilustrado.

La Sociedad astronómica de México lamenta hondamente la desaparición de su socio el sabio físico y matemático francés Sr. Henri Poincaré, honra de la ciencia universal.

La sesión de esta noche está dedicada a honrar la memoria de ese genio ilustre que últimamente tenía a su cargo las conferencias de Astronomía en la Sorbona de París.

El Sr. D. Manuel E, Ramírez, propone como socios al Sr. D. Francisco J. Ituarte, al Sr. Lic. D. Demetrio Salazar, al Sr. Lic. D. Jesús Flores Magón, al Sr. D. Ignacio de la Peña, al Sr. D. José Morante, al Sr. D. Gerónimo Cortés, al Sr. Lic. D. Federico González Garza, al Sr. D. Genaro Ruiz Orozco, al Sr. D. Urbano Balmaceda y al Sr. D. Gerónimo López de Yergo.

En seguida ocupó la tribuna la Secretaria que habla para leer un discurso honrando la Memoria del sabio francés Sr. Henri Poincaré.

A continuación la Srta María Luisa Treviño dio lectura á un trabajo titulado: “El Valor de la intensidad de la gravedad en México, determinado por la Comisión Geodésica Mexicana. Este trabajo fue ilustrado con proyecciones luminosas y experimental de Física.

Después el Secretario General Prof Luis G. León, dió una conferencia acerca del Sistema de Saturno que fué también ilustrada con proyecciones luminosas.

Por último el Sr. Dr D. Luis Alfonso recitó una hermosa composición poética dedicada al sabio cuya memoria se honraba.

Se distribuyeron los diplomas entre los socios recientemente admitidos.

La sesión terminó á las 9 de la noche citándose á Junta para el Miércoles 2 de Octubre.

*Las Secretarías*

*Guadalupe Aguilar*

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Dn José M<sup>a</sup> Medina, encargado de nuestro Observatorio particular “Francisco Díaz Covarrubias” participa que fueron 557 los observadores que asistieron a dicho observatorio, siendo 213 los observadores de manchas solares, en las mañanas de los domingos y 344 los observadores en las noches despejadas. El Sr. Dn Daniel Campa Vicepresidente de la Sociedad Astronómica de Cananea, Sonora, considerada como una Sucursal de la Sociedad Astronómica de México, remite a la Secretaría la primera acta de dicha agrupación en la cual se da a conocer el personal que integra la Mesa Directiva.

Habiéndose recibido una invitación de la Academia N de Medicina para la Sesión Solemne de la Corporación, efectuada el 1º de Octubre próximo pasado, se nombró al Sr Vice-Presidente Dn Ernesto Herrera y al Sr Dr Dn Joaquín Vallejo para que representaran a la Sociedad Astronómica de México.

De la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística nos hacen saber que el Sr. Lic. Dn Francisco Belmar y el Sr Dn Rafael M Tello han sido nombrados Vicepresidente Interino y Secretario respectivamente por el tiempo que falta para concluir el período, en esa H. Corporación.

La Sociedad Altamirano de Torreón, Coahuila, suplica se les remita nuestro Boletín para coleccionarlo en su Biblioteca.

El Sr. Dr Dn Joaquín L Vallejo acepta el nombramiento para representar a nuestra Sociedad en la Sesión Solemne de la Academia N de Medicina.

El observatorio de Harvard nos comunica, que la Srita Carmen del Observatorio del Prof. Hussey, Buenos Aires, al estar examinando una fotografía de Nova Germinorum n° 2, encontró que las bandas n° 4959 y 5007 presentaban una intensidad luminosa muy notable en la noche del 10 de Septiembre p°p°.

El Prof Hussey fijó la posición del cometa Gale el día 17

Su ascensión recta es:  $14^{\text{h}}26^{\text{m}}58^{\text{s}}$

Su declinación:  $25^{\circ}06'18''$

Por otro telegrama del mismo observatorio de Harvard se nos avisa que la noche del 24 de Septiembre fué observado dicho cometa con un telescopio de 6 pulgadas de abertura. Es invisible a simple vista en noche de luna.

William Marsh Rice invita a la Sociedad de México para la inauguración de la Nueva Universidad del Instituto Rice cuyo fin es el adelanto de las Ciencias Físicas y de las Bellas Artes.

### *135<sup>a</sup> sesión*

#### *Acta de la sesión verificada el Miércoles 2 de Octubre de 1912*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ing. Dn Ernesto Herrera se abrió la sesión a las 7h5m de la noche con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Aguilar Guadalupe, Aguilar María, Madrid Gonzalo, Alvarado Trinidad, Yarza Eduardo, Ramírez Manuel, Suberville María Luisa de Bulman, Hernández Matilde, Magaña María de la Luz, Sainz Manuel, Sordo Noriega Francisco, Rodríguez Adrián, Frade Gregorio, Rubio Alfonso, Rodríguez Gil Antonio, Lelo de Larrea José, López Luis, Elizalde Octavio, González García Isabel,

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida se dió cuenta con la correspondencia recibida.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. Lic Dn Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a la primera parte de su trabajo titulado: "Las erupciones plutónicas y volcánicas prehistóricas y la primera erupción volcánica consignada en la Historia".

La conferencia relativa a la Constitución física del Sol, ilustrada con proyecciones luminosas estuvo a cargo de la Srita Profesora Isabel González García.

La sesión terminó a las 8h.15m de la noche citándose a junta para el miércoles 6 de octubre.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León*

*136<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 6 de Noviembre de 1912*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Manuel Bonilla, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas se abrió la sesión á las 7h5m de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Galindo y Villa Jesús, Miranda y Marrón Manuel, Aguilar María, Magaña M<sup>a</sup> de la Luz, Hernández Matilde, Fuentes de Madrid María, Madrid Gonzalo, Cantón Margarita, Souverbille de Bullman Luisa, Vallejo Joaquín, Sainz Manuel, Aguillón Gabriel F, León Enrique, González García Clotilde, González García Isabel, Ramírez Manuel E, Puchen Clotilde, Valdés Encarnación, Sordo Noriega Francisco, Yarza Eduardo, Yarza Evangelina, Vargas Eduardo M, Zahn Carlos M, Zenil Ruben L, Zienert Enrique, Waite C.B, Sra Waite C.B, Vázquez Atilano, Villar Juan G, Uribarren Beatriz, Sánchez José Valeriano, Sierra Alfredo, Serrano Cayetano, Sierra Gonzalo, Rodríguez Pedro L, Rubio Alfonso, Rodríguez Gil Antonio, Ramírez Matilde, Rodríguez Adrián, del Rosal Jesús, Pérez María Luisa, Peña Ignacio, Moreno Pablo, Moreno y Veytia Ignacio, Lozano Guillermo, Lelo José, Lozano Guillermina, López Luis, Novera Antonio, González de León Dolores, García Zenil María de J, García José, Fontini José, Enrique Enriqueta, Erro Luis, Elizalde Octavio, Echegaray Luis, Castillo Esperanza, Castellanos Florentina, Cerezo y Galán José, Carral José, Bravo Manuel, Ancira Dolores, Ancira Bertha, Aldama Elena y los secretarios que suscriben.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro laborioso colega el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina participa que durante el mes de Octubre p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> concurren a nuestro Observatorio popular "Francisco Díaz Covarrubias" 642 observadores, de los cuales fueron únicamente observadores de estrellas y planetas, pues el Sol ha estado immaculado. Tres cometas se han descubierto últimamente: El día 8 de Septiembre, el Sr. Gale, de Sydney. Descubrió el 1 cometa del año en A.R.=13h37m y dec. Austral 36°31'2".

El día 18 de Octubre el Sr. Schaunasse, del Observatorio de Niza, descubrió el segundo cometa del año en A.R.=9<sup>h</sup>57<sup>m</sup>26<sup>s</sup> y Dec. boreal 1°36'. Los Señores Fayet y Schaunasse creen que se trata del cometa de Tuttle.

El 2 de Noviembre el Sr. Bonelly, del Observatorio de Marsella, descubrió el tercer cometa del año en A.R.= 17<sup>h</sup>47<sup>m</sup> y Dec. boreal 38°57'. Estos cometas son, respectivamente, los nos 54, 55 y 56 del siglo XX.

El Observatorio de Besançon manda 2 tomos de observaciones. El Sr. Ph. J. Melotte, del Observatorio de Greenwich, remite una colección de fotografías de dicho observatorio.

El Sr. Director del Observatorio Naval de Washington se sirve remitir una colección de fotografías de dicho Instituto. El periódico Knowledge, de Londres, ha tenido a bien reproducir las Tablas de los Satélites de Júpiter, del Sr. Enzo Mora, y que fueron publicadas en nuestro Boletín.

Me permito llamar la atención de mis estimables consocios, acerca de la congregación de planetas que ocurrirá a principios de Noviembre en el cielo de occidente, después de la puesta del Sol. La Luna, Venus, Júpiter y Mercurio se reunirán en hermoso grupo.

La máxima elongación de Mercurio se verificará el día 19 de Noviembre.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, quien dió lectura a un sentido discurso, dando la bienvenida al Sr. Profesor D. Luis G. León, después de haber cumplido en Europa la comisión científica que le confirió el Supremo Gobierno. En Seguida, el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón presentó un trabajo muy interesante y admirablemente documentado, acerca de la “Primera erupción volcánica de que se tiene noticia en la Historia”. Por último el Sr. Profesor D. Luis G. León dió una conferencia, ilustrada con proyecciones luminosas, sobre la visita que hizo a la tumba de Tycho-Brahe, en Praga, el día 2 de Octubre próximo pasado.

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>30<sup>m</sup> de la noche, citándose a junta para el Miércoles 4 de Diciembre, y encareciéndose la más puntual asistencia por tratarse de la Asamblea General Reglamentaria de fin de año.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*137<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la Asamblea General Reglamentaria verificada el Miércoles  
4 de Diciembre de 1912*

En la ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Presidente honorario, se abrió la sesión a las 7h5m de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, Fulcheri Manuel, Herrera Ernesto, Fuentes de Madrid María, González García Isabel, Aguilar María, González García Clotilde, Cantón Margarita, Medina José M<sup>a</sup>, Sordo Francisco, Sanz Manuel, León Enrique, Madrid Gonzalo, Rivera Felipe, Ancira Bertha, Fontini José, Avila José R., García Conde de Avila Manuela, Yarza Evangelina, Yarza Eduardo, Bravo Manuel, Creel Enrique C, Castillo Esperanza, Castellanos Florentina, Contreras David, Carral José, Enrique Enriqueta, Erro Luis, Elizalde Octavio, Elorriaga Aurora, Echeagaray Luis, Frade Gregorio, Gagne de Suberville Magdalena, Guzmán Fernando, García Zenil María de J., Herrera Antonio, Inda Felipe, Lozano Guillermina, Lozano Guillermo, López Díaz Luis, Lorenz Joaquín, Montañó Alfredo, Monroy Luis, Monroy Guadalupe, Monroy Manuel, Moreno y Veytia Ignacio, Puchen Clotilde, Peña Sofía, Rodríguez Pedro L, Rodríguez Gil Antonio, Rodríguez Adrián, Silva Gabriel, Suberville de Bullman Luis, Llano de Silva Carmen, Sánchez José Valeriano, Sierra Alfredo, Serrano Cayetano, Sierra Gonzalo, Torres María, Uribarren Beatriz, Vargas Eduardo M, Vallejo Joaquín L, Vázquez Atilano, Waite C.B., Sra Waite C.B, Zenil Ruben L, Zienert Enrique y los secretarios que suscriben.

Asistieron como invitados de honor el Excmo. Sr. Ministro de la Gran Bretaña, quien por estar encargado de los negocios del Reino de Italia debía recibir el premio del astrónomo italiano Sr. Enzo

Mora; el Excmo. Sr. Encargado de Negocios del Imperio de Austria, y el Sr. Vicecónsul del Reino de Noruega.

Leida el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida:

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro laborioso colega el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina participa que durante el mes de Noviembre que acaba de terminar concurrieron a nuestro Observatorio particular “Francisco Díaz Covarrubias” situado en el jardín de San Sebastián, 1.098 observadores, de los cuales 170 correspondieron a observadores de manchas de Sol, los domingos en la mañana y 928 a observadores de estrellas y planetas, en las noches de cielo limpio. El Sr. Medina nos dice que del 1º de Diciembre de 1911 al 30 de Noviembre de 1912 desfilaron frente a nuestros telescopios 9,508 observadores. Vemos por esto que nuestra Sociedad sigue su activa labor de propaganda astronómica.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite su Boletín correspondiente a Septiembre y Octubre de 1912.

El Observatorio del Ebro, España, remite su Boletín de astro-física.

El Observatorio de Blue Hill, E.U.A, nos manda el resultado de sus últimas investigaciones meteorológicas en las altas regiones de la atmósfera.

Me es satisfactorio comunicar a mis estimables colegas que en la noche del 9 de Noviembre y subsecuentes he observado con mi telescopio “Zein” de 80<sup>mm</sup> los cometas de Galey de Bonnelly, de cuyos descubrimientos di cuenta en la sesión pasada. Los 2 cometas se alejan rápidamente de la Tierra.

Tengo noticias de que en el Observatorio Nacional de Tacubaya se han obtenido fotografías, tanto de los 2 cometas mencionados como del cometa de Schaumasse, que se ha observado en la madrugada.

Las efemérides de estos 3 cometas han sido publicadas en el último Boletín de nuestra Sociedad.

El Sr. Ing. D. Leandro Fernández, a quien no tuve el gusto de encontrar en su casa, la comisión que fué a invitarlo para la Asamblea de hoy, nos escribió diciéndonos que con mucho gusto concurriría a presidir. Desde que se fundó nuestra Sociedad, el Sr. Fernández fué electo presidente honorario, debido a sus altísimos merecimientos como astrónomo en particular y como hombre de ciencia en general. Los vaivenes de la política pudieron quitar al Sr. Fernández su puesto de Secretario de Estado; pero no pudieron quitarle su hermosa aureola de sabio y de hombre bueno, pues él jamás uso de su poder para molestar a persona alguna.

El Excmo. Sr. Ministro de Inglaterra, actualmente a cargo de la Real Legación de Italia, escribe diciendo que con mucho gusto vendrá a recibir el premio de astrónomo italiano Sr. Enzo Mora.

El Excmo. Sr. Encargado de Negocios de Legación de Austria-Hungria escribe diciendo que con satisfacción concurrirá a recibir el premio del astrónomo bohemio Sr. Ladislao Weinek, de Praga.

El Rev. Padre Gauthier, S.J, astrónomo del Observatorio de Li-Ka-Wei, cerca de Changai, China da las gracias por su nombramiento de socio honorario y remite su retrato para el Album de la Sociedad. El Padre Gauthier ofrece mandar un trabajo referente a la relación entre las ondas sísmicas de Li-Ka-Wei y de México.

Habiendo sido invitada la Sociedad Astronómica de México para concurrir al 1<sup>er</sup> Congreso Científico Mexicano que se inaugura el 9 del actual en el anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, nuestra Sociedad estará representada en dicho congreso por la Srita. Profa. María de la Luz Magaña, por la Srita Profa Isabel González García y por el Secretario que habla.

Habiendo fallecido la Sra Luz Filla de Galindo, madre de nuestro antiguo Vicepresidente el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, se nombra en comisión a la Srita. Profa. Laura Martínez y al Sr. Dr. D. Luis Alfonso Berganzo para dar el más sentido pésame a nuestro estimado consocio.

Tengo la pena de participar el fallecimiento de nuestro estimado y antiguo consocio el Sr. Pbro D. Leopoldo Aranda, de Araró, Zinapécuaro, Mich. El Sr. Aranda pertenecía a nuestra Sociedad, casi desde su fundación.

A continuación ocupó la tribuna el Ilmo Sr. Obispo de Cuernavaca, Dr. D. Manuel Fulchev, Presidente de la Sociedad, y dió lectura a su discurso acerca de los progresos de la astronomía en el año de 1912. En seguida el Secretario General presentó el Informe de los trabajos de la Sociedad en el mismo periodo de tiempo. Después se procedió al reparto de premios. El Sr. Vicecónsul de Noruega recibió el premio del astrónomo noruego Sigurd Enebo, descubridor de la estrella nueva de los Gemelos; el Excmo. Sr. Ministro de la Gran Bretaña (actualmente encargado de los negocios de Italia) recibió el premio del astrónomo italiano Sr. Enzo Mora, y el Excmo. Sr. Encargado de Negocios de Austria Hungría recibió el premio del astrónomo bohemio Sr. Ladislao Weinek. Los Señores D. José M<sup>a</sup> Medina y Lic D. Manuel Miranda y Marrón concurrieron personalmente a recibir sus premios. Se hizo una mención especial de los Sres. D. Eduardo Yarza, D. Alfredo García Desné, D. Emilio Campa y D. Manuel E. Ramírez, por el gran número de socios presentados a la corporación.

Verificadas las elecciones para la Mesa Directiva que ha de funcionar durante el año de 1913, resultaron electas las personas siguientes: Presidente Sr. Lic D Felipe Rivera; 1<sup>er</sup> Vicepresidente, Sr. Capitán de Navio D. Hilario Rodríguez Malpica, 2<sup>o</sup> Vicepresidente, Sr. Tte Coronel D. Gabriel F. Aguillón, 3er Vicepresidente, Sr. D. Eduardo Yarza, Secretaria, la que habla; Prosecretaria, Srita Dolores Ancira y Tesorera Srita. Profa. Isabel González García.

Cuando el Sr. Presidente Honorario Ing. D. Leandro Fernández hizo la declaración respectiva, el público prorrumpió en nutridos aplausos.

Los intermedios musicales fueron inteligentemente cubiertos por las Sritas. Aurora Elorriaga, Evangelina Yarza y Dolores León y por el Sr. Don Francisco Ortega y Fuentes.

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>45<sup>m</sup> de la noche, citándose a junta para el miércoles 8 de Enero de 1913 a las 7 de la noche.

*Los Secretaricos*

*Luis G. León Guadalupe Aguilar*



— 1913 —

138<sup>a</sup> sesión

*Acta de la sesión verificada el miércoles 8 de Enero de 1913*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras se abrió la sesión á las 7<sup>10</sup> de la noche bajo la presidencia del Sr. Lic. D. Felipe Rivera. Habiéndose presentado 10 minutos más tarde el Sr. Lic. D. José M<sup>a</sup> Pino Suárez, Vicepresidente de la República, ocupó él la presidencia. Asistieron los socios siguientes: Rodríguez Malpica Hilario, Aguillón Gabriel, Yarza Eduardo, González García Isabel, Ancira Dolores, Herrera Ernesto, Schiaffino Mariano, Aguilar Maria, Ortega y Fuentes Francisco, Torres María, Valdes Encarnación, Gagne de Suberville Magdalena, Castillo y Piña José, Magaña María de la Luz, González García Clotilde, Sordo Francisco, Sainz Manuel, Suberville de Bullman Luisa, Green F.W., Waite C.B., Sra Waite C.B., León Enrique, Vallejo Joaquín L., González de León Dolores, Valladares y Valencia Lorenzo, Guzmán José, Castro León José, Ramírez Manuel E, Lozano Guillermina, Torres Torrija Manuel, Lozano Guillermo, Aragón Eliseo, Alvarez R. Alfonso, Cerezeno Luis, Flores Trinidad, Inda Felipe, Leal Carlos, Lorenz Joaquín, Pozo Luis, Paliza Carlos, Rodríguez Leyva Isidro, Rosales de la Vega José, Yarza Eduardo M, Madrid Gonzalo, Fuentes de Madrid María, Sierra Alfredo, Sierra Gonzalo, Castillo Esperanza, Enrique Enriqueta, Castellanos Florentina, Puchen Clotilde, Sánchez José Valeriano, Zenil Ruben, Uribarren Beatriz, Vargas Eduardo M, y los secretarios que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Lic. D. Julio García, Subsecretario de Relaciones Exteriores, Encargado del Despacho, nos dice que ya se comunico a los Ministros Mexicanos en el extranjero que la Sociedad Astronómica de México, concederá desde el año de 1913 una medalla y un diploma a cualquier astrónomo o aficionado que descubra un cometa. Nuestros diplomáticos comunicarán esa noticia a los gobiernos extranjeros para que llegue a conocimiento de los Observatorios y Universidades de todo el mundo.

Nuestro muy estimable consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina da las gracias por el premio extraordinario que le concedió la Sociedad y al mismo tiempo participa que durante el mes de Diciembre de 1912 concurrieron al Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias” 1132 observadores, de los que 317 fueron observadores de manchas solares los domingos en las mañanas y 815 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

El Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, antiguo Vicepresidente de nuestra sociedad, nos remite un excelente dibujo del planeta Saturno, hecho con su reflector Schein, obsequia además, una preciosa obra para nuestra Biblioteca, la cual obra se titula “De la Tierra a los astros”, y está escrita por el astrónomo francés Sr. G. Millochan. El Sr. Herrera hace un donativo de ocho pesos (\$8.00) para ayudar a los gastos de la Sociedad. Felicitamos al Sr. Herrera por su excelente observación de Saturno y le damos las más cumplidas gracias por sus generosas donaciones.

El Sr. Ing. D. Joaquín Lorenz da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. F. Boquet, astrónomo del Observatorio de Paris, agradece su nombramiento de socio honorario.

El Sr. Gastón Häüet, astrónomo francés, envía un buen dibujo del planeta Saturno y desea a la Sociedad Astronómica de México, muy buen éxito en sus labores durante el año de 1913.

Nuestro consocio el Sr. Giovanni Silva, astrónomo Italiano, remite un trabajo titulado: “Los errores progresivos del micrómetro ocular del Instrumento de pasos Bawherg”, perteneciente a la Real Comisión Geodésica Italiana.

El Observatorio Real del Transvaal, Africa, remite su Boletín de Octubre de 1912, que contiene una muy interesante relación de un meteoro observado en pleno día, el 2 de Junio de 1912.

Los Señores Lorenzo Díaz, de Etna, Oaxaca; y Alfonso Dávila, de Oaxaca, dan las gracias por su nombramiento de socio titula.

El Observatorio Meteorológico Central remite sus Boletines de Mayo y Junio de 1912.

El Sr. Lic D. Felipe Rivera propone como socio a la distinguida escritora Sra. Teresa Farías de Isassi.

Hace Poco tiempo tuve el gusto de escribir una carta al sabio astrónomo francés Sr. Pedro Pinseux, suplicándole hablara al Sr. Director del Observatorio de Paris, a fin de que se concediera a la Sociedad Astronómica una colección de las cartas lunares, publicadas por los Señores Loewy y Pinseux. El Sr. Pinseux contestó que iba a trabajar con todo empeño para el logro de mis deseos; que tal vez sería un poco difícil porque el tino de la obra había sido únicamente de 400 ejemplares y ya quedaban muy pocos; pero que él se afanaría por conseguir lo que yo deseaba. Añadía que la resolución de este asunto no dependía de la Dirección del Observatorio de París, sino del Ministro de Instrucción Pública en Francia.

Antier me fué en extremo satisfactorio recibir una carta del Sr. Secretario del Observatorio de París avisándome que el Ministro de Instrucción Pública había acordado obsequiar a la Sociedad Astronómica de México una colección de las cartas lunares con su tento correspondiente y que próximamente se haría la remisión. La Biblioteca de nuestra Sociedad se enriquecerá notablemente con el gran Atlas lunar de los Sres Loewy y Pinseux. Ya hemos escrito dando las más complicadas gracias, tanto al Sr. Poincaré, Ministro de Instrucción Pública en Francia, como al Sr. Director del Observatorio de Paris y al astrónomo Sr. Pinseux.

El Sr. Prof Ladislao Weinek, Director del Observatorio de Praga, escribe dando las gracias por el premio “Guadalupe Almendaro” que le concedió la Sociedad Astronómica de México.

El Sr. D. Eduardo Garza propone como socio al Sr D. Octavio Serrano.

El Sr. D. Alfredo García Besné, que tanto se ha distinguido últimamente por el gran número de socios propuestos a nuestra Sociedad, propone a las personas siguientes. Sr D Gustavo A. Ferro, Sr. Ing. D. Ernesto Malda, Sr. Dr. D. Gabriel Malda, Sr. D. Joaquín López Negrete y Sr. Ing D. Fernando Sayago.

El Astrónomo noruego Sr. Sigard Enebo, a quien la Sociedad Astronómica de México premio el año p<sup>o</sup>p<sup>o</sup> por su descubrimiento de una estrella nueva en la constelación de los Gemelos, nos remite un folleto que contiene sus observaciones de estrellas variables.

Nuestro consocio el Sr. Seagrave, de Providencia, ha calculado las efemérides del cometa de Encke para su retorno de 1914. El paso por el perihelio se efectuará el 5 de Diciembre de 1914 y en la

última semana de Octubre el cometa se acercará notablemente a la Tierra. En efecto del 26 al 28 de Octubre la distancia del cometa de Encke a la Tierra será de 42 millones de kilómetros, distancia menor que la de Mercurio, y el cometa será visible a la simple vista como una estrella de 4ª magnitud. Durante el mes de octubre de 1914 el cometa de Encke recorrerá las constelaciones de Perseo, La Jirafa, el Lince y la Osa Mayor.

La prensa del Domingo 5 del actual anunció la muerte del Sr. L. Teissereve de Bort, distinguido meteorologista francés y miembro de la Sociedad Astronómica de México. El Sr. Teissereve de Bort, lo mismo que el Sr. Lawrence Rotch (también finado ya), del Observatorio de Blue Hill en los Estados Unidos, se había dedicado al estudio de la alta atmósfera pro medio de los papelotes y los globos sondas. El Sr. de Bort daba el nombre de tropósfera a la zona atmosférica comprendida entre el nivel del suelo y la altitud de 11 kilómetros; aquí es donde se forman las nubes cúmulos, la temperatura disminuye con la altura y el termómetro llega a marcar 55° bajo cero, según lo han comprobado los globos-sondas.

Después viene una región llamada la estratósfera que se extiende desde los 11 hasta los 70 kilómetros. La exploración en esta zona solamente ha sido posible hasta los 29 kilómetros (ascensión del globo belga del 5 de Noviembre de 1908). La superficie de separación entre la tropósfera y la estratósfera se determina con bastante precisión sea por la observación de la altura máxima de las nubes, sea por la de los arcos crepusculares inferiores; los torbellinos de humo que se escapan de los volcanes se elevan verticalmente a través de la tropósfera pero se extienden horizontalmente al llegar a la estratósfera, lo que indica que a los 11 kilómetros de altura las corrientes ascendentes de aire dejan de existir.

Se cree que la altura de 75 K hay una nueva solución de continuidad y que a partir de aquí cambian las propiedades y la composición de la atmósfera. Probablemente allí sólo existían el oxígeno, el nitrógeno, el helium y el hidrógeno, porque los gases de la familia del argón (argón, neón, krypton y xenón) a causa de su gran peso atómico, son muy pesados para existir más allá de los 20 kilómetros. Por último más allá de los 80 ks hay una atmósfera compuesta únicamente de agua y después sigue otra zona formada exclusivamente por hidrógeno.

La muerte del Sr. Teissereve de Bort constituye una gran pérdida para la ciencia.

A continuación ocupó la tribuna la Secretaria que habla y dió lectura a un trabajo titulado: "Historia de una mancha solar". En seguida la Srita Profesora Isabel González García dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas, acerca de "Los principales fenómenos astronómicos que ocurrirán en el año de 1913". Después, nuestro Presidente el Sr. Lic. D. Felipe Rivera leyó un trabajo muy interesante relativo al eclipse total de Sol del 28 de Mayo de 1900, que el mismo Sr. Rivera observó desde el Estado de Coahuila. Por último el Secretario General, Prof. D. Luis G. León, dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas acerca de la visita que hizo al Observatorio de Greenwich el lunes 14 de octubre próximo pasado.

Los intermedios musicales estuvieron cubiertos por las Sritas Dolores León, María Cordero, María de la Luz Magaña y Elena Padilla y por el Sr. D. Francisco Ortega y Fuentes.

Al terminar la sesión tomó la palabra el Sr. Vicepresidente de la República y Secretario de Instrucción Pública y dijo que felicitaba a la Sociedad Astronómica de México por dedicarse con tanto

entusiasmo al cultivo y propaganda de la Astronomía. Añadió que esta ciencia tiene la grande ventaja de que al ocuparse de las cosas del cielo, olvida uno las miserias de la Tierra.

Añadió que en vista de que el local de nuestra Biblioteca era reducido para contener al gran número de personas que concurrían a las sesiones, él ofrecía a la Sociedad Astronómica el salón de conferencias del Museo Nacional.

La sesión terminó a las 10<sup>30</sup> de la noche, citándose a junta para el miércoles 5 de Febrero a las 7 de la noche.

*Los Secretarios*

*Luis G. León*

*139<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Febrero de 1913*

En la ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Teniente Coronel D. Gabriel F. Aguillón se abrió la sesión á las 7<sup>10</sup> minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Yarza Eduardo, González García Isabel, González García Clotilde, León Enrique M, Herrera Ernesto, Herrera Antonio, Puchen Clotilde, González de León Dolores, Lozano Guillermina, Aguilar María, Lozano Guillermo, Lorenz Joaquín, Waite C.B; Sra. Waite C.B; Castillo y Piña José, Cantón Margarita, Sierra Alfredo, Madrid Gonzalo, Fuentes de Madrid María, Alvarez Rodrigo, Vallejo Joaquín L, Bonancea Sylvio, Carreño Alberto, Castro León José, Elizalde Octavio, Franco Angel B, Guerrero Isidoro, Gavaldón Abelino, García Zenil María de J, Garnica Pérez Mariano, Inda Felipe, Sra J.B. Mitchel, Padilla Ponciano, Ramírez Manuel E, Rosales de la Vega José, Sainz Manuel, Suárez Francisco M., Torres María, Valladares Valencia Lorenzo, Yarza Eduardo M, Zenil Ruben M, y los secretarios que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

El Secretario General dijo que tenía la pena de comunicar a la Sociedad el fallecimiento de nuestro distinguido socio honorario el Sr. Lewis Swift; astrónomo norte-americano. El Sr. Swift se distinguió especialmente por sus descubrimientos cometarios. Entre otros, descubrió dos cometas periódicos: el de 1844 que tiene un periodo de 6 años 4 y el de 1869, que tiene un periodo de 5 años 6.

El astrónomo Swift murió a los 92 años de edad y fué de las muy pocas personas que tuvieron la fortuna de observar al cometa de Halley en dos apariciones consecutivas: 1836 y 1910.

El Sr. León dijo que la muerte del Profesor Swift era una gran pérdida para la ciencia. No solamente fué el Sr. Swift un gran observador y descubridor, sino también un entusiasta vulgarizador de la ciencia astronómica.

La Sociedad Astronómica de México lamenta hondamente la desaparición del Sr Lewis Swift.

En seguida el Secretario General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro laborioso consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina nos comunica que durante el mes de Enero de 1913 concurrieron al Observatorio “Francisco Díaz Covarrubias”, establecido en el jardín de San Sebastián, 1,050 observadores, de los cuales 338 fueron observadores del Sol los domingos en las mañanas y 712 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio.

La Señorita María Martínez Mercado propone como socios al Sr. Pbro. D Francisco Gutiérrez y al Sr. Prof D. Juan N. Martínez, de Morelia.

El Sr. D. Eduardo Yarza propone como socio al Sr. D. Pedro Escudero, de México.

El Sr. J. Nickerson, Secretario General del Congreso del [ilegible], dice que la III reunión de este Congreso se verificará en Washington y Chicago, en Septiembre del presente año. El idioma español estará considerado entre los idiomas oficiales del Congreso.

El Sr. Ing. D. Fernando Rodríguez da las gracias por su nombramiento de socio titular.

Ha continuado el periodo de mínima actividad solar. Con excepción de una pequeña mancha observada en el borde occidental del Sol el día 1<sup>o</sup> y el día 2 de Enero, el Sol ha permanecido enteramente inmaculado hasta hoy 5 de Febrero.

A continuación hizo uso de la palabra el Sr. Prof. D. Felipe Sierra quien habló acerca de un nuevo recurso de investigaciones astronómicas. Para ilustrar su conferencia el Sr. Sierra mostró a la concurrencia un tubo de Tesla iluminado por la corriente eléctrica.

En seguida el Sr. Carlos B. Waite dió una conferencia muy interesante acerca de los productos y paisajes de la zona tórrida, acompañando su disertación de numerosas proyecciones luminosas. Fué un trabajo muy aplaudido.

Por último el Secretario General, Prof D. Luis G. León habló de su visita al Observatorio Naval de Washington, efectuada el 17 de Septiembre de 1912 y disertó en seguida acerca del mundo de los satélites. Esta conferencia fué también ilustrada con proyecciones luminosas.

La conferencia del Prof Castañares que estaba anunciada en el programa, no pudo efectuarse, porque, siendo día de fiesta nacional, no había podido contar dicho profesor con el personal necesario para la preparación del aire líquido.

El Sr. León encareció mucho la más puntual asistencia a la sesión del sábado 1<sup>a</sup> de Marzo, día en que la Sociedad cumplirá once años de fundada.

La sesión terminó a las 8<sup>h</sup>30<sup>m</sup> de la noche.

*Las Secretarías*

*Luis G. León*

*140<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el 1° de Marzo de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr. Ing° D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de nuestra corporación se abrió la sesión á las 7 en punto de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Sr Lic D. Felipe Rivera, Sr Eduardo Yarza, Srta. Isabel González García, Clotilde González García, María Aguilar, Evangelina Yarza, Eodia Terrés, Luisa Suberville de Bulman, Maria Jullian de Miranda, Susana Jullian de Montandon, Sres Manuel Esteban Ramírez, Manuel Miranda y Marrón, Ernesto Herrera, Gonzalo Madrid, Eduardo Yarza, Enrique M. León, Alfredo García Besné, Guillermo Lozano Sierra, Alfredo José Castro, José Cerezo y Galán, Sr Waite, Sra C.B. Waite, Joaquín González de la Vega, Enriqueta Enrique, María Torre, Dolores y Berta Ancira, Sra Magdalena Gagne de Suverville, Guillermina Lozano, y los secretarios que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida el Secretario General dio cuenta con la correspondencia recibida

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro estimable consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina se sirve participarnos que durante el mes de Febrero próximo pasado concurrieron a nuestro Observatorio Popular Francisco Díaz Covarrubias 580 observadores, de los que 110 fueron observadores de manchas de Sol los domingos en la mañana y 470 observadores de estrellas y planetas en las noches de cielo limpio. El mismo Sr Medina nos llama la atención acerca de un grupo solar que apareció en el borde oriental el día 20 de Febrero y que fué notable por su exagerada declinación boreal. Sabido es que las manchas solares solamente aparecen a 45 grados hacia el Norte o Sur del ecuador solar y este grupo del 20 de Febrero estaba exactamente en los límites de aparición.

El Sr. Pbro. D Rafel G. Galván de Zanora propone como socio al Sr Pbro. D Nicolás Gómez de la misma población.

El Sr Coronel D. Teodoro Quintana, que por muchos años prestó sus servicios en el Observatorio Astronómico N. de Tacubaya, nos participa haber llegado con el 12ª Regimiento a Monterrey donde se pone a las órdenes de la Sociedad.

El Sr. D Eduardo Yarza propone como socios al Sr Gral D. Alberto Yarza y a los Sres. Ing°. D Luis Barragán, D Arturo Mendez y D. Augusto B. Eichelmann, de S. Luis Potosí.

El Sr. Prof. D Ladislao Weinek, Director del Observatorio de Praga, Bohemia nos dice haber recibido ya la medalla y el Diploma que le concedió la Sociedad Astronómica de México por sus estudios lunares. Dicho astrónomo expresa su agradecimiento por esa distinción.

El Sr D Carlos B Waite propone como socio al Sr Dr N.C. Herr, residente en México.

El Sr. Adolfo Hantek, ha publicado unas efemérides que permitirán buscar al cometa periódico de Westphal que fué descubierto en cuarto lugar en el año de 1852 y cuyo periodo es de 60 años 8. El cometa camina en la constelación de los peces. El departamento de Marina del Canadá nos remite sus observaciones meteorológicas de 1912.

La Real Sociedad Astronómica del Canadá remite su Boletín de Noviembre y Diciembre de 1912. La Sociedad Astronómica de España y América envía su Boletín de Enero de 1913 conteniendo un interesante artículo del Profesor Bamann acerca del anillo de Saturno. El Sr Baumann cree que las diferentes divisiones del anillo de Saturno corresponden a épocas de gran calor en la historia cósmica del planeta y acaso del todo el Sistema planetario. Quizá más adelante llegue a descubrirse lo que pasó en la Tierra cuando la formación de la divisón de Cassini. La Soc. Ast. de Barcelona envía su Boletín de Enero de 1913 y en él hemos visto con pena la noticia del fallecimiento de nuestro socio honorario el Sr D Luis Canalda, distinguido astrónomo español.

El Instituto Smithsoniano de Washington remite su tomo de publicaciones correspondiente a 1911. Es, como todos ellos, un volumen interesantísimo que contiene artículos profusamente ilustrados y relativos a asuntos científicos modernos. El Departamento de Agricultura de Washington envía el Boletín del Observatorio Meteorológico de esa capital.

Nuestro consocio El Prof. Abott, de Washington envía un folleto relativo a un nuevo pireliómetro.

El Sr Pbro D Severo Diaz, de Guadalajara se sirve mandarnos un interesante folleto relativo a los temblores sentidos en Guadalajara en el año de 1912. Junto con ese folleto nos mandó una fotografía de un nuevo seismógrafo construido especialmente para el Observatorio del Seminario de Guadalajara.

Nuestro consocio el Sr. D. Ignacio Virgen de Colima, nos manda una tarjeta postal con una fotografía de una de las últimos erupciones del Volcán de Colima

El Sr. H. Renan manda un trabajo titulado: “Determinación de la diferencia de longitud entre paris y Biserta por medio de la telegrafía sin alambres.

En la noche del sábado 22 de Febrero y en excelente condiciones atmosférica observé al planeta Venus, desde Coyoacán, con mi antejo Leiss de 80 milímetro de abertura. El planeta presentaba la fase de cuarto menguante; los cuernos veíanse notablemente achatados, especialmente el boreal, y cerca del terminal de Venus notábanse con toda claridad una manchas oscuras que probablemente se deben a elevadas montañas que existen en aquel planeta.

A continuación la secretaria que habla leyó un trabajo titulado La Sociedad Astronómica de México en 11º año de su existencia. Después el Sr. Prof. D. Luis G. León dió una conferencia lustrada con proyecciones luminosas acerca del Eclipse Total de luna del 22 de Marzo de 1913 visible en México. Ocupó después la tribuna el Sr Prof. D Adolfo G. Castañares, Subdirector del Instituto Médico Nacional quien dió una conferencia brillante relativa al aire líquido, haciendo variados e instructivos experimentos con este fluido que se conserva en frascos plateados de dobles paredes, entre las cuales está hecho al vacío. Por último el Lic M. Miranda y Marrón pronunció una hermosa poesía. Todos los oradores fueron muy aplaudidos.

La sesión terminó á las 9 de la noche citándose a junta para el miércoles 2 de Abril á las 7 de la noche.

*Por Luis G. León*

*La Secretaria.*

*Dolores G. Vda de León*

*G. Aguilar*

*140<sup>a</sup> sesión**Acta de la Junta extraordinaria verificada el 30 de Abril de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la presidencia del Sr Lic D. Felipe Rivera, se abrió la junta á las 7 y 30 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sres. Eduardo Yarza, Eduardo M. Yarza, Ernesto Herrera, Gonzalo Madrid, Manuel E. Ramírez, Ing. Jesús Galindo y Villa, Dr. Gabriel Silva y Valencia, Agustín Pineda, María Aguilar, Isabel González García, José Castro León.

La Secretaria leyó la siguiente orden del día:

- 1<sup>er</sup> punto Óbolo de cariño
- 2º punto Integración de la Mesa Directiva
- 3 punto Nombramiento de Secretario General
- 4 punto Velada fúnebre en honor del Secretario General Perpetuo, Prof. D. Luis G. León

Acto continuo tomó la palabra el Sr Presidente Lic D. Felipe Rivera y con florido lenguaje hizo el panegírico de nuestro inolvidable secretario General, poniendo de relieve los dotes excepcionales que como propagandista de la ciencia poseía; dijo que como todos los sabios se había dedicado enteramente el estudio; sin preocuparse del porvenir particular; pues los sabios no son egoístas y que por lo tanto muy justo era que la Sociedad Astronómica de la cual fué fundador y a la que consagró durante 11 años su existencia, debía manifestarle su profunda gratitud ayudando a su familiar.

Se aprobó por unanimidad esta idea nombrándose para desarrollarla en la forma más conveniente, una comisión integrada por los Sres. D. Manuel E. Ramírez, Ing. Ernesto Herrera, D. Eduardo Yarza y D. Gonzalo Madrid quienes aceptaron con agrado tal comisión.

En seguida se trató el 2º punto: la integración de la Mesa Directiva.

Por estar fuera del país el 1<sup>er</sup> Vicepresidente Sr. Malpica y por haber renunciado antes de su partida para Europa, el Sr. Ing. D. Gabriel G. Aguillón, se necesita nombrar personas que lo sustituyan, dijo el Sr. Rivera, en estas circunstancias es un paso de gran transcendencia tales nombramientos, indica que la S. A. de M. no morirá, como muchos lo han creído. Es cierto que el Sr. León es insustituible pero prestándonos mutua ayuda lograremos hacerlo vivir y este es mi deseo. Dijo el Sr Rivera, pues creo que el mejor momento para honrar la memoria del Sr León será el sostenimiento de la Sociedad Astronómica.- El Sr. Eduardo Yarza pidió la palabra para proponer se nombraran 1º y 2º Vicepresidentes respectivamente a los Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa y D. Manuel E Ramírez. Por unanimidad fué aprobado tal nombramiento.- Los Sres. Galindo y Villa y Ramírez dieron las gracias por su nombramiento añadiendo que lo aceptaban en recuerdo del inolvidable y querido amigo y consocio D. Luis G. León.- Al tratar el 3er punto, la Secretaria propuso que se nombrara Secretaria General, hasta terminar este año a la Sra. Dolores G. vda. de León, en atención al cariño que siempre ha demostrado por la Sociedad y sobre todo a que ella más que ninguna persona está al corriente de los asuntos de esta corporación.- Esta proposición fué aceptada por unanimidad.- A continuación se trató el 4º punto. El Sr Presidente Rivera, expreso la obligación que tenía la Sociedad Astronómica de honrar al Sr. Prof. D. Luis G. León que fué no sólo su fundador sino su alma y su vida y el que por su



propio esfuerzo le había dado un prestigio envidiable tanto en nuestro país como en el extranjero; que por lo tanto la Mesa Directiva pedía autorización a los socios para arreglar una solemne velada fúnebre. Se aprobó este punto por unanimidad y a continuación la Secretaria dió lectura a la siguiente proposición: “El que suscribe tiene la honra de someter a la aprobación de esta Honorable Corporación lo siguiente: En honor al merecido y justo a la memoria del inolvidable fundador de la S. A. de México y para perpetuar el nombre de aquel, la Corporación se llamará Sociedad Astronómica Mexicana Luis G. León: México 30 de Abril de 1913. Jesús Galindo y Villa,

Como tal idea ya había sido propuesta verbalmente por el Sr. D. Eduardo Yarza, el Sr. Presidente dijo que con seguridad se aprobaría pues indudablemente muchos otros socios ya la habían pensado; pero que por ser una manifestación tan hermosa de aprecio a nuestro Secretario Gral. Perpetuo, él proponía que se diera a conocer en una sesión reglamentaria o mejor en la Solemne velada fúnebre, por lo tanto quedó reservado.- Después la Srita tesorera pidió la palabra proponiendo no se suspendieran las sesiones ordinarias pues era la mejor manera de demostrar que la Sociedad continuaría sus trabajos y además propuso que una comisión se acercara al Sr. Ministro de I. Pública y B.A. a pedir devolviera la subvención de \$50.00. Quedaron nombrados para esto los Sres. Ing. D. Jesús Galindo y Villa y D. Eduardo Yarza y Lic. D. Felipe Rivera.- No habiendo otro asunto que tratar se levantó la sesión a las 9 de la noche.

*La Secretaria.*

*Guadalupe Aguilar*

*141<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 7 de Mayo de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Astronómica de México, (bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras) se abrió la sesión á las 7 y 15 minutos de la noche, bajo la Presidencia del Sr. Licenciado D Felipe Rivera y con asistencia de los socios siguientes: Ramírez Manuel E. Yarza Eduardo, Galindo y Villa Jesús, González García Isabel, Aguilar María, Yarza Eduardo hijo, Waite C.B., Sierra Alfredo, García Besné Alfredo, Herrera Ernesto, Sra. Waite C.B. Vallejo Joaquín L. Herrera Antonio, Pineda Agustín, Alvarado Trinidad, Moctezuma José, Castro León José y la secretaria que suscribe.

Leídas las actas de la sesión ordinaria anterior y de la extraordinaria del 30 de Abril, fueron aprobadas sin discusión.

A continuación la Secretaria dio cuenta con la correspondencia recibida (página 81)

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Pbro. D Manuel Campa propone como socio al Sr Ing D José M<sup>a</sup> Espinosa y Cuevas. El Sr J. Dolores Frías propone como socio al Sr Eduardo Klaboch. El Sr José Inés Lomeli propone al Sr Pbro. D. Luis M. Gómez.

El Sr. D. José M Medina comunica que durante el mes de Abril se contaron los siguientes observadores:

Del Sol 337, de estrellas 320. Con motivo del sensible fallecimiento de nuestro Secretario General, Prof. D. Luis G. León se han recibido en la Secretaría muy sentidas cartas de pésame de las siguientes personas: Sr Dr Eduardo Liceaga, Macario Olivares, José López Portillo y Rojas, Sr L. D Francisco L de la Barra, Sr Ing. D Ernesto Herrera, Sr Antonio V. Hernández, Sr Julio Grandjean, J M Ruiz Esparza, Rosendo Sandoval, Francisco Yañez Azcoitia, Francisco Palma Camarillo, Jesús Garza, David M. Uribe, Inocencio Gómez, J.M. Huesca, C. García Hidalgo, Enrique C. Creel, Carlos Olivares, Luis G. Palos, Donaciano Martínez, Emelina R. de Carlin, M<sup>a</sup> del Carmen Gutiérrez, María Luis Treviño, Rosa Mena, José H. Lomelí, Carlos Checo, L. Zerecero, Manuel Esteban Ramírez, A Alvarez Raymand, L. G Pozo, A C Atristain, J C. Frías y Soto, C Serrano, Diego Moreno, J. Rodríguez Leyva E. Sr Dn Lorenzo Valladares y Valencia que no concurrió a la sesión extraordinaria, que tuvo lugar el 30 del mes próximo pasado, por no haberlo sabido oportunamente.

La Srita. Dolores Ancira renuncia el puesto de Pro-Secretaria con el que resultó electa para el presente año. El seguida la Secretaria que habla leyó un trabajo intitulado “Las Nebulosas” e ilustrado con proyecciones. Después el Sr Lic d Felipe Rivera dio una conferencia acerca de las órbitas y movimientos de los cometas.

No habiendo otro asunto de que tratar se levanto la sesión á las 9 y 10 minutos de la noche citándose para la Velada fúnebre que en Memoria del Sr Secretario General Perpetuo, se efectuaría el primer Miércoles de Junio en el Anfiteatro de Preparatoria.

Esta se efectuó en tal fecha, resultando muy solemne.

El Sr. Ministro de I. Pública y Bellas Artes, Lic D Jorge Vera Estañol, había ofrecido presidir dicha Velada, pero se excusó por tener un asunto urgente de su ministerio, y presidió en su lugar el Sr Lic D. Felipe Rivera.

Tanto los oradores como los artistas que tomaron parte en ella fueron muy aplaudidos.

La parte musical estuvo admirablemente desempeñada por las Sritas. Elena Padilla (renombrada pianista), Concepción Lamadrid, María Luisa Espinosa y Paz González Peña y por el Sr Ruben Montiel. Los intervalos fueron cubiertos por la famosa Banda de Policía y por la Orquesta de la Escuela Nacional Preparatoria.

Los discursos de los Sres. Ing. D. Jesús Galindo y Villa y del Lic D. Felipe Rivera, lo mismo que las inspiradas poesías de los Sres. Prof. D. Erasmo Castellanos Quinto y D J. Guillermo Luzurriaga fueron muy aplaudidos.

Todos estos trabajos lo mismo, que la sentida poesía del Sr Dr D Luis Alfonso Berganzo se publican en el Boletín.

La Mesa Directiva de la Sociedad Astronómica da las más expresivas gracias a todas las personas que con su talento dieron realce a la Velada. Esta terminó a las 10 y 30 minutos de la noche, dejando profundamente impresionada a la concurrencia.

*142<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el Miércoles 2 de Julio de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Astronómica de México, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Licenciado D. Felipe Rivera, se abrió la sesión á las 7 y 15 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Yarza Eduardo, Yarza Eduardo (hijo), Waite C.B., Sra Waite C.B., Ramírez Manuel E. Vallejo Joaquín L. Gallo Joaquín, Aguilar María, Madrid Gonzalo, Silva y Valencia Gabriel, Ancira Bertha, Ancira Dolores, Sra. María Luisa Suberville de Bulman, Francisco Durán, Moctezuma José, Guillermina Lozano, González García Isabel, Laiza M Eduardo, Fuentes Jesús, Hofmann Pinther, Rosales de la Vega José y las secretarias que suscriben.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

E. Sr. E. E. Barnard, astrónomo del Observatorio de Yerkes, Chicago envía á la Sociedad el más sentido pésame por la pérdida que ha sufrido la S. A. de M. y la astronomía en general con la muerte del Sr. Prof. D. Luis G. León.

El Sr. Cleveland Abbe dió igualmente el pésame por la muerte de su gran amigo el Sr León, distinguido Secretario General y fundador de la s. A. de M.- Los escritos del Sr León dice el Sr Cleveland Abbe lo interesaron siempre, sobre todo el último volumen de lecturas, por lo que pienso es una gran pérdida para la Astronomía y la meteorología.

El profesor A.A. Nyland del Observatorio de Utrech, Holanda, manifiesta su condolencia por la pérdida del Sr León.

En igual sentido se expresan los Sres. Director del Observatorio de Lick, California, Mc W W Campbra; el Sr L. Montangerard astrónomo adjunto al observatorio de Tolosa, Francia, la Sra de Isaac Roberts, de [espacio en blanco]. El astrónomo B. Baillaud del Observatorio de Paris, quien envía a la vez el pésame a nombre de sus colaboradores. La Srita María de Arozamena de Paris, la Sra Julia Domínguez de Vázquez, de Oaxaca; el Sr J Mousonval de Paris; el Director del Observatorio Le Verrier, D Juan N Jiménez, de Oaxaca; quien lo hace también a nombre de sus consocios.

La Srita Profa M<sup>a</sup> de los Angeles Moctezuma da las gracias por su nombramiento de Sub-Secretaria.

Los Sres. D. Felipe Rivera y D. Joaquín Gallo contestaron aceptando la invitación que se les hizo de tomar la palabra en esta sesión. El Sr. Rivera agrega que dará una conferencia en cada uno de los siguientes meses, para poder desarrollar un plan didáctico de organización astronómica.

El Sr Francisco Durán da las gracias por su nombramiento de socio titular.

El Sr. Narciso Bassols y Lerdo de Tejada, desea se le envíe el Boletín de 1910 y todos los de 1909 para completar su colección.

El Sr William A Preston suplica se le manden los Boletines de Enero y Febrero.

El Sr Karl J. Trubner, de Strassburgo, envió a nuestro secretario General un extracto de la "Minerva" Anuario del mundo sabio suplicándole le hiciera las correcciones necesarias y se lo devolviera lo más pronto posible.

El Sr. Ing D Leandro Fernández se disculpa de no haber asistido a la velada fúnebre en honor de nuestro Secretario General Perpetuo, por haber contraído un compromiso anterior en la misma fecha y hora. El Sr Pbro D. Manuel Campa, suplica se le mande un tomo, de las conferencias Populares de Astronomía y propone como socio al Sr. Canónigo D. José M<sup>a</sup> Díaz de S. Luis Potosí.

El Sr D. José M<sup>a</sup> Medina, nos envía la siguiente nota de Observadores concurrentes al Observatorio Díaz Covarrubias. Observadores del Sol en los domingos 4, 11, 18 y 25 de junio 324.

Observadores de estrellas para las noches del 3 al 7, 11, 18,23 y 31; 318. Suman 642.

El Sr. D. Víctor Anestín de Bucarest, Rumania, dice que le impresionó profundamente la noticia del fallecimiento de nuestro Secretario General y agrega que no obstante conocer a dicho Sr tn sólo por la correspondencia que sostenían, pudo admirar su gran actividad; su entusiasmo incansable; tanto más cuanto que él también ha fundado una sociedad Astronómica en esa capital y por experiencia conoce las dificultades enormes que hay que vencer para alcanzar el desarrollo y progreso de una corporación. Añade el Sr. Anestín que el Sr. León no ha muerto para aquellas personas que lo estimaban y admiraban, su obra, además vivirá siempre y su nombre jamás será olvidado.... Desea se le remitan sus datos biográficos y un retrato reciente.

El Sr. Prof. Dr. P. Leeman, de Amsterdam, El Sr. Henry Bourget, Director del Observatorio y prof de la Universidad de Marsella, el Padre Ricardo Cirera, Director del Observatorio del Ebro, el Sr. José Guillaume, del Observatorio de Lyon, El Prof. Dr. Ladislaus Weine, Director del Observatorio de Praga, el Sr. Max Wolf, astrónomo del Observatorio de Heildelberg, el Sr. A. Brester, de Scheveningen, Holanda, el Sr. Arthur R. Hinks, del Observatorio de Cambridge, el Sr. José Galis, Jefe del Observatorio Central Meteorológico de Madrid, el Sr. A. Verschaffel, Director del Observatorio de Abbadia, Pirineos y el Gerente de la Casa de Heiss expresan a la Sociedad sus sentimientos de condolencia por el fallecimiento de su Secretario General Perpetuo.

El Sr. Dn Eduardo Yarza propone como socios al Sr Lic D Manuel Garza Aldape, actual Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.

El Sr. D. José María Medina participa que en el mes de junio próximo pasado hubo:  
519 observadores

383 - - - - - fueron observadores del Sol y

136 - - - - - fueron observadores de la luna.

Habiéndose observado principalmente Júpiter, Antaris, Osa Mayor, Masas estelares del Escorpión no obstante el mal tiempo.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. Ing<sup>o</sup> D. Joaquín Gallo, quien habló de las Protuberancias del Sol, ilustrando tan interesante conferencia con dibujos en el pizarrón. En seguida dió una conferencia el Sr Lic D. Felipe Rivera acerca de la medida del tiempo.

Se citó a junta para el miércoles 6 de Agosto.

Se levantó la sesión a las 9 y 10 minutos de la noche.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*143<sup>a</sup> sesión*

*Acta de la sesión verificada el Miércoles 6 de Agosto de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la S. Astronómica, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de Cocheras, se abrió la sesión á las 7 y 10 minutos de la noche, bajo la Presidencia del Sr. Lic D. Felipe Rivera y con asistencia de los socios siguientes: Yarza Eduardo, Ramírez Manuel E. Herrera Ernesto, González García Isabel, Aguilar María, Ríos José, Rosales de la Vega José, González Méndez María, Legorreta Luis, Gómez Juventina, Ruiz Concepción, Fuentes de Madrid María, Madrid Gonzalo, Gavaldón Avelino, Garnica Pérez Mariano, Guzman J. Jesús, Conzatti Hugo, Calvo José y las secretarias que suscriben. Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada con la rectificación de la asistencia de los Sres. Conzatti Hugo y Calvo José

A continuación la Secretaria que habla dió lectura a unos trabajos anónimos que se recibieron en la Secretaria referente el 1º a los Mares a la Luna y el 2º a los Temblores de furia por el Abate Moreaux. Habló después la Secretaria General Sra. Dolores G. vda de León, siendo muy aplaudido su discurso acerca de Júpiter en el Sagitario. En seguida la Srita. Isabel González García dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas titulada las Auroras Polar y el Magnetismo Terrestre. Después el Sr. socio José Rosales de la Vega presentó un curioso trabajo titulado Un Detalle sobre Cronología que agradó mucho.

La Conferencia del Sr Rivera se suspendió por haberse alargado mucho la sesión. La sesión terminó a las 9 y 10 minutos citándose para el 3 de Septiembre.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro estimable consocio el Sr D. José María Medina se sirve participarnos que el mes de Julio próximo pasado concurrieron al Observatorio Popular Francisco Diaz Covarrubias 648 observadores de los cuales fueron 206 observadores de las manchas solares y 442 de estrellas. El Sr. Manuel Campa da las gracias porque se aceptó como socio titular al Sr Espinosa y Cuevas y a la vez propone como socios al Sr. Canónigo D José María Díaz.

El Sr D J. Ma. Espinosa y Cuevas da las gracias por su nombramiento.

El Sr socio D. José Rosales de la Vega ha enviado un interesante trabajo titulado “Cómo gira la Luna” el cual será publicado en el Boletín.

Se han recibido varios trabajos de una persona que no ha dado su nombre y dos de ellos se darán a conocer en esta sesión, los otros se irán publicando en el Boletín.

De Italia recibimos una sentida carta del Sr. Gral. D. Gabriel J. Aguillón en el que da el más sentido pésame a la Sociedad por el fallecimiento de nuestro Secretario General, a quien él profesaba verdadera estimación.

Se han continuado recibiendo cartas de pésame entre otras del Sr Dr Eduardo Havic de Praga quien hizo conocimiento personal con el Sr León cuando éste último estuvo en el Congreso de Electrología y Radiografía como representante de nuestro país. El Sr Ladislao Wainek Director del Observatorio de Praga fundado por los P. de la Compañía de Jesús en el Siglo X y de donde fue Dir. Tycho Brahe. Del Sr. Leeman de Amsterdam; del Sr J.L. Jayne Capitán y Superintendente del observatorio Naval de Washington E.U.; del Sr C.D. de Penine Director del observatorio de Córdoba,

Argentina; del Sr Victor Anestin de Bucarest, Rumania, quien pide, datos biográficos del Sr D. Luis G. León; del Sr Enzo Mora, de Padua, Italia; del Sr A. Ricco, del Observatorio de Catania; del Sr A Brester de Holanda.

Se han recibido las siguientes publicaciones: Boletín de Astronomía Popular, "Urania", de Turín, Italia; Revista de la Sociedad Alzate; La Instrucción Rudimentaria en la Re. Mexicana, por el Sr. Prof. G. Torres Quintero; das Welstall, revista alemana; Gaceta Astronómica de Anvers y Revista Meteorológica del Canadá.

En vistas de las circunstancias porque atraviesa el país, varios de nuestros consocios que residen en los Estados, no han cubierto sus cuotas de este año por no haber fondos en las oficinas del Gobierno. Además la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes nos retiró la subvención de cincuenta pesos que daba para la publicación de nuestro Boletín, desde el mes de Febrero de este año. Como deseamos que por ningún motivo se suspenda dicha publicación que es lo que forma el lazo de unión entre todos nuestros consocios repartidos en la República, y es lo que da a conocer a nuestra querida Sociedad en el extranjero, se ha formado un comité, compuesto por un reducido número de personas que contribuyen con tres pesos mensuales y que con el nombre de sostenedores del Boletín de la Sociedad Astronómica de México nos ofrecen ayudarnos mientras vemos si es posible que el Gobierno vuelva a darnos la subvención cuando esté en mejores circunstancias.

Damos públicamente las gracias a las personas que nos han ofrecido su ayuda y en nuestro próximo Boletín daremos ha conocer los nombres de los sostenedores de dicho Boletín.

### *Las Secretarias*

*Dolores G. de León Guadalupe Aguilar*

### *144<sup>a</sup> sesión*

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Septiembre de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en los bajos de la casa n° 7 de la calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Lic D. Manuel Garza Aldape, Ministro de Fomento, se abrió la sesión á las 7 y 15 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sres. Galindo y Villa Jesús, Yarza Eduardo, Ramírez Manuel E. Srita González García Isabel, González García Clotilde, Miranda y Marrón Manuel, Tlalpan Ausencio, Hoffman Pinther, Castro León José, Aldama Elena, Madrid Gonzalo, Legorreta Luis, Lozano Guillermina, Castellanos Quinto Erasmo, Herera Antonio, Medina Jesús, Ynda Felipe, Isla Cecilia, Sánchez Enriquez Concepción y las secretarias que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Carlos M. Trahn, de Puebla desea una colección de los Boletines de la Sociedad Astronómica.

La Srita María Luisa Treviño, de Monterrey, nos participa que va a comenzar de nuevo las labores de la Sociedad Astronómica de Monterrey que se habían interrumpido por motivos ajenos a la voluntad de los socios. Propone la Srita. Treviño, como miembro de nuestra sociedad al Sr. D. David Sada, de la ciudad de Allende, Coahuila.

El Sr. D. Eduardo Yarza propone como socio al Sr. D. José Maldonado, Jefe de la contabilidad de la Beneficencia Pública.

La Sria. que habla propone como socia a la Srita. Refugio Zubieta, Profesora muy ilustrada, honra del profesorado mexicano y al Sr. D. Luis Legorreta, propuesto por el Sr D Gonzalo Madrid. A todas estas personas les hemos mandado ya sus nombramientos.

El Sr Lic D Felipe Rivera, presidente de nuestra corporación, nos escribe de Zinapécuaro, disculpándose de no poder acompañarnos en esta sesión por tener que arreglar algunos asuntos muy urgentes en aquella ciudad, antes de que se abra el nuevo periodo de sesiones del Congreso de la Unión de donde es diputado.

El Sr. D. Bernardino Tamariz Mellado, de Acatzinpa, Puebla, nos dice que está a disposición de la Sociedad Astronómica de México, el importe del premio “Guadalupe Almendaro” que dicho Sr estableció en nuestra Sociedad desde el año de 1902. Como recordarán nuestros consocios el Sr Tamariz Mellado es socio fundador de nuestra corporación, es persona muy afecta a los estudios astronómicos y cuando se fundó esta Sociedad ofreció espontáneamente un premio que sirviera de estímulo a nuestros consocios y le dió el nombre “Guadalupe Almendaro” en recuerdo a su esposa que tenía gran amor a la Astronomía y lo animaba en sus estudios.

El Sr. D Salvador Raurich, fundador y Secretario de la Sociedad Astronómica de Barcelona, nos da el más sentido pésame por la muerte de nuestro Srio. Gral. Dice que en la sesión que dicha sociedad celebró el mes de Julio, se dedicaron frases de carió a la memoria del Sr. León y se acordó publicar en su Boletín una biografía del fundador de la Sociedad Astronómica de México, a quien el Sr. Raurich estimaba muy especialmente, por afinidad de trabajo.

El Sr. E. Novva González de Coruña, España, desea una colección de nuestro Boletín. Ya cumplimos los deseos del Sr. Novva, mandándole los Boletines.

El Sr. Lic. D. Manuel Garza Aldape, Ministro de Fomento acepta la invitación que le hicimos para que se dignara presidir nuestra sesión de hoy. El Sr. Ministro Garza Aldape, es socio titular de nuestra corporación a propuesta del Sr. D. Eduardo Yarza.

En nuestro Boletín de Enero del presente año hay un párrafo que dice: “A partir de Enero de 1913 la Sociedad Astronómica de México, concederá una medalla y el Diploma respectivo a todo astrónomo aficionado, cualquiera que sea su nacionalidad; que descubra un cometa ya se trate de un cometa periódico o nuevo. La medalla se conocerá con el nombre de “Carolina Herschel” ilustre dama que tanto ayudó en sus investigaciones al descubridor del planeta Urano, y que descubrió ella misma, cometas y nebulosas. Esta determinación de nuestra sociedad ha sido ya comunicada a todos los Observatorios y Sociedades astronómicas del mundo”.

El día 7 de mayo de 1913 el Sr. Schaumasse, del Observatorio de Niza, Francia, descubrió el primer cometa del año cuyas coordenadas eran el día del descubrimiento: AR20<sup>h</sup>54<sup>m</sup> y Dec. Boreal 9°52'. Este cometa era visible con pequeños telescopios, carecía de cauda notable y tenía un núcleo

muy concentrado. El Observatorio de Harvard nos mandó las efemérides de este cometa calculadas por sus astrónomos, pero no fué posible hacer ninguna observación por el mal tiempo.

Somos pues, deudores al Sr. Schaumasse del premio “Carolina Herschel”. En la sesión del mes de Octubre se hará entrega de dicho premio, de una manera solemne, al Sr Ministro de Francia, a quien invitaremos para que concurra a nuestra sesión a recibir la recompensa concedida a su compatriota el Sr. Schaumasse, por la Soc. Ast. de México, quien se enorgullece de contarle en el número de sus socios honorarios. Suplicamos a nuestros consocios no dejen de concurrir a dicha sesión.

Nuestro activo consocio el Sr. D. Gastón Haüet de París nos envía un precioso trabajo titulado “Explicación del aumento aparente de los astros en el horizonte”. Este trabajo está ilustrado con dibujos que dan una idea muy clara del objeto del estudio.

El día 15 de Septiembre habrá un eclipse total de Luna, visible en México en sus tres primeras fases. Según los datos del Observatorio Astronómico de Tacubaya el fenómeno comienza a las 3h03m de la mañana en que se verifica el primer contacto con la penumbra. El primer contacto con la sombra es a las 4<sup>h</sup>15<sup>m</sup>7<sup>s</sup>. Comienza la totalidad a las 5<sup>h</sup>24<sup>m</sup>2<sup>s</sup>. Media el eclipse a las 6h11m3s. Pero como ese día sale el Sol a las 5<sup>h</sup>49<sup>m</sup>, no se podrá apreciar la parte más hermosa del fenómeno, o sea su totalidad. Sin embargo encarecemos a nuestros consocios la observación de este eclipse y si les es posible y les agradeceremos manden a la Secretaría el resultado de sus trabajos.

El Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina, encargado del Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias” nos envía su acostumbrada nota de los observadores en el mes de Agosto. Fueron 220 que observaron el Sol los domingos 10, 11 y 24 y 297 observadores de estrellas. Total 517. Temas de estudio: Júpiter de preferencia, “Epsilon” de Pegaso, Alfa, Escorpión,  $\alpha$  Casiopea,  $\mu$  del Dragón y Nebulosa de Hércules.

Hemos recibido las siguientes publicaciones para nuestra Biblioteca: Las Weltall, Revista del Observatorio de Treptoro, Gaceta Astronómica de Soc. de Anvers, Boletín de la Soc. Astr. Flammarión, de Montpellier, Boletín de la Sociedad Astronómica de España y América, Boletín de la Soc. Astr de Barcelona, Los cometas y la mecánica celeste, por Juan B: Lameda, de Caracas y varios folletos del Observatorio Harvard.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Lic. D Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a un trabajo titulado “Pasajes astronómicos del libro de Job” que fué del agrado de la concurrencia.

Después la Srita Isabel González García dió una brillante conferencia acerca del Sol ilustrada con proyecciones luminosas. La Srita García fué muy ovacionada al terminar. La Secretaria General presentó al Sr Gaza Aldape como miembro de la S. Astronómica, quien recibiría su diploma en esta misma sesión. El Sr. Ministro de Fomento, D. Manuel Garza Aldape dió las gracias a la Sociedad por haberlo invitado a presidir la sesión y terminó alentando a todos los socios a que continuaran en su noble tarea de propagar la hermosa ciencia del cielo.

Se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos. Levantándose la sesión a las 9 de la noche.

*Las Secretarias Dolores G. de León Guadalupe Aguilar*



*145<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el miércoles 1<sup>o</sup> de Octubre de 1913*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Astronómica bajos de la casa n<sup>o</sup> 7 de la 1<sup>a</sup> calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Ing. D. José G. Aguilar, en representación del Sr. Ing. D. Victoriano Huerta, Presidente de la República y del Sr. Lic. D. Manuel Garza Aldape, Ministro de Fomento, se abrió la sesión á las 7<sup>15</sup> minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Lic. Felipe Rivera, Ing. Jesús Galindo y Villa, D. Manuel Esteban Ramírez, D. Eduardo Yarza, Sra. Dolores González V. de León, Srita. Isabel González García. Ing. D. Joaquín Gallo, D. José Rosales de la Vega, Dr. D. Joaquín L. Vallejo, Lic. José R. Avila, Sra. Nelly García Conde de Avila, Srita. Laura Martínez, Erasmo Castellanos Quinto, Alfredo Hoffman Pinther, Dr. Francisco Durán, Gonzalo Madrid, José Castro León, María F. de Madrid, María Aguilar, Cecilia Islas, Francisca Ferreira Sr. C.B. Waite y Sra. C.B. Waite, A. L. von Anteverp, Juan N. Padilla, Manuel Barrón, Ramón Monroy, Srita. Dolores Reyes, Srita. Concepción Sánchez Enriquez, Sr. Trinidad Alvarado, Hugo Conzatti, José Calvo y las secretarias que suscriben.

El Sr. Ministro de Francia, Paul Lefaivre, se dignó asistir a esta sesión como invitado de honor y tomó asiento a la derecha de la Presidencia.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación la Sria. General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

La Sociedad de Geografía y Estadística invitó a la Sociedad Astronómica de México para la Velada que dicha corporación celebró con motivo del 4<sup>o</sup> Centenario del descubrimiento del Oceano Pacífico. Fueron nombrados delegados representantes de nuestra asociación el Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón, el Sr. Ing<sup>o</sup> D. Ernesto Herrera, el Sr. D. Eduardo M. Vargas y la Srita. Guadalupe Aguilar; quienes con gusto aceptaron tal comisión.

El Sr. Samuel Villalobos desea una colección del Boletín de la Sociedad Astronómica.

El Sr. D. Ignacio Virgen de Colima y el Sr. D. Vicente Ventosa, de Madrid envían sentidas cartas de pésame por la muerte de nuestro Secretario General.

El Sr. Lic. D. Antonio Pérez Verdía pide el n<sup>o</sup> 133 de nuestro Boletín.

Han sido admitidos como socios las personas siguientes: Sra. Esmeralda Cervantes de Grossman, Sra. Josefina André vda. de Bernal, Sritas Dolores Reyes, M<sup>a</sup> de la Luz Guillén, Sara Merino y Ana María Morales. Sr. Ing<sup>o</sup> Eusebio Salazar y Madrid, Sr. D. Ramón Monroy, Sr. A. Sanzilotti, Sr. S. P. Forest, Rev. D. Edmundo A. Neville. M.A., Sr. W.E. Clark, Dr. C. E. Conwell, Sr. Paul Wilkinson, Manuel Barrón, Juan N. Padilla, H. E. Hickmann, W.A. Parker, Isidore Ruff, E. Dean Fuller, Jas. N. Galbraith Jr., Ernest Ph. Henvel; Carl Heymen, cónsul del Brasil; A.L. van Anteverp.

El Sr. Presidente de la República, Gral. D. Victoriano Huerta, se excusa de presidir la sesión de hoy por tener asuntos que se lo impiden; pero ha nombrado para que lo represente al Sr. Lic. D. Manuel Garza Aldape, Ministro de Fomento.

El Sr D. Eduardo Tamariz agradece la invitación que se le hizo para asistir a esta sesión y se excusa por tener que concurrir a la sesión solemne de la Academia Nacional de Medicina; añade que con gusto asistirá a otra sesión a la cual se le invite con anticipación.

El Sr D. Eduardo Tamariz, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, transcribe una comunicación del Sr Ministro de Relaciones Exteriores en la que nos pregunta si hay algunas bases escritas acerca de la Medalla Carolina Herschel. Datos que pide a dicha Secretaria de Relaciones la Legación de Italia.- Se contestó al Sr Ministro de Instrucción Pública que no había ningunas bases establecidas acerca de este Premio y que solamente se concedía por esta vez al Sr Schaumasse por el descubrimiento del primer cometa de este año.

Se han recibido las siguientes publicaciones: del Observatorio Jarry Desloges. "Observaciones de las Superficies planetarias" año 1911 y 1912. Boletín Meteorológico de "Mount Weather Observatory".- Boletín del Observatorio de Lick. Boletín del Departamento del Trabajo. Varios folletos del Instituto Carnegie de Washington con observaciones del Sol hechas en el Monte Wilson.

Efemérides astronómicas de Bucarest. Boletín Carnegie, con un trabajo acerca de una fotografía de la Vía Láctea publicado por el Sr C. Easton.

Revista de la Sociedad Astronómica de España y América.

Boletín del departamento de Marina del Canadá.

Boletín del Observatorio de Zi-Ka-wei, Japón.

Boletín de la Sociedad Urania, de Turin, Italia

Método para la extracción de raíces de los números sin el auxilio de logaritmos, por el Sr Vicente Ventosa y un informe de la Observación de D Antonio López Perea, titulada "Mareas.= XXX práctico para determinar la hora de la Pleamar por el mismo Sr Ventosa.

Das Weltall, revista de Treptow.

El Sr D. Francisco P. Camarillo de Tehuantepec y el Sr Juan N. Jiménez de Oaxaca mandan sus observaciones del último eclipse de Luna.

Se han descubierto tres cometas en este mes de Septiembre uno el día 2 por el Sr Metcalf del Observatorio de Tauton Mass. cuyas coordenadas eran el día del descubrimiento:  $6^{\text{h}}49^{\text{m}}11^{\text{s}}$  de AR y  $57^{\circ}00'38$  de declinación boreal; este punto corresponde a la constelación del cochero y es el cometa b 1913. Este cometa era el día del descubrimiento de  $9^{\text{a}}$  mag.

El día 6 de septiembre el Sr. Neujmin envió un cablegrama al Observatorio Kiel en Alemania avisando que había descubierto un cometa en un punto del cielo que corresponde a las siguientes coordenadas: AR =  $23^{\text{h}}49^{\text{m}}55^{\text{s}}$  y Dec austral  $-0^{\circ}24'44''$ . Es visible con pequeños telescopios.

Cometa c 1913.

El Prof. W.J. Hussey de la Universidad de Michigan, descubrió el día 26 de Septiembre el cometa d 1913, o sea el cuarto cometa de este año, en la posición que dan las siguientes coordenadas: AR =  $21^{\text{h}}54^{\text{m}}18^{\text{s}}$ , Dec  $-2^{\circ}34'27''$ , es decir muy cerca aparentemente de la estrella  $\alpha$  Acuario. Ojalá que algunos de nuestros consocios que poseen un anteojito pueda encontrar a estos viajeros celestes. Pongo a disposición de la persona que desee hacer alguna observación en noche de cielo limpio, mi anteojito Leiss, en los altos de esta casa.

El Exmo. Sr. Ministro de Francia nos dice que acepta agradecido la invitación que le hicimos para la sesión de hoy.

En la nota que mensualmente manda a la Secretaría nuestro consocio el Sr. D. José M<sup>a</sup> Medina, nos participa que en el mes de Septiembre concurrieron al observatorio popular Francisco Díaz Covarrubias 493 observadores, de los cuales 279 fueron observadores del Sol los domingos en la mañana y 214 observadores en las noches de cielo limpio, pasaron varias horas observando a Júpiter,  $\alpha$  y  $\gamma$  Andrómeda,  $\alpha$  y B. Casiopea y las masas estelares del Escorpión.

El Sr. Ministro de Fomento se excuso a última hora de concurrir a nuestra sesión, por tener un asunto muy urgente de su ministerio y comisionó al Sr Sub-secretario de Fomento, Ing<sup>o</sup> D José G. Aguilera para que presida la sesión a nombre del Sr Presidente de la República y del Sr Ministro de Fomento.

El Sr. Ingeniero D Joaquín Gallo leyó a continuación un interesante trabajo intitulado “Fláculas y Flóculis” que ilustró con proyecciones luminosas. Este trabajo fué muy del agrado del público como todos los del Sr Ing<sup>o</sup>. Gallo.

Después ocupó la tribuna la srta Laura Martínez para recitar una hermosa poesía de nuestro consocio el Sr Nervo. La Srta Martínez fué muy aplaudida al terminar su recital.

En seguida el Sr. Ing<sup>o</sup>. D Jesús Galindo y Villa dió una brillante conferencia, ilustrada con 45 proyecciones luminosas, acerca de la escritura astronómica y cronológica azteca. El Sr. Galindo y Villa trató un punto muy poco explotado en nuestro país y fué escuchado con verdadero interés.

A continuación la Sria General leyó un informe explicando porqué se concedía el premio “Carolina Herschel” al astrónomo francés Alejandro Schaumasse y ofreció el premio mencionado al Sr. Ministro de Francia para que lo entregue a su compatriota. El Sr. Subsecretario de Fomento Ing<sup>o</sup> D. José G. Aguilera puso en manos del Sr Ministro Lefavre la medalla con que la Sociedad Astronómica condecoró al Sr. Schaumasse.

Abordó en seguida la tribuna el Sr. Prof. D Erasmo Castellanos Quinto para recitar su poesía “El alma del astrónomo” consagrada a la memoria de nuestro Srio. General el Sr D Luis G. León. Tan bella composición arrancó aplausos de entusiasmo a la concurrencia que llenaba los salones de la Biblioteca.

Se repartieron a continuación los diplomas de los socios nuevamente admitidos y terminó la sesión a las 9<sup>h</sup>15 minutos de la noche, citándose a junta para el miércoles 5 de noviembre.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*146<sup>a</sup> sesión**Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Noviembre de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Astronómica (bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras) se abrió la sesión á las 7 y 15 minutos de la noche bajo la Presidencia del Sr. D. Eduardo Yarza y con asistencia de los socios siguientes: Manuel Esteban Ramírez, José Rosales de la Vega, Sritas. Isabel González García, María Aguilar, Sr. Avelino Gavaldón, Sr. Francisco Durán, Dr. Gabriel Silva y Valencia, Sr Manuel Miranda y Marrón, Sritas Josefina Marta, Encarnación Valdés, Esperanza Castillo, Clotilde González García, Sres. Ingº Mariano Garnica Pérez, Ramón Maya, Alfredo Hoffman Pinther, Ausencio Tlalpan, José Roquero, Sr C.B. Waite, y Sra C.B. Waite, D. Gonzalo Madrid, Sr Mario Hernández, Ramón Martínez, Juan Ruiz, Manuel Urbano, Sylvio Bonanza, Dr. Joaquín L. Vallejo, Jesús Medina, Juan Padilla, José Calvo, Ramón Monroy y las secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestra consocia la Srita M<sup>a</sup> Luisa Treviño, de Monterrey nos envía un bonito trabajo acerca de las observaciones que ha hecho del planeta Urano y lo publicaremos en nuestro próximo Boletín de Diciembre.

El Sr. D Elpidio López ofrece un trabajo a la Sociedad Astronómica de México acerca del paso de Mercurio por el disco del Sol y lo leerá en esta sesión.

El Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes nos transcribe una comunicación en los términos siguientes: “Esta Secretaría, en vista del papel tan importante que en el éxito de las conferencias desempeñan las proyecciones luminosas, se ha propuesto fomentar en lo posible estas últimas y por lo mismo resuelve que en los sucesivos el taller fotográfico de esta Secretaría hará sin costo alguno las dispositivas que le pidan los Presidentes de las diferentes sociedades científicas de la Capital para las conferencias que se den en ellas, siempre que las mismas sociedades proporcionen en cada caso las placas correspondientes”. Hasta la fecha todas las proyecciones que se habían utilizado en esta sociedad aparte de la colección “Creel” las ha hecho nuestro estimable consocio el Sr. Carlos B. Waite quien las hacía en la mitad de su valor por beneficiar a nuestra Corporación. Por este motivo damos públicamente al Sr. Waite las gracias por el desprendimiento con que trabajó en bien de nuestra Sociedad.

Del Observatorio Real de Uccle, en Bélgica, nos participan que dicho establecimiento se ha dividido en dos departamentos enteramente distinto de los que cada uno tiene su director especial. El Observatorio Real tiene como director al Sr G. Lecointe y el Instituto Real Meteorológico cuyo director es nuestro consocio el Sr. J. Vincent.

El Sr Carlos M. Zahn de Huajuapán ofrece enviar para nuestro Boletín la descripción de las constelaciones visibles en México en los distintos meses del año.

El Sr. D Rafael Hernández Pérez, desea se envíe nuestro Boletín para la Biblioteca del Pueblo, en Veracruz.

El Sr. D Federico Gamboa, se excusa de no haber podido concurrir a nuestra sesión de octubre por tener un asunto urgente.

En su nota mensual nos avisa el Sr D José María Medina que hubo en el mes pasado 901 observadores de los cuales 38 fueron observadores del Sol los domingos en la mañana y 663 observaron el cielo en las noches despejadas.

El Sr. Medina nos avisó con toda oportunidad la aparición de un grupo de manchas solares y nos ha mandado dibujos relativos al desarrollo de este grupo.

Por un cablegrama recibido del Observatorio Harvard supimos que el Sr. Inner descubrió un cometa el día 23 de Octubre en un lugar determinado por las siguientes coordenadas: AR =  $18^{\text{h}}41^{\text{m}}34^{\text{s}}$  y Declinación  $-4^{\circ}32'38''$ . Este punto corresponde a la constelación del Aguila, y según el cablegrama, tiene el cometa una pequeña cauda. Cuando recibí el cablegrama ya se había publicado el último Boletín de nuestra sociedad, así es que únicamente a unos cuantos socios les hemos avisado, sobre todo a aquellos que tienen un anteojo aunque sea pequeño.

La Srita. Josefina Motta y los Sres. Alonso Aranda y D Mario Fernández dan las gracias por nombramiento de socios titulares de nuestra Corporación.

El Sr. D. José Babués S J., de Sabadell da las gracias por las publicaciones que le hemos enviado. En iguales términos se expresa el Srio. del Obs. Solar en Monte Wilson, California.

El Sr. D Manuel Miranda y Marrón propuso como socio al Sr. D. Macario Mondragón de México.

El Sr Eiffel envía para la Biblioteca de la Sociedad tres obras suyas muy hermosas. Una de ellas se llama la Torre Eiffel en 1900 y está primorosamente empastada; las otras dos se titulan La resistencia del aire y La resistencia del aire y la aviación. Por estas obras recibió a principios de año un premio el Sr Eiffel.

El Sr Lic D Felipe Rivera se excusa de concurrir a nuestra sesión por tener asuntos de urgencia en Zinapécuaro, pero ofrece estar con nosotros en nuestra asamblea General de Diciembre.

El Sr Ingº. D Jesús Galindo y Villa también se excusa de asistir hoy por tener compromiso de estar con los Caballeros de Colón.

A continuación el Sr Lic D Manuel Miranda y Marrón, leyó un interesante trabajo titulado “El Nacimiento y la Muerte de Jesucristo según el Evangelio la historia y la Astronomía.

En seguida el Sr D Elpidio López ocupó la tribuna para dar lectura a una disertación acerca del próximo paso de Mercurio por el disco del Sol, siendo muy aplaudido al terminar.

Pidió después la palabra la Secretaria que habla y una vez que le fué concedida dió lectura a unas cuantas líneas que denominó “Tumba ignorada” y en las que se refirió al hallazgo que hizo de la tumba de nuestro Secretario General y por fin rogó a los socios acogieran su idea y reunir fondos para erigirle un monumento a nombre de la S. Astronómica de México.

La Sra. Dolores G. vda de León, Secretaria General pidió la palabra para dar las gracias por la idea que se tenía de levantar un monumento sobre el sepulcro de su inolvidable esposo; pero que a la vez rogaba no lo llevaran a efecto pues no quería que se molestaran sus consocios y que pedía únicamente se conservara la Sociedad Astronómica, que nos recordara a un abnegado fundador.

El Sr Vicepresidente D. Eduardo Yarza, dijo que tenía razón la Secretaria General en desear que se conservara la S. Astronómica de México, para lo cual era necesario que el número de socios

aumentara, pues de esa manera los conocimientos astronómicos se difundirán por todo el país, que fué el ideal del Sr León y propuso, además, que se honrara de una manera especial la memoria del Sr León el 23 de Abril del año entrante, primer aniversario de su muerte.

Se hizo después el reparto de diplomas a los socios nuevamente admitidos y se citó a junta para el miércoles 3 de Diciembre.

Terminó la sesión a las 8.30 de la noche.

## *Las Secretarías*

### *148<sup>a</sup> sesión*

#### *Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Diciembre de 1913*

En la Ciudad de México reunidos en la Biblioteca de la S. A. de México, bajos de la casa n° 7 de la 1ª calle de Cocheras y bajo la Presidencia del Sr. Ing° D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de la Corporación, se abrió la junta á las 7 y 5 minutos de la noche con asistencia de los socios siguientes: Yarza Eduardo, Rivera Felipe, Ramírez Manuel E., Madrid Gonzalo, Fuentes de Madrid María, González García Isabel y Clotilde, Aguilar María, Belinger A., Miranda ya Marrón Manuel, Sr. Waite C.B. Sra. Waite, C.B., Rosales de la Vega José, León Enrique, Suverbille de Bulman María Luisa, Reyes Dolores, Sánchez Enriquez Concepción, Peña Sofia, Vargas Galindo M., Legario Manuel, Lozano Guillermina, Motta Josefina, Cerezo y Galán José, Medina Jesús, Medina José Mª., Magaña María, Moctezuma Mª de los A, Bonansea Sylvio, Maya Daniel, Vallejo J.L., Sr Hoffman Pinther, Durán Francisco, Loterey Juan, Padilla Antonio, Chapa Daniel C. y las secretarías que suscriben. Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. S. Hernández Barrón envía para la Biblioteca un ejemplar de la publicación titulada “Noticias de Nutka. Diccionario de los Nutkeses y descripción del volcán de Tuxtla, por José Mariano Maziño Suárez de Figueroa.

El Sr. Carlos M Lahn, de Huajuapán, nos envía un trabajo titulado “La constelación de Orión” con su respectivo dibujo. El Sr. D José Romo, de León, desea pertenecer a nuestra Sociedad y nos envía un ejemplar de los estatutos del Ateneo Leonés, de la que es Presidente. El Sr. D. Francisco X. Azcoitia, de Jalapa propone como socio al Sr. D Guillermo Blanco de la misma población.

Nuestro estimable consocio el Sr. D. José Mª Medina nos envía un resumen del número de los observadores que han visitado el observatorio “Francisco Díaz Covarrubias” durante un año. El resultado fué el siguiente:

Diciembre de 1912	1132	Marzo	920	Junio	519	Septiembre	493
Enero de 1913	1050	Abril	657	Julio	648	Octubre	901
Febrero de 1913	580	Mayo	642	Agosto	517	Noviembre	910

Dichos visitantes observaron de preferencia la nebulosa de Orión, Sirio, los planetas Marte y Saturno y la estrella Cabra.

A continuación el Sr. Presidente Lic D. Felipe Rivera leyó un interesante discurso, acerca de los Progresos de la Astronomía en el Aó de 1913.

Después la niña Clotilde León y González recitó muy bien una delicada poesía compuesta por la Sra. socia Refugio Barragán de Joseano, tan inspirada poesía conmovió profundamente a la concurrencia pues en ella se hacía alusión a nuestro inolvidable Secretario General.

La Sra. Dolores G. Vda de León ocupó la tribuna para leer el Informe relativo a la Sociedad Astronómica de México en el año de 1913. La Sra. de León fué como siempre muy aplaudida.

En seguida el Sr. D. Manuel E. Ramírez ocupó la tribuna dando lectura al informe acerca de las recompensas efectuándose a la vez el reparto de estas.

A continuación el Sr D. José López Velez, recitó una hermosa poesía titulada “Lo infinito” que le valió una estruendosa y prolongada ovación, por su manera elegante de declamar, siendo felicitado al terminar.

El Sr Ing. D Leandro Fernández hizo la declaración de la Nueva Mesa Directiva que funcionará durante el año de 1914.

Se hizo después el reparto de diplomas y se cito a junta para el miércoles 7 de Enero.

Se terminó la sesión á las 9 de la noche.

### *Las Secretarías*

*Dolores G. de León Guadalupe Aguilar*

— 1914 —

*Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Enero de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en los bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, se abrió la sesión a las 7.10 m. de la noche con asistencia de los socios siguientes: Galindo y Villa Jesús, Yarza Eduardo, Ramírez Manuel Esteban, Madrid Gonzalo, Silva y Valencia Gabriel, Miranda y Marrón Manuel, Rosales de la Vega José, Herrera Ernesto, Hoffmann P. Alfredo, Vallejo Joaquín, Montaña Alfredo, Velez Cecilia, González García Isabel, Aguilar María, González de León Dolores, Peña Sofía, Subverville de Bulman Luisa, León Enrique M., López Elpidio, Fortunat Luis, Tlalpan Ausencio. Vargas Eduardo M., Moctezuma María, Maya Ramón, Marmolijo Leandro.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. Alejandro Schaumasse del Observatorio de Niza nos da las gracias por el premio “Carolina Herschel” que le concedió nuestra Sociedad. Dice el Sr. Schaumasse que esa medalla será para él un precioso recuerdo del que se siente orgulloso y le servirá de aliciente en sus trabajos astronómicos.

El Sr. D. Elpidio López, consocio nuestro muy entusiasta por el progreso de la Sociedad, desea dar una serie de conferencias para paoyar a la vulgarización de los conocimientos astronómicos. El Sr. López presentará en esta sesión un proyecto acerca de tan bella idea.

El Exmo. Sr. Paul Lifaivre, Ministro de Francia en nuestro país, acusa recibo del premio “Felipe Rivera” concedido a su compatriota el Sr. Desloges. dice el Sr. Ministro que no duda que el Sr. Desloges estimará en lo que vale la distinción de que ha sido objeto por parte de la Sociedad Astronómica de México.

La Srita. Guadalupe Aguilar, el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo y el Sr. D. Gonzalo Madrid, dan las gracias por sus nombramientos de miembros de la Mesa Directiva para 1914 y ofrecen trabajar con todo empeño por el adelanto de la Corporación.

La Srita. Aguilar también se muestra agradecida por habersele concedido el premio “Guadalupe Almendaro”.

El Sr. D. José M<sup>a</sup>. Medina nos participa que el número de observadores en nuestro observatorio popular sigue aumentando y los temas de preferencia son los planetas Marte y Saturno y las estrellas Canopus, Sirio, Proción y las masas estelares de Perseo.

El día 31 de Diciembre informó el Sr. Medina que había aparecido en el Sol un grupo de manchas solares compuesto de 3 manchas.

Los Sres. Luis Monroy Durán de México y Carlos Rivera de Jalapa agradecen sus nombramientos de miembros titulares de nuestra Corporación. En iguales términos se expresa e Sr. D. Tomás Rosales.



El Sr. D. Eduardo Yarza da las gracias por el premio que le concedió la Sociedad Astronómica y ofrece seguir trabajando con el empeño con que lo ha hecho hasta la fecha.

El Sr. D. José María Medina, nos envía diariamente sus observaciones de manchas solares y da las gracias a la Sociedad Astronómica de México por el premio “Atenógenes Silva” con que fue agraciado.

Se recibió en la Secretaría la siguiente comunicación que dice: “Por la atenta nota de ustedes fecha 21 del actual, he quedado impuesto de que tuve el honor de ser electo Presidente de esa H. corporación, cuyo testimonio de confianza mucho agradezco. Las circunstancias especiales en que me encuentro colocado por la situación de mi estado natal y otros cuidados y atenciones, me impiden aceptar el nombramiento, y ruego a Ud. se sirva presentar mi renuncia, en la inteligencia de que con positivo gusto continuaré como socio y ayudaré en todo lo que me sea posible al progreso de esa Corporación. protesto a usted las seguridades de mi consideración muy desinteresada. México, 29 de Diciembre de 1913.— Enrique Creel.

En vista de la renuncia del Sr. Creel, la Mesa Directiva creyó prudente elevar a la categoría de Presidente para el año de 1914 al Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, subiendo a 1er Vicepresidente al Sr. D. Gonzalo Madrid y para integrar la Mesa Directiva se nombró 3er Vicepresidente al Sr. D. Erasmo Castellanos Quinto.

El Sr. D. Carlos M. Lahn, de Huajuapán y el Sr. D. Domngo Abascal de la misma población desean formar una Sociedad Astronómica, pues hay en dicha localidad varias personas muy afectas al estudio del cielo. Próximamente nos avisarán el resultado de sus trabajos.

Al terminar esta lectura, pidió la palabra el Sr. D. Manuel Mirando y Marrón para preguntar a la Sria. General si había en los Estatutos de la Sociedad algún artículo que autorizara a la Mesa Directiva a elevar a la categoría de Presidente al Sr. Gallo por haber renunciado ese cargo el Sr. de. Enrique C. Creel, o si debían convocarse a nuevas elecciones. La Sra. Dolores G. Vda de León contestó que habiendo renunciado el Sr. Creel, estamos ya muy próxima la sesión del 1 de Enero, habría reunido a la Mesa Directiva para pedir su opinión en el asunto y que por unanimidad habían decidido que se nombrara Presidente al Sr. Ing. D. Joaquín Gallo y que subieran los Sr.es nombrados según las elecciones 1º y 2º Vicepresidente y se diera el cargo de 3er Vicepresidente al Sr. D. Erasmo Castellanos Quinto. El Sr. Ing. D. Joaquín Gallo hizo uso de la palabra para decir que opinaba que se hicieran nuevas elecciones.

El Sr. José Rosales de la Vega pidió la palabra para decir que era de su opinión de que se aprobara la resolución tomada por la Mesa Directiva, que era la responsable de la marcha que debía tener la Sociedad y que creía que había obrado con rectitud.

A continuación volvió a pedir la palabra la Sra. General para decir que ya se había dado otro caso igual en la Sociedad Astronómica cuando salió electo Presidente el Sr. Ing. Blas Escontría que no llegó a asistir a ninguna sesión por haber muerto precisamente el día en que debía haber tomado posesión del cargo. En esa ocasión subió a ocupar su lugar la Srita. Elisa González Suárez que era Vicepresidente de la Corporación.

Propuso en seguida el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa que puesto que la Mesa Directiva no había cometido ninguna arbitrariedad y que la elección no podía haber sido más acertada por tratarse del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, astrónomo de profesión y persona que ha demostrado interés por el

progreso de la Sociedad y que ha deleitado a los socios haciendo frecuentemente uso de la palabra en nuestras sesiones, que pedía que por aclamación se le nombrara presidente para el año de 1914, evitando de esa manera que se perdiera tiempo en hacer nuevas elecciones. El Sr. D. Manuel Esteban Ramírez propuso que se estudiaran los Estatutos y se hiciera alguna cláusula en la que se previera un caso semejante y que en lo sucesivo se evitaran dificultades.

El Sr. D. Manuel Miranda y Marrón quedó conforme y la Sria. General hizo la declaración definitiva de la Nueva Mesa Directiva que ha de seguir los destinos de la Sociedad en el presente año.

Ocupó en seguida la tribuna el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a un interesante trabajo titulado “El eclipse de Sol en la Muerte de Jesucristo”. el orador dijo que sin tratar de ofender las ideas religiosas de las personas que lo escuchaban iba a tratar científicamente de la imposibilidad de que hubiera habido un eclipse de Sol el día en que según la cronología se verificó la muerte de Jesucristo, pues era necesario que la Luna hubiera dado un salto de 14 días para estar en las condiciones en que debe estar cuando hay eclipse. El Sr. Miranda opina por la teoría de que el oscurecimiento del Sol no se verificó para toda la Tierra y que se debió dicho fenómeno al paso de algún cuerpo frente al Sol, que no fuera la Luna. Al terminar fue muy aplaudido e Sr. Miranda y Marrón.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. D. José Rosales de la Vega para dar una conferencia explicando en el pizarrón ¿Cómo gira la Luna? Las explicaciones del Sr. Rosales fueron muy caras y el público premió con aplausos su labor.

El Sr. D. Elpidio López presentó en seguida un proyecto para que la Sociedad Astronómica diera una serie de conferencias sobre Astronomía. Desea el Sr. López que se haga un curso completo de tan hermosa ciencia poniéndole ala alcance de todas las personas que concurren a las sesiones. El proyecto fué discutido sobre todo en a manera como debía desarrollarse y se opinó porque se aprobara en general y que la Mesa Directiva estudiara la manera de llevarlo a cabo con el mejor éxito posible.

antes de terminar la sesión el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo manifestó a los socios su agradecimiento por el nombramiento de Presidente de la Sociedad. Hizo un elogio del trabajo del Sr. Miranda y Marrón de quien dijo lo había sorprendido por lo interesante y nuevo del asunto que trató. Felicitó al Sr. Rosales por haber explicado claramente el tema de su conferencia y al Sr. López por el entusiasmo que demuestra tener en pro de la vulgarización astronómica.

Excitó a todos los socios para que contribuyeran en la medida de sus facultades al progreso de la Corporación y dijo que debimos proponernos en el presente año tres cosas: Asistir con puntualidad a las sesiones, presentar cuando menos un socio nuevo y traer el contingente de nuestros trabajos al seno de la Corporación, por sencillo que sea asunto que se escoja. de esta manera dice el Sr. Gallo, que su labor com Presidente de la Sociedad Astronómica será benéfica, pues ofrece trabajar con todo empeño por su prosperidad.

Se repartieron los diplomas a los socios últimamente admitidos y terminó la sesión alas 9 de la noche citándose a junta para el miércoles 4 de Febrero.

*150<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 4 de Febrero de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Astronómica, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, Presidente de la Corporación, se abrió la sesión con asistencia de los socios siguientes: Silva y Valencia Gabriel, Gonzalo Madrid, Yarza Eduardo, Rosales José, González García Isabel, Lozano Guillermina, Motta Josefina, Roquero José, Belinger A., Herrera Antonio, García Conde de Avila Nelly, Montañó Alfredo, Sr. y Sra. C.B. Waite, Orive Gregorio, Castillo Esperanza, Castro León José, Medina Jesús, Islas Cecilia, Ramírez Manuel Esteban, Navarro Morán Luis, Leon Enrique M., Martínez Ramón, Vargas Galeana Eduardo, S de Bulman Luisa, Garnica Pérez Mariano, Guevara Joaquín, Lomelí H. José, González García Clotilde y la Secretaria que suscribe.

Leída el Acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación la Sria. General dió cuenta con la correspondencia. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. Carlos M. Lahn, de Huajuapán nos participa que dentro de pocos días llegará a esa población el Ilustrísimo Sr. Obispo y que se procederá a la construcción de un pequeño observatorio astronómico que se establecerá en la azotea del Seminario. A ese observatorio asistirán todos los socios residentes en Huajuapán que se han unido con objeto de formar una Sociedad sucursal de la nuestra.

El Sr. José María Medina, nos envía su acostumbrada nota mensual en la que el número de observadores ascendió a 735. además avisó el Sr. Medina que el día 2 apareció por salto un grupo de manchas solares, grupo que persistió el día 3 con cuatro núcleos.

Nuestro estimable consocio el Sr. Enso Mora desea algunos números de nuestro Boletín para repartirlos a algunos de sus amigos a quienes cree interesan el estudio de la Astronomía. Ya obsequiamos los deseos del Sr. Mora.

El Sr. D. Armando Mendiola, nos transcribe una comunicación del ministerio de Fomento en la que se nos piden datos de la Sociedad Astronómica para formar el anuario Estadístico de 1912.

El Sr. D. Francisco A Azcoitia, de Jalapa, dice que ha estado observando al planeta Marte en las pocas noches de cielo despejado que ha habido en esa capital y que ha notado que dicho planeta tiene un color rojizo más notable que en otros años y pregunta si es ilusión suya o efecto debido a causas locales de la atmósfera.

Se han recibido las siguientes publicaciones para la Biblioteca: Efemérides Astronómicas de Bucarest para el año de 1914; Boletín N°247 del Observatorio de Lick; boletín de la Sociedad de espectroscopistas italianos; Boletín N° 10 de Popular Astronomy, boletines de diciembre de 1913 y Enero de 1914.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera nos felicita por haber nombrado Presidente de nuestra Sociedad al Sr. Ing. D. Joaquín y dice que próximamente enviarán el discurso que leyó en la Asamblea General de Diciembre para que se publique en nuestro Boletín.

El Sr. D. Erasmo castellanos Quinto agradece su nombramiento de 3er Vicepresidente de la Sociedad y desea ser en alguna forma útil a esta agrupación.

La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística nos envía una circular dándonos a conocer la nueva Mesa Directiva de esa Corporación.

La Srita. Isabel González García dió aviso a los socios de la muerte del célebre astrónomo escocés Sir. David Gill, que murió en Londres el día 24 de Enero de este año. el Sr. Gill era antiguo miembro Honorario de nuestra Corporación y con su muerte perdió la ciencia en general, y la Astronomía en particular un preclaro apóstol de la ciencia.

A continuación leyó el Sr. Lic. D. Guillermo Vigil y Robles un muy interesante trabajo titulado “La Astronomía entre los Árabes” que le valió nutridos aplausos de la concurrencia. El Sr. Vigil trató en general acerca de la ilustración del pueblo árabe y puso de manifiesto los adelantos que la Astronomía tuvo en la época en que el dominio musulmán reinó en España.

El Sr. Presidente manifestó que era conveniente nombrar una comisión que hiciera saber a la Srita. Guadalupe Aguilar, Secretaria de la Corporación, la participación que la SAM tomaba en la pena que ha llenado de luto su hogar. El Sr. Presidente dispuso que la comisión estuviera formada por la Sra. Luisa Suberville de Bulman, por las Sritas. Isabel González García y Guillermina Lozano y por el Sr. D. Jesús Medina.

Después el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo dió una explicación del eclipse anular de Sol invisible en México, que se verificará e día 24 de Febrero, ilustrando su discurso con algunas figuras en el pizarrón.

Se dió a conocer, en seguida a los socios nuevamente propuestos y se repartieron los diplomas de los socios ya admitidos.

A continuación el Sr. D. José Rosales de la Vega pidió la palabra para leer un proyecto de reglamento interior de la Sociedad y se levantó la sesión a las 8:30 de la noche, citándose a junta para el día 1º de Marzo en que cumple la Corporación 12 años de fundada.

### *Las Secretarías*

*Dolores G. Vda. de León.*

### *151ª Acta de la sesión verificada el domingo 1º de Marzo de 1914*

En la ciudad de México reunidos en los salones de la Biblioteca, bajos de la casa número 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Leandro Fernández, presidente honorario de la Corporación, dió principio la junta con asistencia de los socios siguientes: Gallo Joaquín, Silva y Valencia Gabriel, Madrid Gonzalo, González de León Dolores, Galindo y Villa Jesús, Miranda y Marrón Manuel, Ramírez Manuel Esteban, Llano de Silva Carmen, Fuentes de Madrid Mario, Silva José R., García Conde de Avila Nelly, Waite Carlos y Sra., Gonzalez Clotilde, Vigil y Robles José, Fernández Cayetano, Bonanasea Sylvio, León Enrique M., Vallejo Joaquín L., Hoffman Pinther.

Leída el Acta de la sesión anterior fué aprobada. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera nos envía un telegrama de felicitación por el XII aniversario de la fundación de la Sociedad.

La Srita. Guadalupe Aguilar, en atenta circular nos manifiesta su agradecimiento por el pésame que con motivo de la pérdida del Sr. su Padre, le hemos enviado.

La comisión nombrada para dar el pésame a la Srita. Aguilar, formada por la Sra. Luisa S. de Bulman, y las Sritas. Isabel González García y Guillermina Lozano, informaron que habían cumplido con el encargo de visitar a nuestra Secretaria en señal de duelo.

El Sr. D. Francisco X. Azcoitia de Jalapa, en unión de Sr. D. Guillermo Blanco están improvisando un anteojo astronómico con una buena lente que poseen y creen que les dará buen resultado su empresa.

La Srita. María Luisa Treviño, desea se le proporcione un libro de la Sociedad relativo a telegrafía sin hilos.

Se han recibido en esta Secretaría las siguientes publicaciones: Boletín de la Sociedad de espectroscopistas italianos, Revista "Orión" de Bucarest, Boletín del Instituto de Marina de S. Fernando, Anales del Observatorio Harvard, Boletín del Observatorio del Ebro y otras pequeñas publicaciones.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. Lic. D. Guillermo Vigil y Robles para dar lectura a un estudio titulado "La Astronomía entre los Egipcios" pero antes de entrar de lleno en su trabajo quiso el Sr. Vigil y Robles recordar el origen de la fundación de la Sociedad y consagrar un recuerdo cariñoso a su fundador el Sr. D. Luis G. León, en este día en que la Sociedad cumplió XII años de vida. El tema elegido por el Sr. Vigil es de gran interés pues señala los orígenes de la astronomía y pone de manifiesto el adelanto de los antiguos pueblos.

En seguida el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón recitó una bella composición titulada "El firmamento" que le valió nutridos aplausos de la concurrencia.

El último número del programa estuvo a cargo del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, quien dió una hermosa conferencia relativa a unos estudios de espectroscopía estelar que el mismo Sr. Gallo está haciendo en el Observatorio Astronómico de Tacubaya. Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones representando los espectros de varias estrellas. las positivas fueron galantemente obsequiadas por su autor para la colección de nuestra Sociedad.

A continuación la Secretaria General ofreció a nombre de la Soc. Ast. de México, un diploma al Sr. Ing. D. Leandro Fernández, como un recuerdo del XII aniversario de la fundación de la Sociedad.

El Sr. Fernández dió las gracias y en seguida se repartieron los diplomas a los socios últimamente admitidos.

La sesión terminó a las 9.15 de la noche citándose a junta para el miércoles 1º de Abril.

*Las Secretarias*

*Dolores G. Vda. de León.*

*152ª Acta de la sesión verificada el miércoles 1º de Abril de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en los salones de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, se abrió la

sesión con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Yarza Eduardo, Magaña Luz, González García Isabel, González de León Dolores, Díaz Ángel, C. B. Waitte Sr. y Sra., Aguilar María, Medina Jesús, Sra. Thomas Mitchel, Fernandez Durán Manuel, Vigil y Robles Guillermo, Belinger A., Avila Nelly, Tlalpan Ausencio y la Secretaria que suscribe.

Antes de dar principio la sesión el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo presentó a los socios al Sr. D. Vicente Abad, miembro de la Sociedad Astronómica de España y América. El Sr. Abad contestó con frases de México un saludo entusiasta de la Sociedad Astronómica de España y América.

En seguida la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro consocio el Sr. Gastón Hauët, de París, nos envía un resumen de sus observaciones efectuadas en el año de 1913. El Sr. Hauët se ha dedicado de preferencia a observar el Sol y la Luna y nos manda junto con sus trabajos unos dibujos relativos a sus observaciones.

El Sr. D. Rafael Aguilar Santillán, Secretario de la Soc. Antonio Alzate da las gracias por los Boletines que le hemos mandado.

Los Sres. Francisco X. Azcoitia y Guillermo Blanco de Jalapa nos comunican que han estado observando al planeta Saturno y que ambos señores son de la misma opinión que han visto en algún autor de que la luz de la Luna favorece la observación de Saturno.

El Sr. Secretario de la Sociedad Alzate nos participa que la mesa Directiva que ha de funcionar en este año en dicha Sociedad está formada de la manera siguiente: Presidente Dr. D. Alfonso Pruneda, 1er Vicepresidente Dr. D. Jesús Díaz de León, 2º Vicepresidente Prof. Jorge Engerram, Secretario Anual, Dr. Manuel Tellez Pizarro, Prosecretario Ing. D. Manuel de Anda.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera nos puso un telegrama avisando que el mal tiempo en Zinapécuaro le impidió observar el eclipse parcial de Luna del día 11.

El Sr. D. Jesús Medina nos envió un informe acerca de este eclipse que observó en las buenas condiciones en que todos los habitantes de la capital pudieron ver el fenómeno.

El Sr. D. José López Portillo y Rojas, Secretario de Relaciones Exteriores y miembro muy antiguo de nuestra Corporación da las gracias por la felicitación que le dirigimos con motivo de su nombramiento de Secretario de Estado que le confirió el Sr. Presidente.

Los Sres. Dr. D. Gabriel Silva y Valencia, D. Gonzalo Madrid y D. Manuel Esteban Ramírez acusan recibo de la comunicación que por encargo del Sr. Presidente Ing. D. Joaquín Gallo les pasó esta Secretaria para que dictaminaran acerca del proyecto de reforma a los Estatutos propuesto por el Sr. D. José Rosales de la V.

El Sr. Lic. D. Julio García, Director de la Escuela N. de Jurisprudencia nos dice que nombra en comisión a los Sres. Luis Carlos Vargas Galeana y Rafael Ortega para que asistan a nuestra velada del 1º de Mayo. Esta comunicación llegó después de la sesión.

El Sr. D. José María Medina, en su afán por mejorar el Observatorio Francisco Díaz Covarrubias, suplicó al Sr. Presidente de la República que nos concediera mayor extensión de terreno para ver si era posible hacer dicho observatorio en mejores condiciones. El Sr. presidente envió al Sr. Medina con el Sr. Secretario de Fomento, Lic. Querido Moheno y éste Sr. una vez que oyó la petición del Sr. Medina le dijo que le parecía buena idea y que deseaba visitar el Observatorio. No he sabido si

últimamente ha hecho alguna otra gestión el Sr. Medina y es de justicia aplaudir su conducta para con la Sociedad y desear que tenga buen éxito en su empresa.

Se ha recibido un cablegrama del observatorio Harvard en el que nos avisan que se ha descubierto un nuevo cometa cuyas coordenadas eran , el día 29 día en que se descubrió, las siguientes: AR = 16h, 11m, 39s2 Dec = -9° 30' 45''

Este cometa es visible con pequeños telescopios y se mueve hacia el norte. Las coordenadas del cometa son muy semejantes a las de la estrella  $\psi$  del Escorpión, estrella de 5ª magnitud que se encuentra a 16h 5m de AR y -9° 45' de Declinación. La constelación del Escorpión está fuera del horizonte desde las 11 de la noche y como el cometa se encuentra actualmente cerca de los cuernos del Escorpión o sea en la constelación de Libra, es fácil buscarlo desde las 10 de la noche. Ya avisamos a varios de nuestros consocios, que sabemos tienen antejo y les suplicamos nos digan si encuentran al primer cometa del año de 1914.

El Sr. D. José Mª Medina en su acostumbrada nota mensual nos avisa que hubo 787 observadores en todo el mes, siendo los temas de observación Saturno, la nebulosa de Orión y varias estrellas dobles. El eclipse de Luna del día 11 de Marzo también lo observó el público en S. Sebastián y el informe del Sr. Medina está acompañado de unos dibujos de dicho fenómeno.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. D. Próspero Páramo, para dar lectura a un trabajo acerca de la importancia que la influencia del Sol ejerce sobre nuestro planeta.

Después hizo uso de la palabra la Srta. Isabel González García quien dió una conferencia relativa a los principales accidentes lunares. Esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosas tomadas de la colección que posee la Sociedad.

En seguida el Sr. D. Guillermo Vigil y Robles presentó la continuación de su trabajo, hablando en esta ocasión de la "Astrología y el arte adivinatorio".

Por haberse hecho un poco tarde no se presentó el proyecto para resolver la cuestión económica de la Sociedad, como se anunciaba en el programa.

La sesión terminó a las 8.45 de la noche citándose a junta para el miércoles 6 de Mayo.

*Las Secretarias*

*Dolores G. Vda. de León.*

*152ª Acta de la sesión verificada el miércoles 1º de Abril de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en los salones de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. D. Enrique C. Creel, dió principio la sesión con asistencia de los socios siguientes: Gallo Joaquín, Yarza Eduardo, Madrid Gonzalo, Miranda y Marrón Manuel, González de León Dolores, González García Isabel, Aguilar María, Moreno y Veytia Ignacio, Velasco Ernesto, Berlinger A. Carlos José, Conzatti Hugo, Bonansea Sylvio, Guevara Joaquín, Monroy Luis, Motta Josefina, Tlalpan Ausencio, Serrano Cayetano, León Enrique M., y las secretarias que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida.

El Sr. D. José María Medina nos envía su nota mensual participando que el número de observadores en las noches de cielo despejado fué de 507 y el de observadores de manchas solares de 358, las mañanas de los domingos 5, 12 y 26. Con la misma constancia de siempre, el Sr. Medina nos ha enviado dibujos de sus observaciones del Sol.

El Observatorio Harvard nos ha enviado sus Boletines publicados acerca del cometa descubierto el 30 de Marzo y todos ellos confirman que dicho astro solamente es visible con grandes telescopios.

El Sr. Federico Leonard, Presidente de la Sociedad de Astronomía Práctica desea una colección completa de nuestro Boletín. El Sr. D. Francisco X. Azcoitia, de Jalapa, nos avisa de la aparición de un nuevo grupo de manchas solares. El Sr. D. Eduardo Yarza, propuso como socio al Sr. D. Julián Carrillo, Director del Conservatorio Nacional de Música. El Sr. Lic. D. Lino Ramón campos y Ortega de Oaxaca, propuso al Sr. Víctor Björkman, de Lubeck y a la Srita. María Enriqueta del mismo apellido.

El Sr. D. Joaquín López Negrete propuso como socio al Sr. Ing. D. Felipe Alonso Ortiz.

El Sr. D. José Rosales de la Vega nos participa que a iniciativa de la Srita. Guadalupe Aguilar, ha quedado formado un comité que se denomina “Junta del monumento al prof. Luis G. León” que tendrá por objeto reunir fondos para elevar un monumento en el sepulcro del fundador de la Sociedad Astronómica de México y suplica a los Sres. Ing. Jesús Galindo y Villa y Joaquín Gallo, ordenen que se publique en el Boletín de la Sociedad la formación de la Mesa Directiva de esta junta y se dé a conocer en la misma publicación el resultado de sus decisiones.

A continuación la Srita Tesorera presentó el corte de caja según lo previene el artículo 22 de nuestros Estatutos, haciendo notar a los Sres. socios que estaban al corriente nuestras cuentas puesto que habíamos cubierto el déficit de \$161.82 que apareció en el corte de caja presentado en el mes de Diciembre.

En seguida la misma Srita. González García dió lectura a un trabajo titulado “Observaciones del Sol en 1914”, distribuyendo a la concurrencia unos dibujos de la gran mancha observada el 31 de Marzo y de las transformaciones que ésta sufrió durante su trayecto por el disco del Sol. Al terminar la Srita. González García dijo que como un homenaje de cariño dedicaba su trabajo a honrar la memoria del Sr. León, a quien se dedicaba la sesión de esta noche.

La Secretaria que habla ocupó después la tribuna para leer un discurso en honor al Sr. Luis G. León recordando la labor del Sr. León en pro de la juventud mexicana, cuando formó parte del cuerpo docente de la Escuela Normal para Señoritas donde fundó un Observatorio Meteorológico para uso de las alumnas.

La señora Secretaria dió las gracias por las frases de cariño dedicadas a la memoria de su esposo, y al Sr. D. Enrique C. Creel por haberse dignado presidir la sesión.

Se procedió al reparto de los diplomas a los socios nuevamente admitidos y se citó a junta para el día 3 de Junio.

La sesión terminó a las 8.15 pm.



*154<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Junio de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, se abrió la sesión a las 7.10 de la noche, con asistencia de los socios siguientes: Silva Gabriel, Madrid Gonzalo, Miranda y Marrón Manuel, Ramírez Manuel, Sañudo Francisco, Vázquez Manuel Valentín, Luján Luis, Herrera Antonio, Tlalpan Ausencio, Vallejo Joaquín, Medina Jesús, Vargas Eduardo M., Castillo Esperanza, Suberville de Bulman Luisa, Valladares y Valencia Lorenzo, Monrroy Luis, Conzatti Hugo, Bonansea Sylvio, Jiménez Estanislao, Rosales de la Vega José, González García Isabel, Castañeda Julián y González de León Dolores.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación la Sria. General dijo que por haber estado interrumpidas las vías de comunicación no había recibido correspondencia de los Estados, ni las publicaciones que se envían del extranjero. Por la triste situación en que se encuentra nuestro país, la correspondencia de este mes ha sido muy escasa.

El Sr. José Ma. Medina envía su nota mensual con el número de observadores que han concurrido a nuestro observatorio popular Francisco Díaz Covarrubias y con la nota de sus observaciones. Fueron objeto de especial atención los planetas Marte y Venus.

La Srita. Guadalupe Aguilar se excusa de asistir a la sesión de hoy por causa de enfermedad. en iguales términos se disculpó el Sr. D. Eduardo Yarza, persona que trabaja activamente por el progreso de la Sociedad.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. D. José Rosales de la Vega para explicar las distintas fases del planeta Venus, ilustrando su trabajo con algunos dibujos en el pizarrón.

El Sr. D. Manuel Miranda y Marrón leyó enseguida un estudio acerca de las Acuáridas y los Terremotos del mes de Mayo, explicando la relación que ha encontrado entre los temblores ocurridos en ese mes y la frecuencia de la lluvia de estrellas que tiene como punto radiante la estrella “delta” Acuario.

En seguida la Srita. Tesorera Isabel González García presentó un proyecto que tenía por objeto estudiar la forma más adecuada en que los socios pueden presentar ayuda eficaz a la Sociedad Astronómica.

A continuación el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo dijo que una de las cosas que más lo habían preocupado desde que él se hizo cargo de la presidencia de la Sociedad Astronómica era la escasez de fondos que en este año ha tenido la sociedad, ocasionado por la revuelta en que se encuentra nuestro país, que ha obligado a los socios foráneos a no cubrir sus cuotas como lo han hecho en años anteriores. En vista de esto, dijo el Sr. Gallo, y temiendo que de un momento a otro, el gobierno nos retire las subvenciones que nos daba para ayuda de nuestros gastos, se ha pensado en solicitar una cuota extra de todos los socios con objeto de que no se interrumpa ni un solo mes la publicación del Boletín. Yo creo que haciendo un pequeño esfuerzo cada uno de nosotros, podremos arreglar nuestros gastos de modo que la ayuda del gobierno, cuando quiera dárnosla, sea enteramente extra y que la Sociedad se sostenga por sí sola.

La Srita. González García después de exponer las razones que tenía para presentar a la consideración de los socios el proyecto a que dió lectura, creyó prudente proponer la cuota mensual de cincuenta centavos que cada socio entregaría mensualmente en la tesorería el día que guste.

El proyecto fué aprobado y solamente se discutió la forma en que debían de pagarse las cuotas.

Pidió la palabra el Sr. Miranda y Marrón y dijo que aceptaba el proyecto de la Srita. González García y que proponía que todos los socios que asistieran a la sesión del día 3 avisaran si quiera a cinco socios más para que estos estuvieran al tanto de las determinaciones que se tomaran en esa noche. Propuso además que se nombrara una comisión para que se acusara al Sr. Ministro de Instrucción Pública y bellas Artes para que nos proporcionara un salón para nuestras sesiones. De esta manera se economisaba la renta de la Biblioteca y la luz eléctrica y en cambio se mejoraban las condiciones de Boletín mensual.

El Sr. Dr. D. Gabriel Silva y Valencia pidió la palabra y dijo no nos convenía solicitar del Gobierno un salón porque, suponiendo que actualmente nos lo dieran, quedábamos expuestos a que el día que ese salón se necesitara nos lo pidieran y nos viéramos en apuros para instalar en otro lugar nuestra Biblioteca. por tal motivo cree más prudente el Sr. Silva contar con elementos propios de la Sociedad para evitar cualquier trastorno.

Se dividió la opinión en dos partidos: unos diciendo que era conveniente solicitar otra cuota de dos pesos en el mes de Junio, es decir, duplicando la cuota anual de dos pesos, y otros aceptando la cuota mensual de cincuenta centavos, que propuso la Srita. González García.

Para no perder tiempo se suplicó a los Sres. socios que opinaran por la primera proposición que se pusieran de pie y esto dió por resultado la confirmación de que la mayoría de los socios aceptó el proyecto de una cuota mensual de cincuenta centavos por mientras las circunstancias actuales mejoren por los meses que faltan de este año.

El Sr. Presidente hizo entonces la declaración de que se aceptaba la cuota extraordinaria y dijo que se avisaría por el Boletín de la Sociedad el acuerdo que se había tenido en esta sesión.

Se suplicó a los Sres. socios que con objeto de evitar gastos de cobrador, tuvieran la bondad de entregar en la Secretaría la cuota mensual y se levantó la sesión a las 9 de la noche citándose á junta para el miércoles 1° de Julio.

*Las Secretarías*

*Dolores G. Vda. de León.*

*156<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Agosto de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Ing. D. Joaquín Gallo, se abrió la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Silva Gabriel, González García Isabel, Vargas Galeana Eduardo, Ramírez Manuel Esteban, Rosales de la Vega José, Castillo Esperanza, Chapa Miguel J., Colorado Cornelio, Medina Jesús, Garrido Alfaro Alfredo, Velasco

Ernesto, Monroy Luis, Berlinger A., Suverbille de Bulman Luisa, Conzatti Hugo, Maya Ramón, Villada Jorge, Fernández Cayetano, Sánchez Enríquez Concepción y las secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. El Sr. Ingeniero D. Joaquín Gallo, suplicó se quitaran del acta las frases encomiásticas que se le dirigían.

A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida. T e n g o e l honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. José Ma. Medina con su abnegado amor por la ciencia del cielo, ha continuado sus observaciones en el Observatorio de S. Sebastián, los domingos en las mañanas y todas las noches de cielo despejado. El mismo público de todos los meses lo ha acompañado durante el mes de Julio pasado, ascendiendo a 725 el número de observadores, siendo temas de especial estudio, el hermoso planeta Júpiter, las masas estelares del Escorpión y varias estrellas.

La Sociedad “Antonio Alzate” invitó a nuestra Corporación para que asistiera a una velada que para celebrar el 3er centenario de la invención de los logaritmos por el matemático inglés Neper, celebró en el salón de su Biblioteca. Se nombró una comisión para que representara a nuestra Sociedad en dicha velada.

Desgraciadamente la falta de comunicaciones ha impedido que la correspondencia en este mes sea muy numerosa como lo era hace 3 meses. De los socios que viven en la República no hemos tenido noticia de ninguna especie. Solamente se han recibido, con toda oportunidad las publicaciones extranjeras que a continuación se expresan:

Revista de la Sociedad Ast. de España y América.

Revista del Departamento de Marina del Canadá

Revista Alemana de Astronomía “Das Weltall”

Gaceta Astronómica de la Sociedad de Anvers.

Memoria de la Sociedad Italiana de Espectroscopía

Monthly Weather Review de Mayo 1914

Boletín de la Sociedad Astronómica de Barcelona

Publicaciones del Obs. de la Universidad de Pittsburg

Observaciones de Meteorología y Geofísica del Obs. Brera en Milán

Boletín de astronomía del Obs. de Liepsig, Alemania

Boletín mensual del Observatorio del Ebro en España

Boletín de la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria

Boletín de la Sociedad Astronómica Flammarión de Montpellier

El Sr. F. Bulvarnd nos obsequia un precioso folleto acerca de la armonía turbillonaria del átomo.

Boletín del Observatorio de Meteorológico al Canadá.

Se recibió del Obsrvatorio de Harvard un cablegrama diciendo que el Sr. Tucker no había identificado un objeto que se encontraba cerca del 8º satélite de Júpiter el día 21 de Julio de 1914, y que había sido fotografiado pro Nicholson con reflector Crossley. El cablegrama indicaba la siguiente posición.

21h 13m 19s AR

-15° 34' 38" Dec Austral

Consulté al Sr. Gallo y después de traducir en la misma forma el cablegrama, en sus dos observaciones, agregó que en la segunda observación el cuerpo extraño se encontraba en la posición

AR = 21h 22m 03 s

Dec = -15° 41' 55"

Esta observación se hizo el día 24. El astro es inferior al 8° satélite, es decir, es de 14<sup>a</sup> o 15<sup>a</sup> magnitud.

Se recibió una esquela avisando la muerte de nuestro consocio el Sr. D. Miguel Díaz de Colima.

En seguida la Secretaria que habla dió lectura a un trabajo titulado "Aumento aparente de los astros cerca del horizonte". En este trabajo se exponían diversas teorías para explicar el fenómeno citando algunas observaciones de nuestro consocio el Sr. D. Salvador Raurich, de Barcelona. Al terminar la lectura el Sr. Gallo hizo uso de la palabra para decir, que según su opinión, el aumento aparente de los astros cerca del horizonte se debía a la influencia que la presión atmosférica ejercía sobre el cristalino de los ojos del observador, cuando el astro se encontraba cerca del zenit y suplicó al Sr. Dr. D. Gabriel Silva y Valencia que explicara como médico que si efectivamente creía que la presión atmosférica modificaba la vista de un observador cuando dirige su mirada la horizonte o al zenit par ver un astro.

El Sr. Silva y Valencia apoyó la idea del Sr. Gallo diciendo que no solamente el cristalino se deprimía con la presión atmosférica, sino que todo el globo del ojo sufría los efectos de la presión y que realmente esto podría ser una razón muy poderosa para explicar el aumento de los astros cercanos al horizonte y en disminución aparente cuando se acercan al meridiano.

La Srita. Isabel González García dió en seguida lectura a un trabajo relativo a "Las lluvias de estrellas en el mes de Agosto" haciendo especial mención de las Perseidas, conocidas vulgarmente con el nombre de Lluvia de San Lorenzo y encareció a los Sres. socios que observaran el cielo en los días cercanos al 10 de Agosto pues son los días en que se observara mayor número de estrellas fugaces.

A continuación se repartieron los diplomas a los nuevos socios y terminó la sesión a las 8.15 de la noche citándose a junta para el miércoles 2 de Septiembre.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*157<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 2 de Septiembre de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, 1<sup>a</sup> de cocheras n° 7 de la, y bajo la presidencia del Sr. D. Gabriel Silva y Valencia, dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Madrid Gonzalo, Yarza Eduardo, de la Maza José, Gil Pedro, Medina Jesús, Velasco Ernesto, López Elpidio, Valladares Lorenzo, Sañudo Francisco, Vargas Eduardo, Sánchez Yarza Raúl, Rosales de la Vega José, Martínez Virginia, Rodríguez Gabriel, Rodríguez Rivera Virginia, Medina Guadalupe, González García Isabel.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Gastón Haüet, de París, nos envía unas notas de sus observaciones manifestando que desearía se dieran a conocer en nuestra sesión de hoy. el Sr. Haüet, como recordarán mis consocios, es uno de los primeros socios honorarios que tuvo nuestra Sociedad; constantemente envía trabajos y libros que nos obsequia. No hay mes en que no se dé cuenta con la correspondencia que sostenemos con el Sr. Haüet y en alguna ocasión se ha hecho acreedor a una de las recompensas que tiene asignadas la Sociedad para aquellos de sus miembros que con mayor empeño han trabajado por el adelanto y prosperidad de la Corporación.

El Sr. Enzo Mora, astrónomo italiano, autor de las preciosas tablas acerca de los satélites de Júpiter, que todos ustedes conocen, nos escribe diciendo que recibe con verdadero gusto las noticias que de nuestras sesiones lee en el Boletín de la SAM Dice el Sr. Mora que la Sociedad Astronómica Italiana, con residencia en Turín ha suspendido sus funciones y que tiene muy pocas esperanzas de verla resucitar. Ofrece enviarnos dentro de poco tiempo un trabajo que tiene en preparación.

Con su acostumbrada eficacia, el Sr. D. José Ma. Medina nos manda el registro de los observadores que durante el mes de agosto han hecho uso de los anteojos del Observatorio popular "Francisco Díaz Covarrubias". Observaron las manchas del Sol 379 personas, los domingos en la mañana y 437 personas hicieron distintos estudios en las noches de cielo despejado. Los planetas Júpiter y Venus, fueron desde luego, los temas predilectos de los observadores.

El Sr. D. Luis Borbolla dice que habiendo llegado a sus manos uno de los Boletines de la Sociedad y considerando de utilidad los datos astronómicos que en él se publican deseaba una suscripción de nuestro Boletín. La Sria. que habla manifestó al Sr. Borbolla que nos sería grato contarle en el número de miembros de la Sociedad Astronómica, por lo que se permitía invitarlo para que ingresara con ese carácter a la Corporación. El referido caballero se sirvió aceptar la invitación y esta noche recibirá su diploma.

El Sr. D. Antonio J. Paredes, da las gracias por la felicitación que le dirigimos con nombramiento de Vicario General de la Arquidiócesis de México.

Tengo la pena de manifestar a ustedes que en el término de un mes hemos perdido a dos de nuestros consocios: uno de ellos era el Sr. D. Mariano Garnica Pérez, asiduo concurrente a nuestras sesiones y persona que tenía verdadero amor por la ciencia del cielo. La otra persona fué un socio fundador, un verdadero filántropo de nuestra sociedad: el Sr. D. Bernardino Tamariz Mellado a quien todos vosotros recordareis con cariño. Desde el año de 1902, cuando apenas la SAM empezaba a formarse, el Sr. Tamariz Mellado fundó el premio Guadalupe Almendaro que año por año se concedía al socio que más se hubiera distinguido. Al mandar su premio en noviembre del año pasado nos dirigió una carta llena de entusiasmo animándonos para seguir trabajando en bien de la astronomía y nos felicitaba por haberla conservado a pesar de las dificultades porque atravesaba nuestro país.

La enviamos a los deudos del Sr. Tamariz nuestra sincera condolencia y deseamos par él que recoja en la otra vida el provecho de sus buenas obras.

Se han recibido para la Sociedad las siguientes publicaciones:

Gaceta Astronómica de Anvers, que trata de un Congreso de Sociedades Astronómicas, verificado en París del 21 al 24 de Junio. Boletín N° 258 de Lick con los elementos y efemérides del cometa  $\zeta$  1914.

2 preciosos tomos con sus mapas respectivos, acerca del informe que el Director del Real Observatorio del Canadá presenta, respecto de los trabajos que en dicho Observatorio se llevaron a cabo durante el año de 1910.

1 tomo con las observaciones del Observatorio de Lick.

3 tomos con las observaciones del Instituto Central Meteorológico y Geofísico de Chile.

Publicaciones del Instituto Carnegie, en Washington del Observatorio del Ebro, en Tortosa, de la S. A. Barcelona y otras de menor importancia.

Acabo de recibir una carta de nuestro presidente el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo en la que se excusa de no asistir a nuestra sesión por tener un asunto muy urgente a esta hora. Dice que en vista de que es la primera vez que falta desde que es Presidente, que espera se le disculpe. Explica además que siendo el eclipse del día 4 de muy poco interés para los habitantes de la ciudad de México, puesto que apenas principia el eclipse cuando se pone la Luna, no creyó prudente mandarnos su trabajo y solo se limita a decir en la misma carta que en los momentos en que la Luna toca el horizonte de la Ciudad de México, se verifica el primer contacto con la penumbra, cosa difícil de observar. Las partes del mundo situadas en el Océano Pacífico, el E. de Asia, Australia y la costa oriental de África, sí gozarán con el fenómeno, cuya magnitud es de 0.86. Sentimos mucho la ausencia del Sr. Gallo y esperamos verlo en nuestra próxima sesión.

La Srita. Isabel González García dió lectura a un trabajo enviado por nuestro consocio el Sr. Gastón Haüet, de París, acerca del resultado de sus observaciones astronómicas, hablando especialmente de las manchas solares del mes de marzo del presente año.

A continuación el Sr. D. Elpidio López dió una interesante conferencia explicando “las irregularidades de los Satélites de Júpiter” El Sr. López puso varios ejemplos para demostrar la verdad de su discurso y la concurrencia quedó muy complacida del trabajo del orador.

El Sr. Gallo se excusó de concurrir a las sesión por tener un asunto urgente.

En seguida se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos terminando la sesión a las 8.15 de la noche y citándose a junta para la noche del 7 de Octubre.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*158ª Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Octubre de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Silva y Valencia Gabriel, Madrid Gonzalo, Yarza Eduardo, Castro León José, Velasco Ernesto, Hoffmann Alfredo, Berlinger A., León Enrique M., Marínez Virginia, González García Isabel, Waite B. Carlos, Sra. Vargas Eduardo, Elguero J. Manuel,

Borbolla Luis, Enríquez Enriqueta, Sánchez Yarza Raúl, Sañudo Francisco, Castillo Esperanza, Mondragón Macario.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida la Secretaria General pidió una excusa por no poder asistir a la sesión la Srita. Guadalupe Aguilar, Secretaria de la Corporación.

No habiendo recibido correspondencia de importancia, fuera de la que he tomado datos para mi trabajo de esta noche, solamente diré que el Sr. Medina ha continuado recibiendo a las personas que desean hacer observaciones en S. Sebastián. Además el Sr. Medina ha mandado sus observaciones de manchas solares con dibujos tomados diariamente.

Las publicaciones que recibe la Sociedad procedentes de Europa algunas han llegado con un aviso que dice que se suspende la publicación hasta que termine la guerra europea. Probablemente si durante el mes de Octubre se restablece el tráfico en nuestra República para a sesión del mes entrante ya tendremos noticias de nuestros consocios, de quienes nos hemos aislado involuntariamente.

A continuación la Secretaria General, Sra. Dolores G. De León dió lectura a un discurso referente al descubrimiento del IX satélite de Júpiter y a las últimas noticias que se tenían de los cometas Delavan y Encke.

Al terminar la Sra. de León su discurso, hizo el Sr. Presidente D. Joaquín Gallo una explicación a los socios respecto de otro cometa que se descubrió en la constelación de la Dorada diciendo, que no estaba conforme con la opinión de los astrónomos americanos que consideraban a dicho cometa como un astro de mayor magnitud que la que él creía que en efecto tenía el astro cabelludo, pues era tan pequeño para verlo a la simple vista que solamente cuando se sabía donde estaba, se encontraba con facilidad con unos gemelos.

Después habló la Srita. Isabel González García, dando una conferencia acerca de “El planeta Saturno” e ilustrando su trabajo con proyecciones luminosas.

Se hizo la repartición de diplomas a los socios nuevamente admitidos y terminó la sesión a las 8.15 de la noche citándose a junta para el miércoles 4 de noviembre.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*159<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 4 de Noviembre de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Hoffmann Pinther Alfredo, Madrid Gonzalo, Yarza Eduardo, Moctezuma María, Ruiz Gómez Felipa, Rosales de la Vega José, Conzatti Hugo, Medina Jesús, Colorado Cornelio, Sánchez Enríquez Concepción, Sr. y Sra. Carlos B. Waite, Roquero

Joaquín, González García Isabel, Vargas Eduardo, López Elpidio, Escalante Francisco, y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación la Secretaría General pidió una excusa para la Srita. Guadalupe Aguilar, que no asistió a esta sesión por tener un cuidado de familia.

En seguida se dió cuenta con la correspondencia recibida, leyendo la Secretaría General una nota enviada por el Ing. D. Joaquín Gallo, en la que se recordaba a los Sres. socios que el día 7 de Nov. debía verificarse el paso de Mercurio por el disco del Sol y se daban algunas explicaciones para poder observar este interesante fenómeno.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. Francisco J. Escalante, de México, desea pertenecer a nuestra sociedad y ofrece presentar un trabajo en la próxima sesión.

El Sr. D. Miguel F. Martínez dice que acepta de buena voluntad la obligación de enviar su cuota mensual extraordinaria para ayudar a los gastos del Boletín.

El Sr. D. Guillermo Blanco, de Jalapa, desea se le informe si la Sociedad Astronómica sigue en sus funciones o si ha suspendido sus trabajos con motivo de la situación económica del país. Desea también se le proporcionen datos acerca del cometa Delavan, que ha observado. Ya contesté al Sr. Blanco dándole los datos que pide y participándole que la Sociedad Astronómica, no ha suspendido sus sesiones y que el boletín ya está listo para repartirse en esta semana.

El Sr. Blanco es una persona acomodada de Jalapa que tiene un gran amor por la Astronomía. Ha comprado en Europa un antejo bastante bueno y piensa establecer un observatorio en el lugar de su residencia.

El Sr. D. José Ma. Medina, encargado de nuestro Obs. popular "Francisco Díaz Covarrubias", nos dice en su nota acostumbrada que el número de observadores en el mes pasado fué de 854 siendo 224 personas las que estuvieron los domingos en las mañanas, viendo las manchas solares y 630 las personas que conocieron a Júpiter, las masas estelares de Perseo, varias estrellas dobles y los cráteres de la Luna. el Sr. Medina manda diariamente un dibujo del aspecto de las manchas solares pues como ya hemos dicho empieza a iniciarse la máxima actividad de este astro.

Por primera vez tengo que dar cuenta a mis estimables consocios de la escasez de revistas europeas que recibimos mensualmente. Como se comprenderá esto es debido a la guerra y esperamos que pronto cese el conflicto y que los hombres de ciencia puedan dedicarse a sus estudios. Unicamente se han recibido la Gaceta Astronómica de Anvers, el Boletín del Obs. del Ebro, la Revista de la S.A. de B. y la de la Sociedad Astr. de España y América. En esta revista el Sr. D. Vicente Abad, cuya visita recibimos en Abril de este año, hace un elogio de nuestra Corporación, considerándola como una obra útil para el pueblo mexicano.

En vista de la situación económica de la SAM y deseando poder publicar el número siguiente de nuestro Boletín, solicité del Ministerio de I.P y B.A. a cargo del Sr. Ing. D. Felix F. Palavicini se nos devolviera la subvención de \$50.00 que nos había concedido el Sr. Lic. D. José Ma. Pino Suárez en el año de 1912 y que fué suprimida desde Marzo de 1913 ocasionándonos un desequilibrio en nuestros gastos.



El Sr. Oficial Mayor, encargado del despacho encontró justa nuestra solicitud y dispuso que desde el mes pasado volviéramos a tener la subvención para ayudar a los gastos de nuestro Boletín. a eso se debe que en estos días reciban ustedes la publicación aludida.

Según las efemérides del cometa  $\epsilon$  1914 (Campbell), que nos ha enviado el Observatorio de Lick, este cometa ha pasado al hemisferio boreal donde permanecerá todo el resto del año. Como ha disminuido de brillo por haber pasado el perihelio habrá que buscarlo con ayuda de un antejo. La persona que solicite estos datos puede pasar por ellos a esta secretaría.

La Srita. Ma. Luisa Treviño residente en Monterrey nos felicita porque hemos continuado en nuestros estudios y nos dice que trata de reorganizar la Sociedad Ast. de Monterrey reuniendo a todos los miembros que se encontraban dispersos en la revolución. Dicha Srita. envía una nota con sus observaciones del cometa Delavan.

A continuación el Sr. D. Elpidio López dió una interesante conferencia acerca del “pronóstico del tiempo a corto plazo”, ilustrando su trabajo con dibujos hechos en el pizarrón. como en los primeros días del mes de Noviembre tuvimos en el Valle de México muy mal tiempo, explicó el Sr. López a qué se debían esas anomalías que ya estaban anunciadas pro el Observatorio Meteorológico que existe dede hace 38 años en la azotea del Palacio Nacional.

Después hizo uso de la palabra la Srita. Isabel González García quien dió una conferencia acerca de las principales nebulosas que se han descubierto. Ilustró su trabajo con vistas de linterna y explicó algunas teorías que se han dado relativas a la formación de las nebulosas. explicando también quienes fueron sus descubridores y en qué época las dieron a conocer.

Para terminar se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos. Terminó la sesión a las 8 de la noche, citándose a junta para el miércoles 2 de Diciembre.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*160<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 2 de Diciembre de 1914*

En la ciudad de México, reunidos en los salones de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1<sup>a</sup> de cocheras, y bajo la presidencia del Ing. D. Joaquín Gallo, se abrió la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Eduardo Yarza, José Rosales de la Vega, Isabel González García, Jesús Medina, Francisco J. Escalenate, Clotilde González García, Enrique Ma. de León, Manuel Miranda y Marrón, A. Berlinger, Gabriel Silva y Valencia, Elpidio López, Alfredo Hoffmann Pinther, Joaquín Guevara, Guillermina Lozano y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida la Secretaria general dió cuenta con la correspondencia recibida. Explicó después que aunque la sesión de Diciembre siempre había sido solemne, repartiéndose en ella la recompensa

de los socios que se habían distinguido durante el año, hoy debido a la falta de comunicaciones y al estado anormal en que nos encontramos, se suspendió la Asamblea General, transfiriéndola para enero y dejando para entonces las elecciones de la nueva Mesa Directiva.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. D. Francisco J. Escalante, quien habló de un “Procedimiento para obtener mayor aumento en el telescopio de un aficionado”, dejando con su importante conferencia muy satisfecho al auditorio.

La Srita. Isabel González García, ocupó después la tribuna para dar lectura a un trabajo titulado “Las estrellas variables”.

Pidió después la palabra el Sr. D. Telésforo García, para felicitar a la Sociedad por los fines tan nobles que persigue y diciendo que sentía no poder hablar en esta noche por no estar preparado, pero que ofrecía presentar algún trabajo en alguna de nuestras sesiones.

El Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió las gracias al Sr. García por las frases encomiásticas y alentadoras que había tenido para nuestra Corporación, y haciéndose intérprete de los sentimientos de los socios participaba al Sr. García que esperábamos con gusto la conferencia ofrecida.

Se repartieron los diplomas a los nuevos socios y se citó a junta para el miércoles 13 de enero por ser el día 6, primer miércoles del mes, día de fiesta.

La sesión terminó a las 8 y 3/4 de la noche.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

— 1915 —

*161<sup>a</sup> Acta de la Asamblea General, verificada el miércoles 13 de Enero  
de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de Gimnasia de la Escuela normal para Maestras, bajo la presidencia del Ing. D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de la Corporación, dió principio la Asamblea General de la Sociedad Astronómica con asistencia de los socios siguientes: Joaquín Gallo, Gonzalo Madrid, Eduardo Yarza, Manuel Miranda y Marrón, Elpidio López, Enrique M. León, Francisco J. Escalante, Benito Julio Campos, Dolores G. de León, Isabel González García, José Rosales de la Vega, Alfredo Hoffmann Pinther, José Ma. Medina, Eduardo Sánchez Yarza, Lorenzo Valladares y Valencia, Alfredo Montaña, Virginia Martínez, Eduardo M. Vargas, Francisco Sañudo, Sr. y Sra. Carlos B. Waite, Jesús Medina, Virginia Sánchez Enríquez y las Secretarias que suscriben.

Leída el acta anterior fué aprobada.

A continuación ocupó la tribuna la Srita. Isabel González García para presentar el corte de caja correspondiente al periodo comprendido de 1° de Mayo al 1° de Diciembre .

En seguida la Secretaria General Sra. Dolores González de León leyó un informe acerca del estado en que se encontraba la Sociedad y de sus trabajos científicos en el transcurso del año de 1914. la Sra. León excitó a los Sres. Socios para que continuaran sus trabajos astronómicos con el entusiasmo y la buena voluntad con la que hasta ahora lo habían hecho, no desanimándose por las contrariedades que podamos tener por el estado anormal en que se encuentra el país, pues esperamos que la tranquilidad renazca en nuestra patria y entonces tendremos la satisfacción de haber conservado el amor por el hermoso estudio de la Astronomía y su vulgarización en México; objeto y fin de esta Corporación.

Al terminar su informe la Sra. León, ocupó la tribuna el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo para dar lectura a un informe titulado “Los progresos de la Astronomía en el año de 1914”. Dijo el Sr. Gallo [que] el año de 1914, año funesto, rompió el equilibrio de los pueblos y con él la marcha investigadora del hombre. Una ola de sangre cruza los continentes y entre el estruendo de los cañones apenas se oye la voz de algún hombre que anuncia que ha descubierto algún cometa o que ha realizado algún descubrimiento científico. Por eso, este informe sería breve, demasiado breve, pues en muchas partes que eran centros de actividad, ahora son ruinas humeantes.

En seguida hizo una corta exposición de los principales fenómenos astronómicos que se verificaron en el transcurso del año, haciendo una rectificación de los reportazgos que últimamente lanzó la prensa de esta ciudad.

A Continuación se dió lectura al informe de la comisión de recompensa por el que se declararon premiados a los Sres. D. José Ma. Medina y D. José Rosales de la Vega; el primero por sus trabajos de propaganda en el Observatorio Popular “Francisco Díaz Covarrubias” y al segundo por trabajar gratuitamente en algunos de los impresos de esta corporación.

El premio *Felipe Rivera* quedó en la Secretaría de la Sociedad y se ofrece al socio que en el transcurso del año de 1915 haga mayor propaganda astronómica.

El Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de la Sociedad hizo la declaración de la Mesa Directiva que ha de regir a la Corporación en el año de 1915, se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos, citándose a junta para el miércoles 3 de febrero. (Esta sesión se suspendió a última hora por el estado anormal en que estuvo la ciudad en esos días, pasando lo mismo con la del 3 de Marzo.

Se levantó la sesión a las 8.15 de la noche, después de que se dieron las gracias a Sr. Fernández por haber presidido la Asamblea General.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*162<sup>a</sup> Acta de la sesión reglamentaria verificada el miércoles 7 de Abril  
de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad Astronómica, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia primero del Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, y después del Sr. D. Gonzalo Madrid, se abrió la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Eduardo Yarza, Francisco J. Escalante, Srta. Isabel González García, Srta. Eulalia Peña, Ing. Ignacio Moreno y Veytia, Manuel Esteban Ramírez, Francisco Durán, Enrique M. León, Eduardo M. Vargas, Benito J. Campos, Isaac Contreras, Luis C. Romo y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. En seguida la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia haciendo un resumen del estado en que se encuentra la Sociedad con lo que queda explicado el cambio de local de la Corporación.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda nos envía una carta dando las gracias por las vistas que la Sociedad astronómica ha proporcionado a nuestro consocio el Sr. Lic. D. Carlos Vargas Gabana para ilustrar las conferencias que dicho Sr. está dando en la Universidad popular mexicana. Estas conferencias son de gran utilidad tanto porque sirven para ilustrar al pueblo, como por ser uno de los sistemas más adecuados para vulgarizar los conocimientos de tan hermosa ciencia.

El Sr. D. José Ma Medina nos envía su acostumbrada nota mensual, lo mismo que sus observaciones diarias del disco solar. Por los dibujos que manda el Sr. Medina se nota perfectamente bien que el astro solar está en plena actividad. Desde el día 1º de este mes hay un gran número de manchas pequeñas que forman grupos de bastante extensión. me permito recomendar a mis estimables consocios, que posean un anteojito aunque sea pequeño, que no dejen de observar al Sol ahora que se

acerca la época de mayor actividad, recomendándoles manden sus observaciones a esta Secretaría con objeto de formar una verdadera estadística de manchas solares.

Se han recibido para la Biblioteca de la Sociedad algunas revistas de España y todas las publicaciones que de los E.U. nos mandan mensualmente. Todo lo recibido corresponde al mes de Enero de este año.

El Sr. D. Salvador Raurick, Secretario Gral. de la Sociedad Astronómica de Barcelona nos envía un discurso presentado en la Asamblea Gral. de esa Sociedad y que se refirió a los trabajos de la Astronómica de Barcelona en el año de 1914.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera, nos envió un telegrama el día 1º de Marzo deseando prosperidad a nuestra Corporación y la felicita por haber vivido a pesar de las circunstancias porque atraviesa el país.

Tengo la pena de participar a mis estimables consocios la muerte de nuestro colega el Sr. Lic. D. Juan de Perez Galvez acaecida en el mes de Febrero. Esta Secretaría envía un sentido pésame a la familia del Sr. de Perez Gálvez.

Encontrándose la Sociedad en mal estado económico se ha tenido un acuerdo con el Sr. Ing. D. Gustavo Espinosa para ocupar únicamente uno de los salones de la Biblioteca por la módica renta de \$20.00 mensuales.

Antes de empezar la lectura de los trabajos presentados en esta sesión, el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón hizo uso de la palabra para decir a la concurrencia que pedía se dieran las gracias a la Sr.a Dolores González de León por el empeño que había tenido en el arreglo del salón de la Sociedad para que dicha corporación pudiera celebrar su sesión con toda comodidad como se había hecho desde hacía 9 años. La Sra. León contestó que no había ningún mérito en lo que había hecho puesto que todo lo hacía en recuerdo de su esposo que tanto amó a la Sociedad Astronómica.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. D. Francisco J. Escalante para dar lectura a un interesante trabajo titulado “Los fenómenos astronómicos en el año de 1915”. El Sr. Escalante, antes de abordar el tema de su discurso, recordó a la concurrencia que en esta sesión se hacía cargo de la SAM la nueva mesa directiva que había de regir los destinos de la Corporación el año de 1915, diciendo que confiaba en la ilustración de nuestros consocios para creer que conducirían a la Sociedad por el camino del progreso. Dió en seguida algunas explicaciones para hacer con provecho la observación de las manchas solares ahora que estamos en plena época de actividad; habló también de la época de visibilidad de los planetas y terminó haciendo votos porque al terminar la lucha fratricida que nos aflige, volvamos reunidos con nuestros hermanos y protegidos por la sombra benéfica de Luis G. León a trabajar en esta obra de unión y de verdad llamada SAM.

El Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, ocupó en seguida la tribuna para dar lectura a un interesante y curioso trabajo titulado “Los fenómenos astronómicos verificados en el reinado de Moctezuma II Xocoyotzin”. dijo el Sr. Miranda que había pensado hacer un resumen de su estudio pero que en vista del interés que tiene un asunto tan íntimamente relacionado con nuestra historia, prefería dividir su trabajo y presentar únicamente la primera parte en la sesión de esta noche, dejando la segunda para la sesión de mayo.

El trabajo de nuestro ilustrado presidente demuestra una vez más el caudal de conocimientos que posee lo que hace que todas sus producciones sean muy estimadas por nuestros consocios.

la concurrencia premió con aplausos a los oradores después de haberlos escuchado atentamente.

La sesión terminó a las 8.15 pm citándose a junta para el miércoles 12 de mayo en que termina el Sr. Miranda la lectura de su interesante estudio.

*Las Secretarías General*  
*Dolores G. de León*

*163<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 12 de Mayo de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1<sup>a</sup> de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, comenzó la sesión a las 7.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Eduardo Yarza, Elpidio López, Srita. Isabel González García, Jesús C. Romero, Benito Julio Campos, María Frike, Miguel Salinas, Gregorio Orive, Francisco J. Escalate, Francisco Durán, Silvio J. Bonansea, Ignacio Moreno y Veytia, Enrique M. León, Pablo Moreno Veytia, Agustín Duarte y Rico, Gabriel Legorreta, Srita. Virginia Martínez, Juan M. de la Rosa, Pablo Moreno Martínez, Juan Igúñez y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia, presentando en seguida la Srita. Tesorera el corte de caja correspondiente al último semestre.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida: Se recibió un Boletín de Obs. de Lick en el que viene una interesante nota relativa al descubrimiento del IX satélite de Júpiter. el 21 de Julio de 1914, y cuya magnitud es de 19<sup>a</sup>. La órbita de este satélite y la de 8<sup>o</sup> son muy semejantes y ambos giran con movimiento retrógrado alrededor del planeta.

El Sol ha estado sumamente manchado en este mes; las observaciones que el Sr. Medina nos envía diariamente lo comprueban. El día 18 apareció un núcleo, el 20 en vez de uno, son dos los núcleos principales, pero están rodeados de otros pequeños. El día 23 y 24 disminuye el número de manchas. El 27 aparece un nuevo grupo con dos grandes núcleos. Los días 28, 29 y 30 avanzan estos en forma de bandas a los lados del ecuador y conservan este aspecto hasta el día 8 del actual en que desaparecieron los núcleos principales.

El Sr. Medina sigue atendiendo a los observadores en S. Sebastián, os que han estudiado con verdadero empeño al hermoso planeta Saturno que tiene ahora sus anillos en su abertura máxima.

Tengo la profunda pena de participar a ustedes el fallecimiento del Sr. Lic. D. Víctor José Lizandi, socio muy antiguo de la Soc. Ast. de M. y persona que se había dedicado con todo empeño al estudio de las ciencias físicas. Fué Gobernador del Estado de Guanajuato. En unión de su esposa construyó el vitascopio, aparato que usaba para demostrar la existencia de cierto fluido magnético en el hombre, fluido al que dió el nombre de vital. el Sr. Lizandi fué gran amigo de nuestro Srío. General y ayudó eficazmente a esta Corporación.

La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística invitó a la Sociedad Astronómica para que nombrara una comisión que asistiera a la sesión que había organizado para celebrar como el aniversario de su fundación. asistieron a dicha velada como representantes, os Sres. D. Eduardo Yarza, D. Francisco J. Escalante.

El Sr. Dr. D. Sylvio J. Bonansea se sirvió hacer un donativo a nuestra Corporación, lo mismo que el Sr. D. Jesús C. Romero. damos las gracias a estos caballeros por su valiosa ayuda en bien de la Sociedad.

A continuación el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón dió las gracias públicamente al Sr. D. Francisco J. Escalante por el empeño que había tomado en dejar arreglada la luz de este local. El Sr. Escalante hizo la instalación sin remuneración alguna y ocupando en este quehacer las horas que le dejaban libres sus ocupaciones.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. D. Elpidio López quien habló acerca de “La predicción de los eclipses” explicando, con cálculos sencillos hechos en el pizarrón, la manera fácil de que puede valerse un aficionado a los estudios astronómicos para saber cuándo van a verificarse tan interesantes fenómenos. considerando que el tema de que trató el Sr. López no quedaría suficientemente explicado si se reducía en vista de que ya era un poco tarde, prefirió el orador terminarlo en la sesión de hoy.

Después hizo uso de la palabra el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para continuar la lectura de su interesante trabajo titulado “Los fenómenos astronómicos del reinado de Moctezuma II Xocoyotzin”. A pesar del interés con que se escuchó el trabajo del Sr. Miranda, no fué posible terminar su lectura por ser un estudio bastante extenso, así que en la sesión de hoy volverá el Sr. Miranda a hablar de ese asunto.

Se repartieron los diplomas a los socios nuevamente admitidos y terminó la sesión a las 8:30 citándose a junta para el miércoles 2 de junio.

*Las Secretarías General*

*Dolores G. de León*

*164<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 2 de Junio de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, comenzó la sesión a las 7.10 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Ing. Ernesto Herrera, Eduardo Yarza, Elpidio López, Gonzalo Madrid, Ing. Ignacio Moreno y Veytia, Joaquín Guevara, Francisco J. Escalante, Macario Rivero, Dr. Sylvio Bonansea, Lic. Benito Flores, Sr. Carlos Roth, Francisco Durán, Benito Campos, Jesús Medina, Lic. Narciso Basolss, Sritas. Virginia Martínez, María Fricke, Isabel González García, Agustín Duarte y Rico, Ing. Pablo Moreno y Veytia, Francisco Mayer, Antonio Herrera, Enrique M. León y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida. Dijo además la Sra. Secretaria que participaba a los Sres. socios que debido a las gestiones del Presidente de la Sociedad, D. Manuel Miranda y Marrón, el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes había concedido nuevamente la subvención con que dicho ministerio nos ayudaba en nuestros gastos, por lo que dieron públicamente las gracias al Sr. Miranda y M.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. José María Medina, envía su nota acostumbrada dando cuenta del número de observadores habidos durante el mes de mayo en nuestro observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”. El número de observadores del Sol fué de 260 en las mañanas de los domingos y el número de observadores en las noches de cielo despejado fué de 710. También ha mandado el Sr. Medina sus observaciones solares en las que consta que el número de anchas solares es cada vez mayor lo que demuestra que estamos atravesando por una época de plena actividad solar.

En seguida ocupó la tribuna el Sr. Prof. D. Elpidio López para continuar su trabajo acerca de “La predicción de los eclipses” ilustrando su disertación con algunas figuras en el pizarrón.

Después eel Sr. D. Manuel Miranda y Marrón continuó la lectura de su interesante trabajo titulado “ Los fenómenos astronómicos del reinado de Moctezuma II Xocoyotzin” citando como testimonio las observaciones de Fray Toribio de Benavente, Gonzalo Guerrero y Jerónimo de Aguilar. el trabajo del Sr. Miranda y Marrón agradó mucho a la concurrencia, no solamente por el interés que encierran esta clase de estudios, sino también pro relacionarse íntimamente con un periodo de nuestra historia patria.

Antes de que terminara la sesión pidió la palabra el Sr. D. Elpidio López para manifestar a los Sres. Socios que deseaba dar una serie de conferencias en las que se desarrollara de una manera sistemática un curso completo de Astronomía. Estas conferencias serían publicas, invitando a todas las personas que fueran afectas a los estudios astronómicos a que se inscribieran como asistentes a dichas conferencias.

Los Sres. socios, en general manifestaron que estaban todos en la mejor disposición de concurrir a las clases que en forma de conferencias diera el Sr. López para lo que aprobaban desde luego que se establecieran esas conferencias. Se discutió un poco acerca de la elección del día y la hora que debieran fijarse para las conferencias y después que se tuvieron en cuenta varas opiniones de diferentes socios, se llegó al acuerdo de que se establecería el curso de Astronomía todos los miércoles a las 7 pm.

En seguida se trató de que se inscribieran los socios para saber quienes eran las personas que deseaban asistir. El Sr. Inf. D. Ignacio Moreno y Veytia fué de opinión de que no deberían inscribirse los socios sino que cada uno de ellos adquiriera el compromiso moral de asistir a esas conferencias, desde el momento en que todos deseaban aprovechar la buena voluntad del Sr. López para estudiar la hermosa ciencia astronómica.

El Sr. Presidente dió las gracias al Sr. López por sus esfuerzos en pro de la Corporación, citando a los Sres. socios, que quisieran asistir a la conferencia para el miércoles 9 de Junio.

Se procedió al reparto de diplomas a los nuevos socios citándose a junta para el miércoles 7 de Julio. la sesión terminó a las 8.15 de la noche.



El miércoles 9 de junio fué imposible dar la primera conferencia por encontrarse los salones cubiertos totalmente de polvo por el derrumbe de varios muros en el entresuelo de esta casa. Con ese motivo se dispuso que la conferencia fuera en los altos de la misma casa, pero tuvieron necesidad de un pizarrón, el que fué imposible subir por tener los corredores llenos de andamios, se creyó prudente transferir la fecha de la inauguración de los trabajos del Sr. López hasta que las obras terminaran para que dispusiéramos con toda libertad del salón de la Biblioteca de la Sociedad.

Asistieron a esta junta los Sres. Ing. D. Ignacio Moreno y Veytia y Lic. D. Benito Flores, D. Eduardo Yarza, D. Gonzalo Madrid, Sra. D. María F. de Madrid, Srita. Ana María Castillo, Srita. Isabel González García, y la Sra. Dolores G. de León.

*Las Secretaria General*

*Dolores G. de León*

*165<sup>a</sup> Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Julio de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, comenzó la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Ing. Ernesto Herrera, Sr. Gonzalo Madrid, Ing. Jesús Galindo y Villa, Sr. Sylvio Bonansea, Sr. Ing. Ramón Maya, Sr. Joaquín Guevara, Sr. Macario Rivero, Sr. Agustín Duarte y Rico, Sr. Alfredo Hoffman Pinther, Sr. Francisco J. Escalante, Sr. Antonio Herrera, Sr. Juan B. Iguiniz, Sr. D. Jesús Medina, Sr. Enrique M. León, Sra. María Fuentes de Madrid, Srita. María Fricke, Srita. Isabel González García y las Secretarias que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada después de hacer una aclaración según Manifiestó el Sr. Presidente Miranda y Marrón.

En seguida se dió cuenta de una nota que había mandado el Sr. D. José Ma. Medina acerca del número de socios que concurrieron en el mes de Junio al Observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”.

Pasó después a la tribuna la Srita. Isabel González García quien dió una conferencia acerca del planeta Júpiter, diciendo que no iba a decir nada nuevo pero que en vista de que dicho planeta iba a estar en excelentes condiciones de visibilidad quería recordar a todos los socios la facilidad que hay para hacer observaciones de este astro pues basta hacer uso de un anteojito de mediano poder para estudiar el aspecto de su superficie y los cambios de posición de sus satélites. Hizo especial mención del descubrimiento del 9º satélite de Júpiter verificado el 21 de Julio del año pasado por el Sr. Nicolsson quien lo fotografió con el reflector Crossley. La conferencia de la Srita. González García fue ilustrada con proyecciones luminosas.

A continuación ocupó la tribuna el Sr. D. Francisco J. Escalante para dar lectura a un interesante trabajo titulado “La habitabilidad de los mundos”. También este trabajo estuvo ilustrado con proyecciones luminosas, tomadas de la colección Creel que posee la S.A. de M.

El Sr. Escalante va a demostrar las pocas probabilidades que hay de que los mundos que forman el sistema planetario estén habitados haciendo antes un estudio de cada planeta.

El trabajo del Sr. Escalante lo ha dividido en varias partes y presentará en la sesión de hoy la 2da parte.

Se repartieron los diplomas a los nuevos socios, terminando la sesión a las 8.15 de la noche.

*La Secretaria General*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 1° de Septiembre de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, comenzó la sesión a las 7.10 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Herrera Ernesto, Moreno y Veytia Ignacio, Hoffmann Pinther Alfredo, Escalante Francisco J. Bassols y Lerdo de Tejada Narciso, Munguía Flaviano, Medina Jesús, Vargas Eduardo M., Iguinis, Juan B., González García Isabel, León Enrique M. y las secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión del mes de Julio fué aprobada.

A continuación la Srita. Guadalupe Aguilar presentó un trabajo titulado “Los últimos cometas descubiertos en 1914”, explicando en primer lugar las teorías que había acerca de la formación de esos astros y la creencia vulgar y errónea de atribuirles desastres terrestres.

Tomando os datos necesarios de varias revistas europeas que recibimos con un retraso de 6 meses, hizo mención la Srita. Aguilar de los últimos cometas observados, y dando las coordenadas del cometa e 1914 llamado también el cometa Lunt, quien lo descubrió el 18 de septiembre del año pasado en el Observatorio del Cabo en el África del Sur. el Dr. J. Lunt descubrió este astro a la simple vista. la primera observación matemática se hizo en el Obs. de Johannesburgo el 21 de septiembre.

También habló la Srita. Secretaria del primer cometa de 1915, que fué descubierta por Mellish el 13 de Febrero. en ese día las coordenadas eran AR= 17h 06m 01s Dec = +2° 59' 01” y era visible con telescopios pequeños.

Ocupó en seguida la tribuna el Sr. D. Francisco J. Escalante para dar lectura a la 2ª parte de su trabajo titulado “La Habitabilidad de los Mundos”. Hizo el Sr. Escalante un resumen de la 1ª parte de su trabajo y habló en seguida del planeta Marte tomando este astro como tema principal de su composición.

El Sr. Presidente hizo uso de la palabra para suplicar al Sr. Escalante que no diera lectura a la parte de su trabajo relativa a la habitabilidad de los mundos desde el punto de vista de la religión católica, porque siendo esta Sociedad Astronómica ajena a toda opinión política o religiosa no creía prudente el Sr. Miranda y Marrón que se tratara públicamente ese asunto. sin embargo se suplicó al Sr. Escalante que escribiera completo su trabajo para que fuera conocido de los señores socios que así lo

desearan. Se pidió el parecer de las personas que asistieron a la sesión y todos aceptaron la del Sr. Presidente.

En seguida pidió la palabra la Sra. Dolores González de León para animar a los socios a que hicieran observaciones del cielo y las presentaran a la Sociedad con objeto de que todos los miembros de la Corporación se dieran cuenta de sus estudios. El Sr. Miranda y marrón apoyó la idea de la Sra. Secretaria haciendo un llamamiento a todos los socios.

La junta terminó a las 8.15 citándose a sesión para el día 6 de octubre.

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 6 de Octubre de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, comenzó la sesión a las 7.5 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Gonzalo Madrid, Ernesto Herrera, Eduardo Yarza, Elpidio López, Srita. Isabel González García, Francisco J. Escalante, Macario Rivero, Srita. Guillermina Lozano, Srita. Concepción Sánchez Enriquez, Sres. Jesús Medina, Eduardo M. Vargas, Antonio Herrera, Hipólito Aguilar, Manuel E. Ramírez, Agustín Duarte y Rico, Francisco González Méndez y las Srias. que suscriben. leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

A continuación se leyó la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, Rector de la Universidad Popular nos dirige una comunicación invitación a la SAM para que designe un astrónomo cuyo retrato figure en el salón de juntas de esa H. agrupación. avisé al Sr. Presidente y dijo que en la sesión de hoy se resolvería ese asunto.

El Sr. D. Eduardo Yarza da las gracias por la visita de condolencia que le hicieron los Sres. Miranda y Marrón y Madrid, en nombre de la SAM con motivo del sensible fallecimiento de la Sra. Madre de nuestro estimable consocio.

El Sr. D. Alfonso L. Herrera invitó a la Sociedad Astronómica a la inauguración de la Dirección de Estudios Biológicos. Se nombraron a los socios Srita. Guadalupe Aguilar y Sr. Francisco J. Escalante para que representen a esta Sociedad en la referida velada.

En seguida la Sria. General dió lectura a una nota enviada por el Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, relativa a una observación solar realizada el día 5 de septiembre la cual venía acompañada de muy bonitos dibujos que ilustraban el texto.

Después la misma Sr.a Secretaria dió lectura a una nota titulada “El cielo de México en el mes de octubre”, dando a conocer las principales constelaciones visibles desde la puesta del Sol en ese mes, y explicando el lugar que ocupaban los planetas.

A continuación el Sr. D. Francisco J. Escalante disertó acerca del sistema solar, hablando especialmente de los satélites que acompañan a cada uno de los planetas. esta disertación estuvo ilustrada con proyecciones.

En seguida habló el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para decir que el Sr. Rector de la Universidad Popular, Dr. D. Alfonso Pruneda invitaba a la Sociedad Astronómica de México que obsequiara a la Universidad el retrato de un astrónomo mexicano para que figure en la sala de

conferencias de la misma Universidad, donde se van a colocar los retratos de varios de nuestros más conspicuos educadores, que han laborado en México para difundir la cultura y que han contribuido a la educación del pueblo. dijo también el Sr. Miranda y Marrón que en su concepto el astrónomo que merecía este honor era el Sr. D. Francisco Díaz Covarrubias pues que además de haberse dedicado dicho Sr. a los estudios astronómicos había escrito y publicado libros muy interesantes relativos a la astronomía.

Por no haber tenido a la mano la circular del Sr. Dr. Pruneda, no pudo decir la Secretaria que habla si se pedía el retrato de un astrónomo mexicano o si se refería dicha circular a una persona que, sin ser astrónomo de profesión, se hubiera dedicado a estudiar el cielo. Esto ocasionó una discusión porque entre los Sres. Socios había algunos que opinaban que el Sr. D. Luis G. León, era la persona cuyo retrato debía ocupar ese lugar de honor, por haber sido el que más ha contribuido en México a la popularización de los estudios astronómicos. esta proposición estuvo apoyada por el Sr. D. Gonzalo Madrid, quien pidió se reflexionara en su propuesta.

La Sra. León dijo que tratándose de un astrónomo no podía ocupar ese lugar el Sr. león, quien fué únicamente un aficionado.

El Sr. D. Macario Rivero opinó de la misma manera diciendo que el Sr. León había descollado por su talento natural pero que no había sido astrónomo y por consiguiente él opinaba por que el escogido fuera el Sr. D. Francisco Díaz Covarrubias.

El Sr. D. Francisco j. Escalante opinó que debía hacerse una aclaración pues teniendo en cuenta que al Sr. león se le debía la propagación de las ideas astronómicas en México y sobre todo que desaparecieran cientos de prejuicios que antes prevalecían entre nosotros, porqué no se había de mandar su retrato a un centro científico donde se trata precisamente de poner los conocimientos humanos al alcance de todas las inteligencias.

El Sr. Miranda y Marrón pide se escriba al Sr. Pruneda para que dilucide la cuestión, pero habiendo dico la Sra. Secretaria que se trata de un astrónomo y no de un aficionado a los estudios astronómicos, se nombró una comisión compuesta del Ing. D. Ernesto Herrera y D. Gonzalo Madrid para que se acerquen al Sr. Pruneda para aclarar este punto.

Entonces el Sr. D. Manuel Esteban Ramírez opinó porque se presentara a la Corporación una lista de los astrónomos mexicanos para que se votara libremente acerca de quién es la persona que debe figurar en la Universidad Popular.

La discusión quedó aplazada hasta saber la resolución del Sr. Rector D. Alfonso Pruneda, dando por terminado este asunto.

En seguida se entregó un diploma al Sr. D. Hipólito Aguilar propuesto como socio y terminó la sesión a las 8.30 pm, después de proponer el Sr. Miranda y Marrón como socio titular al Sr. Ing. D. Pedro Espejo.

El día 15 de octubre se recibió en esta secretaría una comunicación del Sr. Dr. Alfonso Pruneda en la que pedía la resolución de la Sociedad Astronómica pues debiendo verificarse el tercer aniversario de la fundación de la Universidad Popular y teniendo dicho Sr. que leer un informe acerca de los trabajos de esa institución, quería saber si se había acogido favorablemente su proposición. se reunió la mesa Directiva de la Sociedad el lunes 17 de octubre y teniendo en cuenta los méritos del Sr. Ing. D. Francisco Díaz Covarrubias como astrónomo y como hombre de ciencia se acordó que él fuera

la persona escogida para figurar en la Sala de Actos de la Universidad Popular, y que el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón hiciera el elogio del distinguido astrónomo en la velada que se organice para hacer la entrega del referido retrato.

La Secretaría dió inmediatamente aviso al Sr. Rector de la Universidad, quien se manifestó muy agradecido por haberse resuelto favorablemente su petición.

Tengo la satisfacción de participar a mis estimables consocios que el Sr. D. Felix F. Palavicini, Secretario de Instrucción Pública y bellas Artes ha acordado, con fecha 18 de octubre, volver a dar a la Sociedad Astronómica la subvención de 50 pesos para ayuda de sus gastos.

Tengo la pena de comunicar a ustedes el sensible fallecimiento de la Sra. esposa del Sr. Ing. D. Gabriel Mancera, persona que ha sido para la Sociedad un decidido protector. En la sesión de hoy se nombrará una comisión que dé el pésame al Sr. Ing. Mancera y otra que con igual carácter pase a la casa del Sr. Dr. D. Gabriel Silva y Valencia y de su Sra. esposa para que hagan presentes nuestra condolencia a nuestros consocios los Sres. Silva.

Se han recibido varias circulares del observatorio Harvard en las que se anuncia el descubrimiento de varios cometas: Espero recibir algunas circulares que faltan para poder hacer un resumen de los cometas descubiertos en ese año para darlo a conocer a mis consocios en la próxima sesión.

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Noviembre*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Sr. D. Gonzalo Madrid, se abrió la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Ing. Ernesto Herrera, Srita. Isabel González García, Sres. D. Jesús Medina, D. Elpidio López, D. Benito Flores, Sra. Ma. Fuentes de Madrid, Macario Rivera, D. Francisco J. Escalante, D. Francisco Durán, D. Flaviano Munguía, D. Francisco Sañudo, Ing. D. Jesús Galindo y Villa, D. Enrique M. León y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. A continuación la Srita. Guadalupe Aguilar dió lectura a un trabajo titulado "Copérnico", en el que se refería de una manera especial a los trabajos científicos del ilustre sabio.

Después habló el Sr. D. Elpidio López para dar una interesante conferencia acerca del péndulo y el movimiento de rotación de la tierra. Se refirió muy especialmente el Sr. López al experimento llevado a cabo por Foucault en la hermosa cúpula de el Panteón en la ciudad de París. Para dar mayor claridad a su discurso, repitió el Sr. López el experimento de Foucault con un péndulo que trajo a la Biblioteca de la Sociedad, con ese objeto.

Tanto el discurso de la Srita. Aguilar como el trabajo del Sr. López fueron del agrado de la concurrencia.

Terminada la lectura a los trabajos, el Sr. Madrid comisionó a los Sres. Ings. D. Jesús Galindo y Villa y D. Ernesto Herrera y al Sr. D. Elpidio López para que fueran en comisión a hacer una visita al Sr. Ing. D. Gabriel Mancera, con motivo del sensible fallecimiento de su Sra. Esposa D<sup>a</sup>- Guadalupe Silva de Mancera. Igualmente se comisionó a la Srita. Isabel González García y a la Sria. que habla

para que dieran el pésame a nuestros consocios el Sr. Dr. D. Gabriel Silva y Valencia y a su distinguida esposa por la muerte de su hermana, la Sra. Mancera. Ambas comisiones desempeñaron eficazmente su cometido.

En seguida pidió la palabra el Sr. Macario Rivera para decir que después de haber escuchado unos trabajos tan interesantes como los que presentaron en esa noche la Srita. Aguilar y el Sr. López, venía a su mente la idea de la falta tan grande que hacía el Boletín en donde se publicaban siempre noticias de mucho interés para los socios de esta corporación y pedía que se diera cuenta del estado económico de la Sociedad para ver si era posible reanudar su publicación.

La Secretaria General contestó que la causa porque no se había publicado el boletín en el último año de su existencia era sencillamente por la falta de fondos como podría apreciarse en el corte de caja que se presentaría en Diciembre. Explicó la Secretaria que por la terrible crisis porque atravesamos la mayor parte del año, no se reunieron ni siquiera las cuotas de todos los socios que viven en la ciudad, pues la mayor parte de ellos cambiaron de domicilio o se se les encontraba era siempre en circunstancias muy críticas. Esto agregado a la carestía del papel y la impresión y a que las cuotas de \$2.00 anuales como se estableció desde hace 13 años que se fundó esta Sociedad, no era posible cumplir actualmente con ese requisito de los Estatutos.

Entonces opinó el Sr. Rivera que se nombrara una comisión llamada de Hacienda para que se hiciera cargo de todo aquello que se refiriera con los fondos de la Sociedad y para que esta comisión ayudara empeñosamente en las labores de la Sra. Secretaria General.

Habló después el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, diciendo que estaba en la mejor disposición de ayudar a la Soc. pagando su cuota, y que respecto del Boletín, del cual estaba encargado en unión del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, se había suprimido por el elevado precio que adquirió el papel y la impresión. Opinó sin embargo, que podía hacerse uno más modesto y que era necesario hacer una excitativa a todos los socios para que cubrieran sus cuotas. Añadió que no creía necesaria la comisión de Hacienda porque siendo la Mesa Directiva bastante numerosa, ella podía hacerse cargo de todo lo relativo a la parte administrativa de la Corporación.

El Sr. Madrid pide que se aumente a 4 pesos la cuota anual y que se suplique a los Sres. socios ayuden con una cuota extraordinaria para proceder inmediatamente a la publicación del Boletín.

En resumen se acordó que se publicaría el Boletín reduciendo el número de páginas y que si el costo era muy elevado, se hiciera un número cada dos meses y que las cuotas se duplicaran pagando \$2.00 en Enero y \$2 en Junio.

Todos los Sres. socios aceptaron y varios de ellos entregaron inmediatamente una cuota extraordinaria de \$5.00 a la Srita. Tesorera.

La sesión terminó a las 8.30 de la noche citándose a junta para el miércoles 1º de Diciembre.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*Acta de la Asamblea General verificada el miércoles 1° de Diciembre  
de 1915*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Ing. D. Leandro Fernández, presidente honorario de la Corporación, se abrió la asamblea a las 7.5 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Manuel Miranda y Marrón, Ernesto Herrera, Gonzalo Madrid, Eduardo Yarza, Srita. Isabel González García, Francisco J. Escalante, Jesús Medina, Narciso Bassols y Lerdo, José Ma. Medina, Rafael Orozco (Jr.), Enrique M. León, Srita. Enriqueta Enrique, Sr. Eduardo M. Vargas, Ing. Jesús Galindo y Villa, Macario Rivera, Agustín Duarte y Rico, Francisco Sañudo, Sra. Carolina Herrera de Rodhe y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida la Srita. Tesorera presentó el corte de Caja correspondiente al periodo comprendido del 1° de Mayo al 30 de Noviembre de 1915.

A continuación la Sria. General dió lectura al informe de los trabajos de la Corporación en el año de 1915. En este informe si dió cuneta de la situación actual de la Sociedad. dijo la Sra. Secretaria que era necesario hacer el mayor sacrificio posible para volver a publicar el boletín que tanta falta hace a los señores socios. Se encomió la labor de los Sres. José María Medina, Francisco J. Escalante, José Rosales de la Vega y D. Elpidio López que han ayudado de una manera enteramente desinteresada la conservación de la Sociedad. Para terminar la Secretaria manifestó sus buenos deseos porque el año de 1916 sea feliz para la SAM.

Después ocupó la tribuna el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a un trabajo titulado “Los progresos de la Astronomía, refiriéndose especialmente a la actividad solar, a los nuevos cometas, a los meteoritos y a la íntima relación que existe entre estos y los cometas. Habló también el Sr. Miranda y Marrón de la utilidad de la fotografía aplicada a la Astronomía y del eclipse total de Sol que tendría verificativo el día 3 de Febrero y que será visible en la América del Sur, especialmente en Colombia y los puntos situados en la misma latitud.

Se procedió al reparto de diplomas concediendo un diploma de Socio Perpetuo al Sr. Francisco J. Escalante y uno de Socio Fundador al Sr. D. José Rosales de la Vega en atención a los trabajos de los referidos señores socios en pro de la SAM.

Siguiendo la costumbre establecida desde que se fundó el Observatorio Francisco Díaz Covarrubias, se dió un premio en efectivo al Sr. D. José Ma. Medina por su asidua labor de propaganda astronómica. El Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Presidente honorario de la Corporación, hizo la declaración de la nueva Mesa Directiva para 1916. la nueva mesa Directiva toma posesión de sus cargos desde esta noche. El Sr. Miranda y Marrón hizo notar que no constaba en el acta la proposición que hizo para que fuera nombrada la Sra. González de león, Secretaria Perpetua de la SAM Hecha esta aclaración, quedaron conformes los Sres. Socios. Se entregaron los diplomas a los nuevos socios y terminó la sesión a las 8.30 pm, citándose a junta para el miércoles 5 del actual.

*Las Secretarías      Dolores G. de León*

## *Año de 1916*

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 12 de Enero de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia de Ing. D. Ernesto Herrera, Presidente de la Corporación, se abrió la sesión a las 7.5 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Miranda y Marrón Manuel, López Elpidio, Moreno y Veytia Ignacio, Escalante J. Francisco, Rivera Macario, Medina Jesús, Galindo y Villa Jesús, Yarza Eduardo M. Valladares y Valencia Lorenzo, Galindo José de Jesús, Moreno y Veytia Pablo y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada después de haberla corregido el Sr. Miranda y Marrón quien dijo que no estaba en el acta el nombramiento que se había hecho en favor de la Sra. Dolores G. de León como Secretaria Perpetua de la Corporación. se hizo la debida rectificación y en seguida ocupó la tribuna el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón para dar lectura a un interesante trabajo titulado “Los astrónomos y la guerra europea”. En su discurso el Sr. Miranda y Marrón tuvo hermosos pasajes en los que narraba episodios de la terrible guerra que sacude al mundo entero haciendo numerosas víctimas entre las que se encuentran algunos astrónomos que fueron nuestros consocios como son los Sres. Merling del Obs. de Lyon, Adam Lippman de Berlín y A. Young.

Ocupó después la tribuna el Sr. D. Elpidio López para dar una conferencia acerca de los principales fenómenos que deben verificarse en 1916, refiriéndose sobre todo al eclipse de Sol del 5 de Febrero. La sesión terminó a las 8 de la noche citándose a junta para el día 2 de Feb.

Tengo el honor de dar cuenta de la correspondencia recibida en el mes de Dic. de 1915 a Enero de 1916.

La Srita. Ma. Luisa Treviño, Tesorera de la Sociedad Astronómica de Monterrey, nos escribe después de un año de silencio para desear a la SAM prosperidades en el año que principia. En el mismo sentido se expresa el Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, Rector de la Universidad Popular.

El Sr. Secretario de la Sociedad de Geografía y Estadística nos envía una circular, dando a conocer la Mesa Directiva que funcionará este año, y que está formada por las personas siguientes:

Vicepresidente	Sr. Ing. D. Joaquín Mendizabal Tamborel
1er Secretario	Sr. Lic. D. Ramón Mena
2do Secretario	Sr. Prof. D. Jenaro Estrada
1er Prosecretario	Sr. D. Juan B. Iguiniz
2do Prosecretario	Sr. D. Félix Martínez Dolz

El Sr. D. José María Medina da las gracias a la SAM por el premio que le concedió, diciendo que le servirá de estímulo para continuar en las labores que se ha hecho cargo. dice también el Sr. Medina que aprovechando las tardes de los domingos del mes de diciembre para enseñar el Sol, se ha visto muy concurrido el Observatorio; haciendo uso de los anteojos de la Sociedad se ha observado en



las noches de cielo despejado, los planetas Venus, Júpiter y Saturno que se encuentran en magníficas condiciones.

El Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, da las gracias por su nombramiento de presidente de la Corporación y ofrece trabajar en todo lo que pueda por el bien de la misma.

El Sr. D. Francisco J. Escalante participa que ha dado dos conferencias de astronomía en la Universidad Popular Mexicana y que por un cuidado de familia se vió obligado a suspender la conferencia que ya se había anunciado acerca del Sol, la cual dió más tarde.

El Sr. Escalante propone como socios a los Sres. Pbro. D. Francisco Arriba, D. Vicente Salazar y D. Jesús Pallares.

El Sr. Ing. D. Joaquín Gallo nos envía los siguientes datos para la observación del eclipse parcial de Luna, visible en México, que se verificaría la noche del 19 de Enero.

1° contacto con la penumbra a las	11h 29m de la noche
2° contacto con la sombra, día 20 a la	1h 18 de la mañana
3° sale de la sombra, día 20 a las	2h 47 am
4° contacto con la penumbra a las	4h 38 am

El Sr. D. Elpidio López dice que acepta su nombramiento de 1er Vicepresidente de la Soc., sólo con e fin de colaborar con sus esfuerzos al progreso de la Corporación, la cual le es muy querida y la cree merecedora de ocupar n lugar distinguido entre las asociaciones científicas modernas.

Nuestro consocio el Sr. D. Jesús G. Ortega de Venado, S.L.P. nos participa que ha fundado un “Círculo Popular Instructivo” con el objeto de estudiar la ciencia en general.

El Sr. D. Gastón Häüet, de París, envía un saludo de año nuevo a la SAM deseándole prosperidades.

El Sr. D. Jesús Garza, Fundador y Secretario de la S. A. de Monterrey nos envía con fecha 27 de Dic. un telegrama en el que dice que ha hablado al Sr. D. Venustiano Carranza para que preste su apoyo a la Sociedad Astronómica de México y que con ese fin se dirige ya al Gral. D. Pablo González para que por su conducto se nos atienda. El Sr. D. Manuel Miranda y Marrón va a celebrar una entrevista con el Gral. González y en la próxima sesión se dará cuenta de las gestiones que el Sr. Miranda y Marrón haga respecto de este asunto, que puede ser muy provechoso para nuestra Corporación.

Ya escribí al Sr. Yarza dándole las gracias por su espontaneidad en ayudarnos.

El Sr. D. Guillermo Blanco de Jalapa desea noticias de la Sociedad y pide una colección completa de los Boletines.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 2 de Febrero de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero D. Ernesto Herrera, Presidente de la Corporación, se abrió la sesión a las 7.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Ing. Ignacio Moreno y Veytia, Lic. Benito Flores, Ing. Jesús Galindo y Villa, Prof. Elpidio López, José Galindo, Ignacio Moreno y Galán, Vicente Espinosa, Sritas. María de la Luz Magaña, Matilde Hernández, María Torres, Concepción Sanchez Enriquez, Esperanza Castillo, Isabel González García, Sres. Eduardo M. Yarza, Rafael Orozco, Agustín Duarte y Rico, Jesús Medina, Antonio Herrera, Lorenzo Valladares y Valencia y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada.

A continuación la Secretaria Gral. dió cuenta con la correspondencia recibida y leyó una nota acerca de los cometas descubiertos en el año de 1915. Estos cometas fueron cinco y todos se observaron únicamente con telescopio. El cometa a 1915 presentó la particularidad de dividirse en dos núcleos, uno de los cuales, el mayor se encontraba más alejado del cometa.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida; El Sr. D. Francisco J. Escalante nos envía una nota dando a conocer el resultado de las observaciones que hizo en unión del Sr. D. Elpidio López del eclipse de Luna verificado en la noche del 19 al 20 de enero. dice el Sr. Escalante “Bajo condiciones bastante aceptables comenzó a verificarse el eclipse a las 11h 28m. Media hora después se notaba en la Luna un ligero color amarillento el cual se percibía muy bien a la simple vista. El 1er contacto con la sombra se verificó a las 1h 18m comenzando por los cráteres Bailly y Hausen. a las 1h44 apenas se notaba el cráter Tycho debido a su brillantez. a las 2.30 del día 20 la sombra llega a los cráteres Phosílides, Schiller y Fabricio.” El frio era muy intenso a esa hora y el cielo estaba cubierto con un sutil velo cirroso, lo que decidió a los Sres. López y Escalante a dar por terminada la observación, sobre todo porque la posición de la Luna muy cerca del meridiano hacía casi imposible el estudio del fenómeno con el telescopio.

El Sr. D. José Ma. Medina nos avisa que no se han suspendido las observaciones en el Obs. Popular Francisco D. Covarrubias, habiendo asistido durante el mes 816 observadores que han estudiado a los planetas Venus, Júpiter, Saturno y Marte.

También recuerda el Sr. Medina a necesidad que hay de arreglar la cúpula del Obs. antes de que la estación de lluvias impida hacer las composturas necesarias. Ya contestamos al Sr. Medina que la actual mesa Directiva va a procurar hacer las reparaciones lo más pronto posible aprovechando el donativo que hace a la Sociedad el Sr. D. Venustiano Carranza.

El Sr. D. Francisco J. Escalante nos participa que ha dado 7 conferencias en la Universidad Popular Mexicana por invitación que hizo a esta corporación el Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, Rector de la Universidad.

En la sesión anterior dejé a mis estimables consocios que material para el Boletín próximo estaba ya en la imprenta que muy pronto se repartirá el referido Boletín. La Mesa Directiva así lo había dispuesto pero después de tener varios días el material en la imprenta lo devolvieron al Sr. López diciendo que el precio en que había quedado arreglado el trabajo era distinto y preferían no imprimir el Boletín. Después de preguntar en varias imprentas y viendo que el precio del trabajo era

excesivamente alto para lo que podemos pagar, se resolvió hacer únicamente una circular y esperar unos días para ver si en este mes podemos hacer la deseada impresión.

El Sr. D. Manuel M. y M. estuvo en la casa del Sr. Gral. González con objeto de ver qué ayuda estaba dispuesto a darnos el Sr. Gral. Arregló el Sr. Miranda y Marrón que la cantidad concedida fuera de \$3000 pesos y de estos ya recibimos los primeros 1000 pesos.

En seguida el Sr. D. Elpidio López dió lectura a la 2a parte del trabajo del Sr. D. Francisco J. Escalante, titulado “La Habitabilidad de los Mundos” y por último, el niño José Galindo, recitó una poesía titulada “Estrellas” de la que es autor el Sr. Lic. Galio A. Robelo.

Se repartieron los diplomas a los nuevos socios y se citó a junta para el miércoles 1º de marzo en que cumple la Sociedad XIV años de fundada.

La sesión terminó a las 8.10 de la noche.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 1º de Marzo de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa nº 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ingeniero D. Leandro Fernández, dió principio la sesión a las 7.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Ing. Ernesto Herrera, Ing. Ignacio Moreno y Veytia, Sres. Elpidio López, Antonio Herrera, Jesús Galindo y Villa, Ausencio Tlalpan, Ignacio Moreno y Galán, Benito Flores, Andrés Osuna, Agustín Duarte y Rico, Eduardo M. Vargas, Alfredo Hoffmann Pinther, Dr. Gregorio Orive, Sr. Jesús Medina, Juan Mercadante, Juan Solé, José Sanromán, Sritas. María de la Luz Magaña e Isabel González García, Sr. Francisco J. Escalante y las Secretarias que suscriben. Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. A continuación la Sria. dió cuenta con la correspondencia recibida, diciendo para terminar que debido a la actividad del Sr D. Elpidio López, volvía a repartirse el Boletín entre los miembros de la Sociedad, aprovechando un donativo que por conducto del Gral. D. Pablo González, había dado a la Corporación el Sr. D. Venustiano Carranza.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro consocio el [ilegible] del Obs. de Johanesburgo nos envía un interesante folleto con el resultado de sus observaciones. El Observatorio del colegio de Carleton nos envía dos folletos muy interesantes titulados “Los cometas 1913 a1914” y “Los asteroides”.

El Sr. D. Inocencio Gomez, de S. Pedro Coahuila, nos manifiesta que ha visto con gusto que existe la S.A. de la que no había tenido noticia, desde hace tres años por haber estado interrumpidas las comunicaciones. desea se le siga considerando como socio y manda un donativo para los gastos del Boletín.

El Sr. Prof. D. Genaro Estrada, 2º Secretario de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística envió una invitación a la SAM. para que asistiera a la velada de condolencia que en unión

de la academia Mexicana de la Historia celebró el día 24 de Feb. Se nombraron representantes de la S.A. a la Srita. Guadalupe Aguilar y al Sr. D. Francisco J. Escalante.

Comunican del Observatorio del colegio de Harvard que el Prof. Edwin B. Frost, Director del Obs. de Yerkes, envió un telegrama diciendo que el Sr. Barnard ha notado que el cometa Taylor, tiene doble núcleo. como recordarán los Sres. Socios, el cometa Taylor es el 5° de los descubiertos el año pasado. el cometa se encontraba el día del descubrimiento cerca de la estrella delta de la constelación de Orión y fué observado por vez primera e 2 de Dic. en el Obs. del Cabo de Buena Esperanza. Este astro ha presentado la misma particularidad que el cometa a 1915 que fué descubierto por el astrónomo americano John E. Mellish el 13 de Feb. en la constelación de Ofiuco. También se dividió este cometa y los astrónomos han fotografiado dos núcleos secundarios de los cuales uno es mayor que el otro y se encuentra más alejado que del núcleo principal.

La Srita. Dolores León, que reside en la ciudad de N.Y. nos envió unas fotografías del eclipse parcial de Sol del día 3 de Febrero y que fueron tomadas por nuestro consocio el astrónomo William Henry.

Las personas que observaron el eclipse de Sol del día 3, y de las cuales tuvo noticia esta Secretaria fueron las siguientes: Sr. Ing. D. Ernesto Herrera quien dice haber observado el fenómeno en condiciones atmosféricas no del todo apropiadas y sintiendo que no fué posible observar el primer contacto debido a unas nubes espesas que ocultaron el disco del Sol.

El Sr D. José Ma. Medina, desde el observatorio popular “Francisco Díaz Covarrubias”, observó el eclipse proyectando la imagen del sol para que los concurrentes apreciaran mejor el fenómeno.

El Sr. D. Elpidio López dice: Observé el eclipse pero en condiciones atmosféricas desastrosas. un anticiclón de regular intensidad se acercaba al Golfo dando lugar a n notable descenso de temperatura en toda la vertiente y gran parte de la mesa central. como consecuencia de esta intensa perturbación se presentaron muy temprano nublados superiores de corriente suroeste en el Valle. al amanecer gran cantidad de cirro-stratus se interpusieron entre el Sol y mi improvisado observatorio y la observación del 1er contacto fué totalmente imposible de hacerla. La primera observación que pude hacer fué a las 7.20, el fenómeno ya había comenzado notándose claramente recortado el contorno de la región SW del Sol.

La Srita. Isabel G. G., el Sr. D. Eduardo Vargas, el Sr. D. Jesús Galindo y villa y la Secretaria que habla observaron también el fenómeno ayudándose de un antejo de 108 milímetros de abertura y lentes Zeiss. A pesar del velo cirroso que cubría el disco solar pudimos presenciar la ocultación de las manchas solares. el primer grupo quedó enteramente cubierto a las 7.55 y a las 8 en punto desapareció un hermoso grupo formado de varias manchitas que se encontraba al SW. Proyectando la imagen del Sol sobre un cartón, pudimos notar cómodamente el avance de la Luna, desde las 7.20 hasta las 9.25 en que se suspendió la observación.

El Sr. D. Alfonso Pruneda, Rector de la Universidad Popular Mexicana se sirvió invitar a la Sociedad astronómica de México para que alguno o algunos de sus miembros diera dos conferencias acerca de los eclipses, una en el local de la Alianza de Ferrocarrileros Mexicanos y otra en la Asociación Cristiana de Jóvenes. ambas conferencias las dió el Sr. López, una el día 19 y la otra el de Febrero.

El Sr. D. Elpidio López ha comenzado a dar la serie de conferencias astronómicas que por ciertas anomalías no había podido comenzar, según proponía desde el año pasado. en la primera conferencia habló el orador de la forma de la Tierra y de sus movimientos y en la segunda habló de las coordenadas celestes AR y Dec.

Dada la importancia que estas conferencias tienen para todas las personas afectas a los estudios astronómicos esperamos que nuestros consocios aquilaten la meretísima labor del Sr. López y lo estimulen con su presencia en las conferencias y su empeño para que continúe en sus buenos propósitos de ilustrarnos en el estudio de muchos detalles astronómicos que aún personas de reconocida ilustración ignoran por completo. Las conferencias se verifica todos los sábados a las 7 de la noche en este mismo local.

Gracias a la actividad de muchos consocios el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón se han cobrado los recibos de \$1000 de la subvención que dió a esta Sociedad el gobierno del Sr. Carranza. en la sesión de esta noche deseábamos presentar a ustedes el primer número del Boletín, que ha vuelto a publicarse con donativo del mismo Sr. Carranza, pero no cumplió el encuadernador y hasta mañana recibiremos la publicación para repartirla inmediatamente.

Acabo de recibir un telegrama del Sr. Lc. D. Felipe Rivera por el que felicita a la Sociedad en su XIV aniversario de su fundación.

Después ocupó la tribuna la Srita. Guadalupe Aguilar para dar lectura a un discurso oficial en el que narró con la elegancia y la elocuencia con que sabe hacerlo, la vida de la Sociedad en los XIV que lleva de fundada. Este discurso aparecerá en nuestro próximo Boletín.

En seguida habló la Srita. Isabel González García quien dió una conferencia ilustrada con proyecciones luminosas, acerca de los aeroplanos y el uso que de ellos se hace actualmente. Se refirió muy especialmente a los aparatos biplanos y a la feliz travesía del canal de la mancha, llevada a cabo por Bleriot.

Ocupó después la tribuna el Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, para dar una brillante conferencia acerca de El Sol y la vida. El objeto de esta conferencia fué demostrar con numerosos ejemplos, el benéfico influjo de los rayos solares sobre la salud y la vida de todos los seres vivientes de la creación: el hombre, los animales y las plantas. Por último el Sr. D. Guillermo Duarte recitó la poesía de Moreno y Galicia, titulada “Astros” que agradó mucho a la concurrencia.

Se repartieron los diplomas a los socios nuevos y terminó la sesión a las 8.30 de la noche.

*Las Secretarías*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 12 de Abril de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa n° 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, dió principio la sesión a las 7.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sr. Ing. D. Ignacio Moreno y Veytia, Sr. D. Elpidio López, Sr. D. Francisco Escalante, Sr. D. Macario Rivero, Sr. D. Narciso Bassols y Lerdo, Sr.

S. Salvador L. Betancourt, Sr. D. José Ma. Cárdenas, Srita. Ma. de la Luz Magaña, Srita. Isabel González García y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. a continuación se dió cuenta con algunas notas recibidas en la Secretaría.

La Srita. Ma. de la Luz Magaña ocupó la tribuna para dar lectura a un interesante trabajo titulado: Creencias y teorías sobre el Sistema del Universo. En seguida el Sr. D. Elpidio López dió una conferencia que fué escuchada con verdadero interés. Se repartieron los diplomas a los nuevos socios y se citó a junta para el 1er miécoles del mes de mayo.

Tengo el honor de dar cuenta con algunas notas recibidas: El Sol ha sido el principal objeto de estudio de los astrónomos y de los aficionados pues su disco ha estado profusamente manchado durante los tres meses y medio que llevamos de este año.

El Sr. Ing. D. Ernesto Herrera una nota de sus observaciones que podrán leer nuestros consocios en el próximo Boletín.

También ha observado el Sol el Sr. D. Francisco J. Escalante quien en una nota enviada a esta Secretaría hace el resumen de sus observaciones llevadas a cabo en el mes de marzo pºpº.

Tanto el Sr. Herrera como el Sr. Escalante han observado también a los planetas Marte y Saturno encontrándose este último en muy buenas condiciones de visibilidad.

La Mesa Directiva de esta Sociedad ha dispuesto que se emplee parte del donativo que hemos recibido del Gobierno en la reconstrucción del observatorio "Francisco Díaz Covarrubias". De que se inauguró nuestro pequeño Obs. no había sido necesario hacerle ninguna reforma, hasta hace dos años en que se descompuso la cúpula por la ruptura del zócalo de madera en que descansaba. por la pobreza en que estaba la Soc. en esa época no fué posible hacer las reformas necesarias y con el tiempo y las lluvias el deterioro del Obs. fué haciéndose mayor cada día. Por esta circunstancia la Mesa Directiva creyó conveniente hacer una reforma radical y actualmente se está construyendo en el mismo lugar en que se encontraba el primer Obs. otro de mampostería con cúpula giratoria de lámina. La obra está bastante adelantada y probablemente a fines del mes de Abril tendrá el Sr. Medina otra vez instalado su anteojo para que pueda continuar sus observaciones de propaganda astronómica.

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 3 de Mayo de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa nº 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, dió principio la sesión a las 7.30 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sres. Elpidio López, Agustín Duarte y Rico, Ing. D. Jesús Galindo y Villa, D. José Ma. Cárdenas, D. Alfredo Hoffmann Pinther, Dr. D. Emilio Arellano, Prof. D. Antonio Herrera, Sr. D. Jesús Medina, Sritas. Esperanza Castillo e Isabel González García y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión.

En seguida la Sria. General manifestó que el boletín de la Sociedad Astronómica seguía publicándose debido al donativo que el Sr. Gral D. Jesús Garza, fundador de la S.A. de Monterrey

había conseguido del Sr. D. Venustiano Carranza, por lo que hacíamos pública nuestra gratitud a dichos Señores.

Deseando contribuir con nuestro grano de arena en la celebración del 3er centenario de la muerte del inmortal autor del Quijote, invitamos para que hiciera uso de la palabra al Sr. D. Julio Torri, ilustrado crítico profesor de literatura en las escuelas Preparatoria y Normal para Maestras.

El Sr. Torri aceptó amablemente la invitación y leyó una hermosa pieza oratoria en la que expuso con gran acopio de datos y en lenguaje claro y conciso las bellezas que encierra la obra de Cervantes y los trabajos y penalidades que sufrió el creador de D. Quijote.

El discurso del Sr. Torri fué muy del agrado de la concurrencia.

Después ocupó la tribuna el Sr. D. Francisco J. Escalante, miembro muy entusiasta de esta Sociedad, quien dió lectura a un trabajo titulado “Creencias y Teorías acerca del Universo”.

Con objeto de hacer más amena esta sesión, por haberse dedicado, como ya dije a honrar la memoria de Cervantes, suplicamos al Sr. D. Alfonso L. Herrera para que por su conducto se invitara al Sr. Dr. Manuel Pérez Amador para que diera a conocer de los miembros de esta Sociedad el resultado de sus experimentos llevados a cabo en el Instituto de Ciencias Biológicas con el fósforo.

Por enfermedad del Sr. Pérez Amador, no pudo asistir a la sesión, hablando en su lugar el Sr. Dr. Elises Ramírez quien lo ayuda eficazmente en sus labores.

El trabajo presentado por el Sr. Ramírez es sumamente interesante y ya está en prensa para publicarse en el próximo boletín. en él se explican las propiedades radioactivas del fósforo comprobadas por varias fotografías que el conferencista mostró a la concurrencia.

No habiendo ingresado nuevos socios durante el mes de abril, no se repartieron diplomas.  
La sesión terminó a las 8.15 de la noche citándose a junta para el día 7 de junio.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León.*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Junio de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa nº 7 de la 1ª de cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera, dió principio la sesión a las 7.15 pm con asistencia de los socios siguientes: Sr. Ing. D. Manuel Moreno y Veytia, Sr. D. Lorenzo Valladares y Valencia, Sr. D. Elpidio López, Sr. Ing. D. Jesús Galindo y villa, Sr. D. Francisco J. Escalante, Sr. D. Macario Rivero, Sr. D. Jesús Medina, Sr. Dr. D. Emilio Arellano, Sr. D. Francisco Durán, Sr. Enrique M. León, Srita Isabel González García y las secretarias que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación la Secretaria General dió cuenta con la correspondencia recibida. Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida: El Sr. D. Ricardo Anzures, de Apizaco desea ingresar a la SAM y pide algunos libros de astronomía, especialmente el tomo de conferencias de esta Sociedad.

Nuestro antiguo consocio el Sr. D. Manuel Esteban Ramírez escribe de Pichucalco, Edo. de Chiapas, saludando a la Sociedad y pidiendo se le remitan a su nueva residencia los boletines que se

hayan publicado; lo mismo que algunas óbitas de astronomía pues desea hacer una propaganda efectiva en favor de la sociedad astronómica.

Dice también que el día 5 de Abril observó un bellissimo bólido que cruzó el espacio de N a S y que al descender se dejó escuchar un ruido comparable a un disparo de cañón. fué este un espectáculo bellissimo que lo impresionó gratamente. ese mismo día a las 6 de la tarde se sintió en la mayor parte del Edo. de Chiapas y muy especialmente en Pichucalco, un movimiento trepidatorio cuya duración fué de 3 segundos, oyéndose un ruido como cuando se derrumba un edificio o hace explosión una mina cargada fuertemente con dinamita. El día 8 del mismo mes se volvió a repetir ese fenómeno con la misma intensidad que el del día 5.

Deseo llamar la atención de mis estimables socios acerca de las notas de que he dado cuenta en otras sesiones relativas a este mismo asunto como son las notas enviadas por nuestro consocio el Sr. D. Francisco Palma Camarillo, residente en Veracruz, quien observó en esa población un hermoso bólido que se perdió en el mar, la noche del día 5 de abril. Ese bólido era de un hermoso color verde y cruzó el cielo lentamente.

Con la misma fecha recibimos otra nota enviada por nuestro consocio el Sr. Alfredo Sierra residente en Querétaro y que describe la caída de un bólido de color blanco y de gran tamaño que a la mitad de su camino se dividió en dos partes y dejó una estela muy luminosa. Estos datos serán muy útiles al Sr. D. Manuel Miranda y Marrón que tanto se ha dedicado al estudio de los temblores.

La Srita. Isabel González García, leyó después un trabajo enviado por nuestro consocio el Sr. D. Narciso Bassols y Lerdo titulado “el Saros” que sirve de introducción a otro titulado “Los eclipses” que muy pronto enviará su autor a esta Secretaría. Ocupó después la tribuna el ilustrado Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, quien en un lenguaje claro y ameno dió una brillante conferencia acerca de la Astronomía entre los aztecas, ilustrando su trabajo con proyecciones luminosas.

A pesar de las malas condiciones de la linterna de proyecciones, la concurrencia pudo darse cuenta de los adelantos de nuestros antepasados en la hermosa ciencia astronómica. La sesión terminó a las 8.30 de la noche citándose a junta para el miércoles 5 de julio.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Julio de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de actos de la Escuela Normal para Maestras y bajo la presidencia del Sr. D. Lorenzo Valladares y Valencia dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sr. Elpidio López, Francisco Escalante, Srita. Isabel González García, Concepción Sánchez Enriquez, Sr. Hipólito Aguilar, Sritas. María Cristina Otoduy, Magdalena Moreno, María Ramírez, Elodia Cerezo, Dolores Vázquez, Francisco Bonilla, Margarita Riquelme, Ma. Luisa González, Esther Schaurvell, Emma Helión, Soledad Jiménez, Isabel Sepúlveda, Julia Spíndola, María Teresa Aha, Concepción Mendizabal, Berta Cruz Obregón, Ma. Luisa Bárcena,



Carolina Valenzuela, Elisa Prieto, Eva Carrillo, María Gil Méndez, Eugenia Cortés, Concepción Vargas, José Sanromán y la Secretaria General.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. En seguida se dió cuenta con la correspondencia recibida:

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. Ricardo Anzures de Apizaco desea se le admita como miembro de la S.A. de M- y envía un donativo de \$5.00

El Instituto Smithsonian de Washington, envía varios folletos con observaciones del Socio Sr. Abot relativas a la radiación solar.

El Observatorio Ast. de la Universidad Nacional de la Plata nos envía el tomo II de sus publicaciones hechas con el círculo meridiano durante el año de 1914 por el Ing. D. Felix Aguilar. En el Observatorio de la Plata se está fotografiando la zona del ciclo comprendida entre los -57 y los -61, para formar la carta del cielo que por iniciativa del Almirante Mouchez se está llevando a cabo desde hace varios años. Recordaremos que entre los 18 observatorios escogidos para obtener la fotografía de las estrellas, figura nuestro Obs. Ast. Nacional de Tacubaya, al que le tocó fotografiar la zona austral comprendida entre los -10° y los 15°.

El número de placas obtenidas fué de 1200 y actualmente se está llevando a cabo la importante labor de la medida de dichas placas.

El Obs. Ast. del Ebro, en Tortosa, España, nos ha enviado su boletín mensual de Enero a Mayo.

Con objeto de dar mayor impulso a la S.A. de M. y deseando al mismo tiempo que las alumnas de la clase de Cosmografía de la Escuela Normal para Maestras, conservaran al terminar sus estudios, un cariño especial por la hermosa ciencia del cielo, invitando a varias Sritas. de la referida clase para que pertenecieran a nuestra Corporación y habiendo aceptado con gusto mi invitación recibirán en la sesión de esta noche el diploma que las acredita como socias.

Las obras llevadas a cabo en nuestro obs. Popular Francisco Díaz Covarrubias están enteramente terminadas, ya se instalaron los anteojos y están como de costumbre a la disposición de las personas afectas a esta clase de estudios.

Para que los Sres. socios puedan hacer uso del anteojo grande, se van a dedicar dos días de la semana únicamente para los socios a quienes atenderá, además del Sr. D. José Ma. Medina algún otro miembro de la Corporación que hará las explicaciones necesarias a las personas que lo soliciten.

Como la reedificación del Observatorio Popular se debe a un donativo especial que concedió a nuestra Soc. el Sr. D. Venustiano Carranza, ahora que la construcción ha terminado ya se dió aviso al 1er jefe del E. Constitucionalista, retirándole nuestro agradecimiento.

El Sr. D. Francisco J. Escalante, desea dar una serie de conferencias astronómicas en la vecina población de Tacuba y con ese objeto se le ha prestado uno de ls anteojos pequeños que posee la Sociedad. El Sr. Escalante desea dar una serie de conferencias astronómicas en la vecina población de Tacuba y con ese objeto se le ha prestado uno de los anteojos pequeños que posee la Sociedad. El Sr. Escalante nos ha facilitado la linterna de proyecciones que ahora usamos, sustituyendo a la que teníamos en el salón de la biblioteca, propiedad del fundador de la S.A. de M. y que fue robada en abril

del presente año. Debemos agradecer al Sr. Escalante este préstamo que tanto contribuye al interés de nuestras sesiones.

El Sr. D. José Ma. Cárdenas nos pide una excusa por no presentar el trabajo que había ofrecido para esta sesión y dice que para la sesión de Agosto tendrá el gusto de presentarla.

El Sr. D. Inocencio Gómez, de S. Pedro de las Colonias, propone a varios socios de la misma localidad.

A continuación la Srita María Cristina Otaduy tocó una pieza en el piano que le fué muy aplaudida.

Ocupó después la tribuna la Srita. Isabel González García para dar una conferencia acerca de “El Satélite de la Tierra” Esta conferencia fué dedicada las Sritas. alumnas del 4º año de la Escuela Normal para Maestras y estuvo ilustrada con proyecciones luminosas que sirvieron para dar una idea muy clara de los cráteres lunares.

El Sr. D. Elpidio López explicó en seguida la manera como iba a efectuarse el eclipse de Luna del 14 de Julio, ayudándose con una figura que el conferencista trazó en el pizarrón.

Todos mis consocios conocen la facilidad con que e Sr. López explica este asunto tan interesante y comprenderán que la concurrencia quedó muy bien impresionada de los datos que proporcionó el Sr. López. desgraciadamente el mal tiempo impidió observar el fenómeno.

Se repartieron los diplomas a os nuevos socios y por último la Srita. Josefina Rodríguez recitó la hermosa poesía de amado Nervo titulada “Astros”

La sesión terminó a las 8.15 citándose a Junta para el miércoles 2 de Agosto.

*La Secretaria General*

*Dolores G. León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 5 de Agosto de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sr. Ing. D. Ignacio Moreno y Veytia, Sr. D. Francisco Escalante, Sr. D. Jesús Medina, Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, Sr. D. José Sanromán, Sr. D. Rafael Orozco, Srita. Isabel González García, Sr. José Galindo y Rodríguez y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. a continuación se dió cuenta con la correspondencia habida en el mes diciendo la Secretaria que habla que el Observatorio Popular Francisco Díaz Covarrubias ya estaba listo para ponerlo nuevamente a disposición de los socios y de las personas afectas a los estudios astronómicos, debido a un donativo que hizo a la Sociedad el Sr. D. Venustiano Carranza.

Para que los Sres. Socios puedan disponer cómodamente de los anteojos se van a fijar dos días de la semana en los que se recibirán exclusivamente a los miembros de esta corporación. Esos días

habrá además del Sr. D. José Ma. Medina, otra persona que dará las explicaciones necesarias a las personas que lo soliciten.

En seguida lasrita. Isabel González García dió lectura a un trabajo titulado las “Lluvias de estrellas” en el mes de Agosto”. Explicó la Srita. González García, que hay en el año 68 enjambres de los que sólo 14 corresponden a la mitad del año y 54 a la segunda mitad, por lo que el mes de Agosto es de los más favorecidos. Del 7 al 12 de agosto hay un enjambre que tiene como punto radiante la estrella  $\delta$  del Dragón, del 8 al 9 las estrellas fugaces provienen de la estrella  $\alpha$  Casiopea, del 9 al 11 el punto radiante es  $\eta$  Perseo, por lo que se conoce esta lluvia con el nombre de las Perseidas, del 12 al 13 también son Perseidas pero provienen de la estrella  $\mu$  de esa constelación. Del 23 al 1° de Septiembre el punto de partida es  $\alpha$  de la Lira, o sea la estrella Vega es una de las más hermosas del firmamento.

Todos mis consocios saben que el astrónomo Schiaparelli encontró mucha semejanza entre las órbitas parabólicas que describen las Perseidas y la del cometa  $\zeta$  1862 por lo que no vaciló en asegurar que los meteoros de Agosto y el cometa forman un mismo sistema que circula alrededor del Sol sobre una misma órbita. La órbita de las Perseidas es tan alargada que se extiende mucho más allá de la órbita de Neptuno, pues el periodo de máxima es de 113 años.

A causa de la lluvia, e Sr. D. José Ma. Cárdenas que había ofrecido presentar un trabajo se vió imposibilitado de concurrir a la sesión, quedando su estudio pendiente para esta noche.

El Sr. D. Eduardo Frías recibió su diploma de socio y terminó la sesión a las 8 pm citándose a junta para el miércoles 6 de Septiembre.

*La Secretaria General*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el miércoles 6 de Septiembre de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de la Biblioteca de la Sociedad, bajos de la casa N° 7 de la 1ª calle de Cocheras, y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera dió principio la sesión a las 7.10 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sr. D. Francisco J. Escalante, José María Cardenas, Lorenzo Valladares y Valencia, Sritas. Isabel González García, María Teresa Alva, Concepción Mendizabal, Dolores Vázquez, Felipa Morales, Margarita Riquelme, María V. Ramírez, Raquel Fuentes, María Luisa González, Berta Obregón, Claudia Cerezo y las Secretarias que suscriben.

leída el acta de la sesión anterior fué aprobada.

A continuación se dió cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. Guillermo Blanco de Jalapa nos avisa que va a emprender un viaje por los E.U. y que desea visitar algunos Observatorios de la Unión Americana.

El Sr. Ing. D. Joaquín Gallo desea se le faciliten unas vistas de las que posee la Sociedad para una conferencia que dará el Sr. Sánchez, subdirector del Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya. se enviaron a al Sr. D. Joaquín Gallo 20 vistas.

El Sr. D. José María Medina nos envía una comunicación en la que hace notar algunos defectos del Observatorio recientemente constituido en la plazuela de S. Sebastián, defectos que por ahora impiden se hagan las observaciones debidas.

El Dr. Dr. D. Alfonso Pruneda nos participa que ya tiene todo listo para la sesión que ha organizado la Universidad Popular con motivo de la colocación del retrato del Sr. Ing. D. Francisco Díaz Covarrubias en la sala de juntas de la referida Universidad. dicha sesión tendrá verificativo e domingo 10 de Septiembre a las 10 de la mañana.

El Sr. Ing. D. Félix F. Palavicini ha concedido a la Sociedad astronómica una subvención de \$150.00 en vez de la que tenía de \$50.00 y que comenzará a percibirse desde el 1º de Agosto.

El Sr. Gral. D. Jesús Garza hizo un donativo a la Sociedad de \$1500. con este donativo se han pagado los telegramas del Observatorio de Harvard y el Mond atlas por Krieger.

La Srita. Ma. Luisa Treviño de Monterrey nos participa que “ha tenido verificativo la segunda conferencia astronómica y nos envía un trabajo sobre telegrafía sin hilos, escrita por un joven estudiante de Monterrey. Agradecemos a la Srita. Treviño este envío y ya le escribimos expresándole muestra gratitud.

En seguida la Srita. Guadalupe Aguilar leyó un trabajo del Sr. D. Narciso Bassols y Lerdo relativo a los eclipses . Después ocupó la tribuna el Sr. D. José Ma. Cárdenas para leer un trabajo acerca de “los nuevos planetas”.

Se procedió al reparto de los diplomas a los nuevos socios y terminó la sesión a las 8.10 de la noche citándose a junta para el miércoles 4 de octubre.

### *Acta de la sesión verificada el miércoles 7 de Octubre de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de actos de la E. N. para Maestras y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera dió principio la sesión a las 7.10 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sres. Elpidio López, Francisco Escalante, Guillermo Luzuriaga y Britiesca, Antonio Herrera, José Sanromán, Lorenzo Valladares y Santalucía, Sritas. Enriqueta Sánchez Enríquez, Isabel González García, Laura Norma, Cristina Otaduy, Esther García Jurado, Consuelo delgado y las Secretarias que suscriben. Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. En seguida la Secretaria Gral. dió cuenta con la correspondencia recibida:

El Sr. D. Alfredo García Besné propuso como socios a los Sres. D. Manuel Hernández Acevedo y D. Manuel Hernández Cabrero. estos Señores fueron aceptados y en la sesión de esta noche recibirán sus diplomas. Luis Jiménez y Francisco Reyes Aguirre.

El Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda, Rector de la Universidad Popular nos envió varias invitaciones para la fiesta que organizó con motivo de la colocación en la sala de juntas de la Universidad, del retrato del ilustre astrónomo D. Francisco Díaz Covarrubias, obsequiando por esta Sociedad Astronómica. Las 50 invitaciones fueron repartidas entre los Sres. socios y con pena vimos que solamente asistieron 10 miembros de esta Corporación. Hizo el elogio del Sr. Díaz Covarrubias el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, quien en correcto y bien documentado discurso ensalzó los méritos de tan ilustre sabio.

El Sr. Director del periódico “El Pueblo” nos avisa que están a nuestra disposición las columnas del referido diario para todas las noticias y avisos de la Sociedad Astronómica.

El Sr. Lic. D. Felipe Rivera, de Zinapécuaro, nos participa el fallecimiento de su hijo Felipe, asesinado trágicamente en la Estación de Huingo el día 13 de Septiembre. Ya dí el pésame al Sr. Rivera, en nombre de esta Sociedad.

La Srita. Directiva de la E. N. para Maestras desea que las sesiones se verifiquen en este local por considerarlas de utilidad para las alumnas de 4º año que estudian cosmografía y han pedido a la Superioridad la licencia necesaria. La Srita. Ma. Teresa Alva propuso como socia a la Srita. Luz Morales. en la sesión de esta noche recibirá su diploma. A continuación la Srita. Cristina Otaduy efectuó en el piano una pieza de música que le fué muy aplaudida. Después ocupó la tribuna la Srita. Esther García Jurado para dar lectura a un trabajo titulado ¡Qué es un eclipse de Sol? El trabajo de la Srita. García Jurado estuvo ilustrado con proyecciones luminosas. Siguió después un número de canto, que ejecutó muy bien la Srita. Consuelo Delgado. En seguida ocupó la tribuna la ilustrada Secretaria de la Sociedad astronómica, Srita. Guadalupe Aguilar quien hablo acerca de “Los cometas” proyectando en la pantalla interesantes vistas para aclarar su discurso. Mucho agradó a la concurrencia el trabajo e la Srita. Aguilar. Por último el joven poeta D. Guillermo Luzuriaga y Bribiesca recitó con galanura una poesía de la que es autor y por cuyas estrofas invita a todo aquel que sufre a mirar al cielo. La concurrencia aplaudió con entusiasmo al Sr. Luzuriaga y Bribiesca.

Se procedió al reparto de diplomas a los nuevos socios y terminó la sesión a las 8.15 de la noche.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el sábado 11 de Noviembre de 1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de actos de la Escuela Normal para Maestras y bajo la presidencia de la Socia Srita. Luz Morales, dió principio la sesión a las 7.10 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sres. Francisco Escalante, Ing. Jesús Galindo y Villa, José Sanromán, Sritas. Isabel González García, Laura y Carmen Norma, Magdalena Moreno, Consuelo Delgado, Eulalia Carreón, Clara Quintana, Berta Obregón, Eva Carrillo, María Luisa Bárcena y las Secretarias que suscriben.

Asistió como invitada especial la Srita. Carolina Blackalle, profesora de la Escuela Normal.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada sin discusión. A continuación se dió cuenta con la correspondencia recibida.

Tengo el honor de dar cuenta con la correspondencia recibida:

Nuestro infatigable consocio el Sr. D. José Ma. Medina, ha vuelto a hacerse cargo del Observatorio Francisco Díaz Covarrubias atendiendo a las personas que desean hacer uso del anteojo de la Sociedad astronómica con el mismo empeño que lo ha hecho durante 10 años.

El número total de observadores ha sido de 238, que han asistido del 15 al 31 de Octubre.

El Rector de la Universidad Popular Mexicana, Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda invitó a la Sociedad astronómica a una velada que organizó con motivo del 4º aniversario de la fundación de la Universidad. asistirán como representantes de esta Sociedad, la Sritas. socias Sra Guadalupe Aguilar, María Teresa Alva, Bertha Obregón.

El Sr. D. Gonzalo Madrid, socio muy antiguo de esta Corporación, deseando estimular los estudios de las Sritas. normalistas que han ingresado últimamente a la Sociedad Astronómica ha ofrecido dos medallas: una para el mejor trabajo acerca de “El Sol” y otro relativo a “La Luna”. No se pide a las alumnas nada nuevo sino un estudio completo y elemental, resumiendo los mejores datos que estén a su alcance.

Ya se dió aviso a las Sritas. aludidas y esperamos sus trabajos para nombrar una junta calificadora que diga a quienes deben concederse las referidas medallas.

Las Sritas. socias Magdalena Moreno y Concepción Mendizabal propusieron como socia a la Srita. Consuelo Delgado. En la sesión de esta noche recibirá su diploma.

En seguida la Srita. María Luisa Vergara recitó una hermosa poesía que le fué muy aplaudida. Después explicó la Secretaria general que en el mes de noviembre tiene verificativo una lluvia de estrellas llamada las Leónidas, que tiene su punto radiante en la estrella zeta del León, e invitó a los Sres. socios para que hicieran algunas observaciones acerca de tan interesante fenómeno. Se pusieron en a pantalla algunas vistas representando varias lluvias de estrellas, según dibujos de algunos astrónomos.

A continuación la Srita. Magdalena Moreno cantó un aria de Manón acompañada en el piano por la Srita. Carmen Norma.

Ocupó después la tribuna el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y villa para dar una interesante conferencia relativa al adelanto de la Astronomía entre los aztecas, ilustrando su discurso con numerosas proyecciones.

El Sr. Galindo hizo hincapié en los pocos conocimientos que tienen la mayoría de los habitantes de la República Mexicana de los adelantos de nuestros antepasados los aztecas en las diversas ciencias, sobre todo en la Astronomía, y deseando ilustrar a los oyentes en todo lo que se relacione con la historia de nuestra Patria, ofreció dar una serie de conferencias, ilustradas con proyecciones luminosas. Invitó también a la concurrencia para hacer una visita al Museo N. de Arqueología y hoy en la mañana se efectuó la visita en la que el Sr. Galindo y Villa mostró a la concurrencia los monumentos de que habló en la conferencia del día 11.

Por último la Srita. Carmen Norma tocó una pieza de música y terminó la sesión, después de repartir los diplomas a los nuevos socios.

Se levantó la sesión a las 8.15 de la noche citándose a junta para hoy, día 2 de Diciembre.

*Las Secretarias*

*Dolores G. de León*

*Acta de la Asamblea General, verificada el sábado 2 de Diciembre de*

*1916*

En la ciudad de México, reunidos en el salón de actos de la Escuela Normal para Maestras y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, dió principio la sesión a las 7.15 de la noche con asistencia de los socios siguientes: Sritas. Guadalupe Aguilar, Isabel González García, Magdalena Moreno, Eva Abigail Carrillo, Laura y Carmen Norma, Consuelo Delgado, Berta Cruz Obregón, Eulalia Carreón, Sres. Francisco J. Escalante, Eufemio Ramírez, José Sanromán, José Calvo, José Galindo y las Secretarías que suscriben.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada.

A continuación se dió cuenta con la correspondencia recibida dando lectura a una carta enviada por el Sr. Ing. D. Leandro Fernández, Presidente Honorario de esta corporación en la que se excusaba de no asistir a esta Asamblea por encontrarse enfermo. También se leyó otra carta del Sr. Ing. D. Ernesto Herrera en la que avisaba que por estar fuera de la capital no podría leer su informe relativo a los progresos de la Astronomía en el año de 1916, y enviaba su referido informe para que se le diera lectura. El Sr. Ing. D. Jesús Galindo y villa, que presidía la sesión opinó porque se diera lectura en la sesión del aniversario de la fundación de la sociedad al interesante informe del Sr. Herrera pues con motivo de la muerte del Sr. Lic. D. Manuel Miranda y Marrón acaecida el día 30 de nov., la Asamblea General no revistió la solemnidad que en otros años se le había dado y solamente se redujo a una sesión reglamentaria en la que se hicieron las elecciones de la nueva Mesa Directiva para 1917.

Antes de dar lectura a los trabajos, el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa, en nombre de la S.A. de M. manifestó la profunda pena que causaba a la Corporación la pérdida de tan ilustre socio, Sr. D. Manuel Miranda y Marrón y dijo que como demostración de duelo se suprimía la parte musical que se tenía dispuesta para esa noche.

En seguida la Secretaria Gral. leyó un informe acerca de los trabajos que se habían llevado a cabo durante el año de 1916, refiriéndose especialmente a la reconstrucción del observatorio Francisco Díaz Covarrubias y a las conferencias de Astronomía práctica que se habían dado en la Escuela Normal para Maestras.

a continuación el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa dió una brillante conferencia cuyo tema fué “Manifestaciones culturales de nuestros antepasados”. esta conferencia estuvo ilustrada con proyecciones luminosas en las que se mostraban a la concurrencia las bellezas arquitectónicas, que como recuerdo de su grandeza dejaron nuestros mayores en esta tierra que llamamos patria. el Sr. Galindo fué muy aplaudido por la concurrencia.

Después la Secretaria que habla hizo saber el resultado de las elecciones según el número de boletas recibidas, haciendo el Sr. Presidente la declaración de la Mesa Directiva que ha de funcionar en el año actual.

Según las elecciones, debía ser presidente en este año el Sr. D. Manuel Miranda y Marrón, pero todos mis consocios saben que murió dos días antes del día en que debía hacerse cargo de la presidencia de esta Corporación. La Mesa Directiva acordó que se hiciera lo que en el año de 1904, cuando quedó acéfala nuestra Sociedad por la muerte de su presidente el Sr. D. Blas Escontría. Y en tal virtud, el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa que había salido electo para 1er Vicepresidente ocupó la presidencia y ascendieron los demás vicepresidentes.

El Sr. D. Eufemio Ramírez, persona muy ilustrada y que aistió a la sesión de Diciembre como invitado de honor fué invitado por los miembros de la Mesa Directiva para que integrara la que debía

dirigir los destinos de la Sociedad Astronómica en este año. El Sr. Ramírez aceptó y la Mesa quedó con las personas siguientes:

Presidente	Sr. Ing. D. Jesús Galindo y Villa
1er Vicepresidente	Sr. Dr. D. Joaquín I. Vallejo
2do Vicepresidente	Sr. Ing. D. Ernesto Herrera
3er Vicepresidente	Sr. D. Eufemio Ramírez
Secretaria	Srita. Guadalupe Aguilar
Prosecretario	Sr. D. Macario Rivera
Tesorera	Srita. Isabel González García

En seguida se repartieron los diplomas a los nuevos socios, terminando la sesión a las 8.30 de la noche.



— 1924 —

*Acta de la sesión preliminar verificada el martes 29 de Enero de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en el salón de sesiones de la Sociedad Antonio Alzate y bajo la presidencia del Sr. Elpidio López, vicepresidente de la SAM dió principio la junta preliminar con asistencia de los socios siguientes: Sres. Ingenieros Jesús Galindo y Villa y Ernesto Herrera, Dr. Daniel Velez, Sres. Francisco Escalante, Francisco José Zamora, Sr. José Vázquez, Srta. Guillermina Lozano, Clotilde León y la Secretaria que suscribe.

En seguida se invitó al Sr. Dr. Rafael Aguilar Santillán, Secretario perpetuo de la Soc. Antonio Alzate para que asistiera a la junta a lo que accedió el Sr. Aguilar.

A continuación el Sr. Dr. Daniel Veles hizo uso de la palabra para hacer saber a los socios el objeto de la junta. Dijo el Sr. Veles que la Soc. Ast. de México que durante 15 años trabajó con tanto empeño por la vulgarización de la Astronomía en nuestra Patria, se encontraba en la actualidad en estado latente por causas de fuerza mayor, que estaba seguro que haciendo un llamado los socios estarían dispuestos a reunirse nuevamente y a continuar sus trabajos como anteriormente lo hacían, que la Sociedad Antonio Alzate quería contar en sus estudios con una sección astronómica y que invitaba a nuestra Corporación para que engrosara las filas de los miembros de la Soc. Antonio Alzate para que unidas las dos sociedades trabajaran hacia un fin común: estudiar las diferentes ramas de los conocimientos humanos y ponerlos al alcance de todos los individuos vulgarizándolos.

Concretó su proposición el Dr. Veles a los puntos siguientes:

1. Incorporar a la SAM con su biblioteca y útiles a la Soc. Antonio Alzate.
2. Fundar un observatorio en los altos del edificio que ocupa la S. Antonio Alzate, usando los anteojos los miembros de ambas sociedades y dedicar algunos días al público, a las escuelas y a varios centros obreros a los que se haría una invitación especial.
3. Los miembros de la SAM leerán, si así lo desean, algún trabajo en las sesiones de la Alzate. Esos trabajos se publicarán en las memorias anuales de esta Corporación. Se hará un sobretiro que utilizará la Soc. Astronómica para tener canje con instituciones similares.
4. La Soc. Ast. podrá celebrar sus sesiones cuando lo crea conveniente, e independientemente de la Alzate, conservando así su autonomía.
5. Se dirigirá una comunicación al Sr. Ing. D. Joaquín Gallo para suplicarle que continúe en la Presidencia de la Sociedad y para pedirle que dé conferencias semejantes a las que dió en le mes de Enero en el Anfiteatro de la E. N. Preparatoria.

Conocidas las proposiciones del Sr. Dr. Velez se preguntó a las personas que asistieron a la junta si estaban de acuerdo y habiendo contestado de conformidad pidió la palabra el Sr. Ing. Galindo y villa para decir que había escuchado con gusto la propuesta del Sr. velez por tratarse de una Soc. por la que tenía verdadero cariño pues le recordaba los lazos de amistad que lo unieron con el fundador de la SAM Dijo además que para darle forma fructuosa al asunto había que dilucidar dos órdenes de ideas: Reorganización e incorporación. para lo primero dijo que la Soc. Astronómica tenía sus estatutos y que

a cualquier llamado, los socios se unirían. Para lo segundo se necesitaba saber bajo qué bases se haría la incorporación.

El Sr. Dr. Francisco José Zamora propuso en seguida que se formara una comisión compuesta por cuatro personas para que hicieran las bases y las presentaran a la Mesa Directiva de las Sociedades Alzate y Astronómica. Aprobada esta proposición se nombraron a los Sres. Jesús Galindo y Villa, Daniel Velez, Elpidio López y Francisco Escalante quienes aceptaron la comisión. Las personas mencionadas reunieron el lunes 4 de feb. y formularon las bases que daré a conocer más adelante.

En seguida el Sr. Elpidio López dijo que se citara a una Asamblea General para el lunes 18 de Feb. a las 19 valiéndose de la prensa por ignorar los domicilios de muchos socios.

Antes de terminar la sesión hizo uso de la palabra la Srita. Guillermina Lozano para pedir que la SAM conservara su nombre aún cuanto estuviera incorporada a la Soc. Alzate, en recuerdo de su fundador Luis G. León y como un homenaje a su memoria. se aceptó la proposición de la Srita. Lozano y no teniendo otro asunto de que tratar se levantó la sesión citándose a junta para el 18 del actual.

Voy a referir brevemente cómo se ha llevado a cabo la incorporación.

De acuerdo con lo prevenido por la Secretaría envió una comunicación al Sr. Gallo, manifestándole los deseos de los socios de que continuara al frente de la Sociedad. El Sr. Gallo contestó de conformidad a pesar de las atenciones que tiene en el Obs. astronómico, sobre todo ahora en que por economía se ha disminuido notablemente el número de empleados.

El día 4 del actual se reunieron los Sres. Velez, Galindo y Villa, López y Escalante en este salón y leyeron las bases que con anterioridad había formulado el Sr. Dr. Velez. Se discutieron algunos puntos ligeramente y se aprobaron.

Las bases son las siguientes:

Se dispuso que se hicieran dos copias una que conservara la Soc. Alzate y otra que tengo en mi poder como Secretaria de la Soc. Ast. de México. Ambas copias están firmadas por los presidentes y Secretarios de las dos Sociedades.

El día 8 del actual reunidos en el aula N° 5 de la Universidad Nacional, el Sr. Rector Lic. Dn. Ezequiel Chávez, el Sr. Ing. Dn Joaquín Gallo, el Dr. Daniel Velez, el Sr. Francisco Escalante , varias personas afectas a los estudios astronómicos que habían estado asistiendo a las conferencias del Sr. Gallo, y la Secretaria que habla, se dieron a conocer las bases a la concurrencia. Después de breve discusión para integrar la Mesa Directiva, aceptó la presidencia el Sr. Gallo, nombrándose vicepresidente a los Sres. Elpidio López y Daniel Vélez, quedando de Secretaria, mientras se hacen nuevas elecciones, la que habla.

El Dr. Velez, que tanto empeño ha tenido por llevar a cabo la reorganización de la SAM y su incorporación a la S. Alzate, propuso que se nombrara Presidente Honorario de nuestra Sociedad al Sr. Lic. Dn. Ezequiel Chávez, teniendo en cuenta, no su puesto de rector de la Universidad, sino sus méritos como hombre de ciencia y su amor por todo lo que significa progreso. el Sr. Chávez después de un breve discurso dijo que aceptaba el nombramiento hecho en su favor e hizo ver la necesidad que había de que todos los mexicanos trabajáramos unidos para difundir la luz de la ciencia hasta los rincones más apartados de la República. manifestó que había concebido un proyecto por el cual se darían conferencias en diferentes rumbos de la ciudad, estas conferencias se repetirán después en las

capitales de los Estados y luego en poblaciones de menor categoría. Trabajando en esta forma pronto se logrará el objeto deseado que es vulgarizar los conocimientos. Pidió a las personas que los escuchaban su cooperación en esta empresa ofreciendo a su vez ayudar por cuantos medios estuvieran a su alcance a la SAM enviando una muestra de simpatía y de unión a todos sus miembros por conducto de los Sres. Joaquín Gallo y Daniel Velez.

Para terminar la reunión, el Sr. Gallo designó a los Sres. Felipe Sierra, Daniel Velez y Francisco Escalante para que hicieran uso de la palabra en la junta de hoy; después invitó a la concurrencia para que hicieran una visita al Obs. Ast. de Tacubaya el día 11 de Febrero a las 19.

La visita se efectuó el día y a la hora indicada. Fuimos recibidos en el Observatorio pro el Sr. Gallo a quien acompañaban algunos empleados del mismo departamento. La biblioteca del Obs. fué conferida en salón para conferencias y ahí el Sr. Gallo hizo algunas explicaciones acerca del uso de los aparatos en la observación, comparando los antiguos con los que se usan en la actualidad.

Para ilustrar sus explicaciones hizo uso de una linterna de proyecciones. después se visitaron distintos departamentos del Obs. admirando en todos la propiedad con que están arreglados. Se enseñaron a los visitantes las placas tomadas por los astrónomos mexicanos durante el eclipse total de Sol. La belleza de las placas, la claridad con que se distinguen las protuberancias solares y las perturbaciones observadas en la corona solar y por último la propiedad con que están arregladas las placas en un mueble especial para que se puedan apreciar. Todos los detalles valieron al Sr. Gallo calurosas felicitaciones de parte de la concurrencia.

Por haber estado el cielo nublado, sólo pudo ser observada la Luna, que en su fase de ese día era favorable para admirarla en toda su peculiar belleza.

A las 9 de la noche terminó la visita después de recordar a los Sres. socios que hoy tendría verificativo la Asamblea General.

Entre la correspondencia recibida debo mencionar: una carta de la Srita. María Luisa Ross quien aceptó con gusto el encargo que le hizo la Secretaria de publicar la noticia de la reorganización de los trabajos de la S-A. en el Diario "El Universal" del que es digna colaboradora y se excusó de tomar parte en la junta de hoy haciendo uso de la palabra por haber tenido que declinar en estos días una invitación similar que le hizo la Escuela Forestal. Ofrece su ayuda y felicita a la Sociedad.

Los Sres. Ángel Sanchez y Francisco Mendoza han enviado cartas de felicitación a la Soc. por que va a emprender nuevamente sus estudios y confían que en lo sucesivo, su labor será tan eficaz como lo era anteriormente.

Se han recibido las siguientes publicaciones: Boletín del Obs. de la Universidad de Missouri, anales del Obs. Ast. del colegio de Harvard, Boletines de la Soc. Ast. de Barcelona correspondientes a Febrero y Marzo la circular N° 58 de la Unión de Africa Austral.

El socio Sr. Gaston Häuet de Paris envía algunas observaciones hechas con su anteojo 75mm y pide informes de la S.A.M a la que desea un feliz año.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el lunes 18 de febrero de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sres. Elpidio López, Sr. Daniel M. Velez, Gabriel F. Aguillón, Francisco Sañudo, Sritas. Adriana García Corral, Guillermina Lozano, Clotilde León González y la Secretaria que suscribe.

Leídas las actas de la sesión preliminar y de las juntas anteriores fueron aprobadas sin discusión.

En seguida el Sr. Presidente Ing. D. Joaquín Gallo dijo que era necesario hacer un llamado a los socios invitándolos para que concurran a nuestras sesiones y a las visitas que se hagan al Observatorio. Presentó además una carta del Sr. Francisco Escalante en la que se excusaba de no presentar el trabajo que se le había encomendado por tener una pena de familia.

A continuación el Sr. D. Daniel M. Velez dió un interesante plática acerca del “Órgano de la vista y su empleo en la observación del cielo. Demostró el Sr. Velez la ventaja de usar nuestra vista en lugares que tengan horizontes amplios, diciendo que así como la cámara se adapta por medio de un tornillo al foco necesario para ver los objetos claros, nuestros ojos hacen la acomodación de una manera natural. Cuando vemos objetos cercanos, los visuales son convergentes, mientras que cuando vemos a lo lejos, los visuales son parábolas y nuestros ojos no hacen esfuerzo alguno de donde concluye el Sr. Velez que observando el cielo nuestros ojos están en reposo. A esto debemos agregar el bienestar de que disfruta nuestro espíritu contemplando el cielo estrellado.

A continuación el Sr. Gallo propuso al Dr. Velez que explicara con su carácter de médico oculista, si la atmósfera puede ejercer alguna presión sobre la retina cuando se observan los astros cerca del meridiano. Después dijo que no era conveniente que continuáramos teniendo sólo astronomía teórica, que él proponía que los socios que tuvieran algún anteojo reunieran grupos de personas a quienes impartieran los conocimientos indispensables de Astronomía. Invitó a los socios de la SAM para que los cuartos lunes de cada mes a las 7.30 pasen al Observatorio Astronómico a su cargo y hagan uso del ecuatorial para las investigaciones científicas que deseen. Recomendó la observación de estrellas variables, asunto al alcance de los aficionados y muy útil a los astrónomos. Aceptando las indicaciones del Sr. Presidente el día 25 a las 19.30 estuvimos en el Observatorio Astronómico de Tacubaya y el jueves 13 del actual en el colegio Luis G. León en el N° 127 de la Ave. Jalisco, en esta ciudad, donde se observaron Venus, la Luna, varias estrellas, las Pléyades y la nebulosa de Orión. de esa observación se hizo la siguiente nota.

La sesión terminó a las 20 citándose a junta para el lunes 17 del actual.

El Sr. Gabriel F. Aguillón, socio fundador de la Soc. Ast. de México, asistió a nuestra junta después de haber estado ausente de su patria por varios años. El Sr. Aguillón formó parte de la primera Mesa Directiva que rigió a la Soc. en el año de 1901. Hizo uso de la palabra para manifestar que veía con gusto que la Corporación hubiera reanudado sus trabajos y que ofrecía su cooperación para que prosiguiera con todo empeño la senda que se había trazado, desde su fundación.

*La Secretaria. D. G. de León*

*Acta de la sesión verificada el lunes de marzo de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sres. Dr. Daniel M. Vélez, Elpidio López, Francisco L. Escalante, Francisco José Zamora, Ing. Jesús Galindo y Villa, Sr. Rafael Aguilar, Juan Luis Bribiesca, Raúl Cordero Amador, Sritas. Adriana García Corral, Esther Vidal, Guadalupe Aguilar, Clotilde León, Isabel González García (y la Secretaria que suscribe), Sritas. Carmen Estrada, Guadalupe Ahumada, Raquel Santoyo y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior, la que habla presentó una pequeña nota acerca de la observación de un hermoso bólido efectuada el día 13 de febrero en unión de la Srita. Esther Vidal y de varias alumnas de la Escuela Normal para Maestras.

A continuación el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo propuso que se nombrara una comisión que hiciera una visita al Sr. Dr. Daniel M. Vélez para felicitarlo por haber sido nombrado Director de la Facultad de Altos Estudios, honor muy merecido pues todos los miembros de la Soc. Astronómica conocemos los méritos indiscutibles del Sr. Dr. Vélez. la comisión quedó integrada por los Sres. Rafael Aguilar Santillán, Elpidio López y la Secretaria que habla. Habiendo llegado poco después el Sr. Vélez, fué felicitado personalmente por el Sr. Gallo, en plena sesión apoyando la propuesta que hizo el Sr. Ing. D. Jesús Galindo y villa.

En seguida hizo uso de la palabra el Sr. D. Elpidio López quien presentó un trabajo acerca de la oposición del planeta Marte en 1924. en el interesante trabajo del Sr. Lopez se encuentran todos los datos necesarios para observar a Marte en su oposición perihélica de este año. Las condiciones en que va a estar el planeta aludido son inmejorables. se verá al Oriente, en los meses de Junio a Noviembre, esta´ra en el perigeo del 22 al 23 de Agosto, en oposición el día 23 del mismo mes de agosto. Marte se encontrará en la constelación de Acuario y su brillo será 100, es decir, no brillará más en otra ocasión. el Sr. López, que es un entusiasta observador de Marte propone que se hagan observaciones de este astro desde el mes de Mayo con objeto de poder notar os cambios sufridos por las nieves del polo austral.

Después habló el Sr. D. Francisco L. Escalante para dar lectura a un interesante trabajo acerca de la Astronomía entre los egipcios y explicando por medio de dibujos el significado de los geroglíficos encontrados en la famosa tumba de Tutankamon. El Sr. Escalante ilustró su trabajo con numerosos dibujos, perfectamente hechos, que llamaron la atención de los Sres. socios y que revelan el mérito del trabajo llevado a cabo por su autor.

Después de felicitar el Sr. Presidente Ing. Joaquín Gallo a los Sres. López y Escalante por sus trabajos, dijo que era necesario ver qué podía hacerse para que estudios tan interesantes como estos fueran conocidos del público en general. Esto aparte de la ayuda que impartiría la Soc. Antonio Alzate a la Astronómica. Dijo además el Sr. Gallo que tenía el proyecto de que se diera un curso de Astronomía popular por varios miembros de la corporación. La propuesta del Sr. Gallo fué aceptada e inmediatamente pidió la palabra el Sr. Galindo y Villa para felicitar al Sr. Vélez por su reciente nombramiento del que ya hablé, y para decir que deseaba el Sr. Galindo principiar en el curso popular presentando un estudio acerca de los conocimientos astronómicos de los aztecas.

El Sr. Dr. Daniel Vélez dió las gracias por los elogios de que fué objeto y ofreció poner todo su empeño para que en el nuevo cargo que iba a desempeñar ayudara a la Sociedad Astronómica pues al vulgarizar los conocimientos se mejorarán (muy al contrario de lo que se cree generalmente).

La sesión terminó a las 8.15 citándose a junta para el tercer lunes de Abril, habiéndose cambiado la fecha para el martes 22 del actual por causas ajenas a nuestra voluntad.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el martes 22 de Abril de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sres. Gabriel F. Aguillón, Elpidio López, Dr. Daniel M. Vélez, Ing Ernesto Herrera, f. Ferrari, Juan José Bribiesca, Srita. Isabel González García, Clotilde León y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta y hecha la rectificación del nombre del sr. Bribiesca, se aprobó.

En seguida el Sr. Gallo manifestó que haría una visita al Sr. Galindo y Villa para decirle que transfiriera la conferencia que debía haber dado en esta sesión para el mes de Mayo pues todos sabemos el interés que tienen la pláticas del Sr. Galindo.

A continuación propuso el mismo Sr. Gallo que se discutiera la forma en que debía desarrollarse el nuevo curso de conferencias populares de Astronomía e invitó a los socios presentes para que dijeran qué mes deseaban hacer algún estudio para el mencionado curso.

El Sr. Gabriel F. aguillón aceptó hablar. El Sr. Ing. Ferrari propuso que se diera mayor publicidad a las noticias de la Soc. Astronómica, haciendo uso de toda la prensa, dando conferencias con proyecciones luminosas, haciendo visitas al observatorio, etc. etc.

El Sr. López dijo que sería bueno avisar por Radio quedando en el encargo de hacerlo el mismo Sr. López y la Sria. que habla.

Después el Sr. Ing. Gallo leyó una carta de un antiguo Socio el Sr. Carlos Castro radicado en los E.U. en la que se dirige al Sr. Gallo indicándole que acaba de ver en un Cine de la población en que reside una película muy bien lograda con asuntos astronómicos y que sería bueno que se diera en México. proponía el Sr. Carlos Castro que la regentara la Sociedad Astronómica, pero como no tenemos dinero para hacerlo (pues costaría 1500 dólares) se dijo que se hiciera la proposición al Sr. Ministro D. José Vasconcelos para que por conducto de la Secretaría de Instrucción Pública se diera a conocer en México una película verdaderamente científica. Se nombró una comisión que quedó integrada por el mismo Sr. Gallo, el Sr. Dr. Daniel M. Velez, el Sr. Agilar Santillán y la Secretaria que habla para que hiciera una visita al Sr. Ministro haciéndole la expresada proposición.

En seguida el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo dió una conferencia acerca del paso de Mercurio pro el disco del Sol que debía efectuarse el 7 de Mayo a las 14h43m. después de dar algunos datos del planeta respecto a su calor, luz, poder reflector, excentricidad e inclinación de su órbita, explicó por

medio de un cálculo que el último tránsito se había efectuado en 1920, el siguiente tránsito tendría lugar en 1924, el siguiente será en 1927 y después en 1940. encareció que las personas que tuvieran un anteojito procuraran ver el fenómeno a ver si distinguían el 2º contacto con el disco solar que es muy interesante. La plática interesantísima del Sr. Presidente fué escuchada con toda atención.

La junta terminó a las 20 citándose a la próxima sesión que será el 20 de Mayo.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León.*

*Acta de la sesión verificada el martes 20 de Mayo de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sr. D. Elpidio López, Sres. Ing. Ernesto Herrera, Sr. D. Francisco Escalante, D. Gabriel F. Aguillón, D. Francisco Sañudo, D. Juan Luis Bribiesca, Srita. Elisa Rangel, Clotilde León, Guillermina Lozano, Isabel González García y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta fué aprobada sin discusión.

A continuación el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo dió una interesante conferencia acerca de la Teoría de Einstein que fué ilustrada con varios cuadros murales arreglado por el mismo conferencista.

Dijo el Sr. Gallo que la Teoría de E. o de la relatividad produjo gran emoción en las personas cultas lo mismo que en las personas poco versadas en asuntos científicos. La demostración de porque la luz es atraída por una masa vino a revolucionar al mundo sabio puesto que después de las teorías de Copérnico y de Newton que fundan la mecánica celeste, no había habido otro asunto más elevado que la teoría de Einstein que no sólo comprobó, sino que previó fenómenos. Esta teoría empezó a darse a conocer desde 1905 pero fué hasta 1917 cuando se publicaron varios trabajos acerca de la relatividad y cuando ya se empezaron a fijar los hombres de ciencia en ella.

Manifestó el Sr. Gallo que un antiguo miembro de la Soc. Astronómica, D. Carlos Rodríguez, le comunicó en alguna ocasión algo que iba muy de acuerdo en la teoría de Einstein y que tanto el Sr. Rodríguez como el mismo Sr. Gallo desconocían entonces lo que hubiera hecho en Alemania el autor de la teoría de la relatividad.

Explicó el Sr. Gallo la teoría refiriéndose a varios casos: posición del observador, al movimiento, a la velocidad de la luz, al tiempo, etc. Como dije antes, el conferencista ilustró sus explicaciones valiéndose de dibujos que él mismo arregló en forma de cuadros murales y con ellos pudo hacer que su conferencia fuera perfectamente comprendida por los socios.

A continuación se avisó que el curso popular de Astronomía que estaba en proyecto, daría principio el viernes 27 de Mayo conforme a un plan ideado por los Sres. Gallo y Escalante. La primera plática estaría a cargo del Sr. Lic. D. Esequiel H. Chavez, quien trataría de las Teorías Cosmogónicas. Los demás puntos del Programa están a cargo de varios socios. No habiendo otro asunto de qué tratar se levantó la sesión a las 20 citándose a junta para el 3er martes de Junio.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 17 de Junio de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sres. Dr. Daniel M. Vélez, Francisco Escalante, Gabriel F. Aguillón, F. Ferrari, Sritas. Elisa Rangel, Clotilde León González y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada.

A continuación el Sr. Ing. D. Francisco J. Escalante leyó una pseudo fantasía astronómica que fué del agrado de la concurrencia. el Sr. Gallo hizo un elogio de esta composición indicando la conveniencia de publicarla lo mismo que algunos trabajos de la Sociedad. Para poder hacer esto necesitamos hacer un llamado a todos los socios y a las personas afectas a esta clase de estudios, para lo cual encargó a los presentes invitaran y aceptaran la invitación que se había hecho por la prensa, para la observación de Marte.

Después el Sr. Gallo dió una pequeña explicación acerca de Marte indicando la necesidad de estudiar a este astro ahora que se encuentra en oposición perihélica y en condiciones excepcionales.

Se suscitó una discusión relativa a los canales del planeta y el Dr. Vélez quien dió una idea para poder observar al mencionado planeta en tales condiciones que sí realmente existen los canales, con el procedimiento ideado por el Sr. Dr. D. Vélez podría darse alguna luz en el asunto.

La sesión terminó a las 20.30 citándose a junta para el día 15 de Julio.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 15 de Julio de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en salón de Actos de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sres. Elpidio López, Francisco Escalante, Gabriel F. Aguillón, F. Ferrari, Srita. Clotilde León, Elisa Rangel y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada. A continuación el Sr. Gallo, leyó una comunicación del Sr. D. Daniel Vélez, director de la Escuela de Altos Estudios, en la que se le participaba que se había establecido un curso privado de Astronomía práctica que sería sustentado por el geógrafo alemán E. W. Albrecht y suplicaba el Sr. Dr vélez se diera a conocer la noticia a los miembros de la S. A de M. por creer que les interesaría asistir a dicho curso. Indicó el Sr. Gallo la



necesidad de hacer propaganda por medio de la prensa, de nuestras sesiones y pidió a los Sres. López y Escalante dieran cuenta de sus observaciones relativas al planeta Marte.

El Sr. López leyó una parte de sus apuntes tomados los días 11 y 18 de Junio y el 8 y 13 de Julio. de las observaciones del Sr. López se deduce que las nieves del polo austral están disminuyendo considerablemente. en la última observación llevada a cabo el 13 de Julio el casquete polar estaba reducido y dividido.

Presentó el Sr. López un dibujo enviado por un Sr. Carrera de Chihuahua quien modestamente se le corrija y se le indique la manera de hacer más útiles sus trabajos. comparado el dibujo del Sr. Carrera resultó ser muy semejante a los del Sr. López y a los del Astrónomo Antoniadi.

El Sr. Gallo volvió a recomendar que se hicieran los dibujos del planeta independientemente y que no se identificaran uno hasta el mes de Septiembre. Encargó se escribiera al Sr. Carrera alentándolo para que continúe mandando sus dibujos.

Para terminar propuso el Sr. Presidente Gallo que se fundara un periódico netamente científico donde se dieran a conocer los trabajos de la Sociedad. El asunto interesó a los socios y se estudiará la forma en que se ha de llevar a cabo el proyecto del Sr. Presidente.

Por falta de concurrencia se pidió se transfiriera la conferencia del Sr. Gallo para la sesión de Agosto en la que hablará de la Paralaje de las estrellas.

La junta terminó a las 20 citándose a junta para el martes 19 de Agosto.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el martes 19 de Agosto de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en salón de la Biblioteca de la Sociedad científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Francisco Escalante, Francisco Palma Camarillo, Sr. F. Ferrari, Francisco Sañudo, Sritas. María Luisa y Consuelo Treviño Sada, Srita. Elisa Rangel, Srita. Clotilde León González y la Secretaria que habla.

leída el acta anterior fué aprobada.

A continuación la Srita. Ma. Luisa Treviño y Consuelo fueron presentadas a los Sres. socios. Las Sritas. Treviño fundaron en unión de varias personas la Soc. Astr. de Monterrey en el año de 1911. Por circunstancias especiales dicha sociedad suspendió sus labores en el año 1913 y ahora tratan de reanudarlas, poniéndose en comunicación con otras sociedades similares.

La Srita. Ma. Luisa estuvo observando al planeta Marte durante su permanencia en México y en la sesión del día 19 de Agosto presentó una nota como resumen de sus observaciones. en la nota de la Srita. Treviño se hacía incapié en una zona brillante en la que se destacaba con mayor intensidad un punto blanco.

El Sr. Gallo llamó la atención de ese detalle encareciendo su observación lo mismo que las nieves dibujadas del casquete polar que no tiene límite.

Dijo el Sr. Presidente que era necesario enviar las observaciones a Francia pues el Sr. Antoniadi niega terminantemente la existencia de los canales contratando los trabajos de este astrónomo con los de Lowell y Laifer. El Sr. Escalante enseñó algunos de sus dibujos en los que se distingue la región de Taunsasia.

En seguida el Sr. Palma Camarillo dió cuenta de sus observaciones hechas con un anteojo que aumenta 560 diámetros.

El Sr. Dr. Magaña inició una discusión relativa a Marte y prometió presentar un estudio en la sesión de Septiembre.

A continuación el Sr. Ing. Gallo habló para dar una explicación de los distintos métodos que se han empleado para determinar la distancia de las estrellas tomando como base la distancia en kilómetros que hay del Sol a la Tierra. Ilustró su plática con algunas figuras en el pizarrón y determinó por medio del cálculo la energía luminosa y la energía fotográfica de las estrellas Sirio Arturo, Betelguesse, Antares y Aldebarán.

a las 20.15 terminó la sesión citándose a junta para el día 15 del actual.

Por haber sido día de fiesta se transfirió para hoy día 23.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 23 de Septiembre de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en salón de la Biblioteca de la Sociedad Científica "Antonio Alzate" y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.15 con asistencia de los socios siguientes: Sr. Dr. Magaña Peón, Sr. D. Francisco Escalante, Sr. Dr. Daniel M. Vélez, D. Gabriel F. Aguillón, Sr. D. Francisco Sañudo. D. Rafael Aguilar Santillán, Srta. Clotilde León y la Secretaria que habla.

Leída el acta fué aprobada sin discusión. A continuación el Sr. Gallo dijo haber recibido los datos del cometa descubierto por el astrónomo Finsler, desde Tacubaya, en las posiciones siguientes los días 19 y 21 respectivamente.

19 —  $\alpha = 13^{\text{h}} 52^{\text{m}} 8^{\text{s}}$      $\delta_{\text{ec}} = +12^{\circ} 7'$

21 —  $\alpha = 14^{\text{h}} 9^{\text{m}} 30^{\text{s}}$      $\delta_{\text{ec}} = + 8^{\circ} 23' 44''$

Este cometa tiene el brillo de una estrella de 7<sup>a</sup> magnitud, camina hacia el sureste en la constelación de la Virgen para pasar a la de Libra. Tiene una pequeña cauda y como se pone dos horas después de ocultarse el Sol, se puede observar en las primeras horas de la noche.

En seguida el Sr. Dr. Magaña Peón leyó un artículo traducido de un trabajo del Abate Moren. relativo al planeta Marte negando la existencia de los canales del referido planeta. Hizo el Sr. Magaña algunas explicaciones propias para aclarar su opinión y siendo ya tarde y deseando el Sr. Gallo hacer

varias aclaraciones según lo que él ha observado, se suspendió la sesión para continuar la discusión en la junta del mes de Octubre.

No habiendo otro asunto de que tratar se levantó la sesión a las 20.10.

*La Secretaria. Gral.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 21 de Octubre de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Ing. D. Joaquín Gallo, dió principio la sesión a las 19.10 con asistencia de los socios siguientes: Sr. D. Elpidio López, D. Francisco J. Escalante, D. Gabriel F. Aguillón, Dr. Magaña Peón, Aguilar Santillán, Ferrari, Rafael Orozco, Srta. Consuelo Treviño Sada, Aurora Elorriaga y la Secretaria que suscribe.

Leída el acta de la sesión anterior fué aprobada.

A continuación el Sr. D. Francisco Escalante enseñó a los socios algunos dibujos hechos en las últimas observaciones de Marte, lo que valió al Sr. Escalante las felicitaciones del Sr. Gallo.

También dió a conocer el Sr. Escalante los datos relativos a la órbita del cometa Finsler calculados por él y en seguida se pidió al Sr. Magaña Pón que opinara acerca del asunto de los canales de Marte hallados por Moren en uno de sus últimos libros. El Sr. Magaña Peón cree que no es motivo para suponer que no haya vida en Marte la cantidad de nieve que en él se encuentra y puso varios casos de regiones en que hay vida en la Tierra a pesar de las zonas frías y supone que desde Marte tienen que verse las nieves.

El Sr. Gallo a su vez habló de tres puntos muy importantes: La semejanza de condiciones climáticas entre Marte y la Tierra, si hay habitantes en Marte y si los canales son naturales o son ilusiones de óptica.

En seguida el Sr. López mostró nuevos dibujos del planeta Marte mandados de Chihuahua por el Sr. Carrera quien con un antejo pequeño que compró ha podido distinguir en la superficie planetaria algo muy semejante a lo que los astrónomos han distinguido en los Observatorios. el Sr. Gallo dijo que había que estimular al Sr. Carrera para lo cual se le invitará a que pertenezca a nuestra Sociedad.

No habiendo otro asunto de que tratar se suspendió la sesión a los 20.10 citándose a junta para el 18 de noviembre.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 18 de Noviembre de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en salón de sesiones de la Sociedad Científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Dr. D. Daniel M Vélez, dió principio la sesión a las 19.10 con asistencia de los socios siguientes: Sr. D. Elpidio López, Francisco Escalante, Sr. Daniel Vélez, Sr. E. Izaguirre Folsa, Sr. Ferrari, Ing. Rafael Aldreta, Sr. D. Alfredo Graue, Srita. Clotilde León y la Secretaria que habla.

Leída el acta fue aprobada.

A continuación hizo uso de la palabra el Sr. D. Elpidio López para dar a conocer algunas sugerencias acerca de la climatología del planeta Marte.

Hizo el Sr. López una comparación muy acertada entre las condiciones que produce las regiones naturales en la Tierra y las causas similares en que se encuentra el planeta Marte por lo que es de suponerse que la dinámica en Marte será también semejante a la de la Tierra, con excepción del calor y la densidad que variarán.

Cree el Sr. López que hasta el desdoblamiento de los canales puede explicarse por una causa análoga a la que producen en la Sierra enormes líneas de vegetación al lado de líneas paralelas de terreno seco. Para aclarar este punto el conferencista puso ejemplos terrestres imaginando cómo se verían fuera de nuestro planeta la Sierra Costera de América cuyas vertientes occidentales reciben las lluvias producidas por los ciclones de las latitudes medias. Los caminos más notables producidos en Marte los atribuye el Sr. López a la formación de monzones que periódicamente convierten en suelo fértil o árido el terreno que atraviesan. Verdaderamente fué sugestiva la conferencia del Sr. Elpidio López por lo que fué felicitado por el Sr. D. Daniel M. Vélez, en nombre de los demás socios. Es de sentirse que trabajos como el del Sr. López no se puedan dar a conocer como se hacía hace algunos años y esperamos que mientras el Sr. López escribe y pule sus ideas, pueda nuestro estimado Sr. Presidente llevar a cabo la fundación de su periódico donde dará hospitalidad a los trabajos de la Soc. Astr. de México.

El Sr. D. Daniel M. Vélez invitó a la Sociedad para que asistiera a la Velada que para conmemorar el cuadragésimo aniversario de la fundación de la Soc. Científica Antonio Alzate, se verificaría en los primeros días de Diciembre. En esa velada se haría una muestra de admiración y de cariño al Sr. D. Rafael Aguilar Santillán por los servicios prestados a la Sociedad Alzate desde su fundación hasta la fecha. Pidió que para hacer patente ese homenaje al Sr. Aguilar se le enviara una tarjeta, la que se le entregaría por conducto de una comisión inmediatamente aceptada y se nombró una comisión compuesta por los Sres. Elpidio López, Francisco Escalante y la Secretaria que habla.

A esta sesión asistió la Srita María Luisa Ross, como representante del Universal. El Sr. Vélez la presentó a la concurrencia haciendo de ella un merecido elogio. La Srita. Ross dió las gracias y ofreció ayudar a la Sociedad en todo lo que pueda muy especialmente publicando en el diario mencionado todo lo relativo a nuestras juntas y los artículos que se le envíen siempre que no sean de grandes dimensiones.

La sesión terminó a las 20.10 citándose a junta para el día 16 de diciembre en que se harán las elecciones para la Mesa Directiva de 1925.

*La Secretaria.*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 16 de Diciembre de 1924*

En la Ciudad de México, reunidos en la Biblioteca de la Sociedad Científica “Antonio Alzate” los Sres. Elpidio López, Francisco Escalante, Gabriel Aguillón, Sritas. Clotilde León, Elisa Rangel y la Secretaria que habla, se trataron los puntos siguientes:

- I. La formación de la nueva Mesa Directiva que regirá los destinos de la Sociedad en el año de 1925.
- II. La revisión de los Estatutos de la Corporación.
- III. La necesidad de publicar el Boletín.
- IV. El establecimiento de un observatorio de carácter popular.

No habiendo trabajos que presentar para este día por ser el destinado a las elecciones se procedió a llevarlas a cabo teniendo en cuenta el sentir general de los socios.

Se dió lectura a una carta del Sr. Ing. Joaquín Gallo en la que se excusa de asistir a la junta por tener que esperar una visita oficial en el Observatorio.

Se propuso en seguida la candidatura del Sr. Dr. D. Daniel M. Vélez para presidente de la Corporación, por reunir a sus dotes de persona culta su entusiasmo por la ciencia astronómica. La proposición fué aceptada nombrándose en seguida 1er Vicepresidente al Sr. D. Elpidio López, 2º vicepresidente al Sr. D. Francisco Escalante; Tesorero al Sr. D. Gabriel F. Aguillón y secretaria a la que habla.

Habiendo llegado poco después el Sr. Dr. D. Daniel M. Vélez, propuso que los demás asuntos se trataran en una junta especial que se verificaría el día 30 de Diciembre en el mismo local de la Sociedad Alzate.

El Dr. Vélez indicó la necesidad de que algún socio presentara en la sesión de enero un trabajo relativo a os fenómenos astronómicos que se efectuarán en el año de 1925, trabajo que se encomendó al Sr. Escalante, encargándose al Sr. Elpidio López otro asunto muy importante y del que muchas personas están ignorantes, la hora legal.

Habiendo aceptado los Sres. Escalante y López, se levantó la sesión citándose a junta reglamentaria para el 20 de enero.

La sesión terminó a las 19.15.

*La Secretaria General*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 20 de Enero de 1925*

En la Ciudad de México, reunidos en salón de la Biblioteca de la Sociedad Científica “Antonio Alzate” y bajo la presidencia del Sr. Dr. D. Daniel M. Vélez, dió principio la sesión a las 19.10 con asistencia de los socios siguientes: Sres. D. Elpidio López, D. Francisco Escalante, D. Juan Luis Bribiesca, Dr. D. Pedro Magaña Peón Sr. D. Felipe Sierra, Sritas. Amelia Ruiz, Clotilde León y la Secretaria que suscribe.

Asistieron como invitados de honor el Sr. D. Leonecio de Mora, Cónsul del Perú y los Sres. Profesores del Colegio Francés.

Se dió cuenta de una carta enviada por el Sr. Ing. D. Joaquín Gallo en la que se excusaba de no concurrir a la sesión y en la que hacía entrega de la directiva de la Astronómica al Sr. Dr. Daniel M. Vélez deseando mejor éxito en su puesto del que él había tenido y otra del Sr. D. Francisco X Azcoitia en la que pide se le admita nuevamente como socio de la Corporación.

A continuación el Sr. Dr. Vélez hizo la presentación oficial del Sr. Leonecio de Mora, diciendo que es persona muy culta, honra de su país y a quien el Dr. Vélez conoce desde hace tiempo por haber tenido relaciones científicas con el sr. de Mora, quien en la Rep. hermana se dedicó a estudios geográficos. Propuso también que se le aceptara como miembro de la Soc. Astr. de México.

Después habló el Sr. Vélez acerca de una solicitud que firmada por él y por la Secretaria que habla, se entregó al Sr. Rector de la Universidad suplicándole que facilitara a la Soc. Astr. la torre de S. Pedro y S. Pablo para hacer de ella el Obs. popular de la misma Sociedad. El Sr. d. Felipe Sierra, encargado de ese local, con un desinterés digno de encomio, se ofreció a llevar la solicitud y una vez resuelto el asunto favorablemente, prometió dar la primera conferencia. Se premió la labor del Sr Sierra con un aplauso. el Sr. Sierra dió las gracias y después de saber el día y la hora en que podíamos hacer una visita al futuro Observatorio, se retiró del Salón.

A continuación habló el Sr. D. Francisco Escalante para decir algo relativo a los fenómenos astronómicos que se verificarán en 1925. trató muy especialmente de las ocultaciones de estrellas y de los planetas Neptuno, el 8 de Marzo y Venus el 18 de Diciembre y del eclipse de Sol del día 24 de enero visible en la América del Norte. a pesar de haber 4 eclipses, ninguno revestirá gran interés para nuestra Patria.

Acompañó el Sr. Escalante su disertación con un dibujo del eclipse y un mapa donde trazó la región atravesada por la sombra. Al terminar, el conferencista fué felicitado por el Sr. Presidente manifestando el deseo de que se imprimieran los datos proporcionados por el Sr. Escalante para que fueran conocidos por los socios. Dijo el Sr. Escalante que todo lo que dijo sería publicado en la prensa de la capital antes del día 24.

En seguida el Sr. Elpidio López trató un punto muy importante: la hora legal.

Hizo una explicación muy clara de lo que era tiempo sidereo y de la importancia en Astronomía, y aclaró que el tiempo usado en la vida diaria es muy diferente del que se usan en los Observatorios donde se cuenta por rotaciones de la Tierra.

Hace poco tiempo dijo el Sr. López, se usaba el tiempo civil y cuando una persona salía de México para Veracruz, al llegar al puerto llevaba atrasado su reloj. Usando el tiempo legal se tienen los minutos y los segundos iguales en todo el mundo y sólo cambia la hora conforme a los husos horarios partiendo del meridiano inicial de Greenwich marcado con 0°. Siete grados al oriente y 7 al occidente forman el primer huso y así se contarán al E y al W una hora por cada 15°. Las líneas que indican el cambio de hora en los E.U. no son regulares por tener que ajustarse a las salidas de trenes de centros muy importantes, por eso se marca una línea sinuosa con los nombres de tiempo del Atlántico, del Este Central, de las Montañas y del Pacífico. México queda comprendido en tres husos de los americanos: el central, el de las montañas y el del Pacífico y se les llama del Este, del Centro y del Oeste.

Los Estados de Veracruz y Oaxaca que les corresponde tiempo del Este usan el del Centro a pesar de los esfuerzos de nuestro ilustrado ex-presidente el Sr. Ing. Gallo. sin embargo es de esperar que en poco tiempo se unifique la hora legal en bien del interés general.

También el Sr. López fue felicitado por el Sr. Dr. Vélez por su interesante y clara exposición.

A continuación el Sr. D. Juan Luis Bribiesca inició la idea de que los socios contribuyeran con algunos fondos para el sostenimiento de la Corporación. se explicó que ya se hacían las gestiones necesarias y propuso el Dr. Vélez que en cada sesión los socios que quisieran dejar su cuota mensual, harían un servicio a la Sociedad economizando tiempo y también documento y de correo.

La sesión terminó a las 19.30 citándose a junta para el martes 17 de febrero.

*La Secretaria,*

*Dolores G. de León*

*Acta de la sesión verificada el día 17 de Febrero de 1925*

No hubo sesión

*Acta de la sesión verificada el día 17 de Marzo de 1925*

## Anexo 2

### ELOGIO DEL PROF. LUIS G. LEÓN

POR EL

Ing. Jesús Galindo y Villa, M.S.A.

-----

(Sesión del 2 de JUNIO de 1913)<sup>49</sup>

-----

Llorábamos en días pasados, y en el seno de esta prestigiada Sociedad científica, la ausencia eterna de un joven luchador, que abrigó la patria literatura con la armonía de sus cantos y la erudición de sus producciones técnicas; y decía yo antes de ayer en la misma Sociedad, que hoy, tal vez con dolor más hondo, vuelve a escucharse lacrimoso acento al remover la memoria de nuestro distinguido consocio el Prof. Don Luis G. León. Y dije que nuestra actual tribulación es más intensa y más amarga, porque en Rafael de Alba, poeta inspirado y escritor de mérito a quien antes me referí, caminaba á pesar de su juventud con pasos vacilantes por el camino de la vida, minado su cuerpo endeble, y sin los encantos ni venturas que alegrado habrían las penas que al parecer ocultaba su bondadoso corazón.

Al contrario, Luis G. León aparecía en pleno vigor, con entusiasmos crecientes y con esperanzas que se convertían para él en hermosas realidades, porque su alma era blanca y altos y nobles sus anhelos.

Hallábase en la edad de la madurez, cuando el hombre tiene conciencia de sí mismo; rayaba en los 47, pues nació en esta misma capital el 21 de Junio de 1866.

En la vieja y elegante sociedad mexicana, aún se recuerda con especial cariño al padre de Luis, D. Tomás León, y á la virtuosa esposa de éste, Doña Dolores Mondragón.

García Cubas, en su bello “Libro de mis Recuerdos,” al hablarnos de la fundación de la Sociedad Filarmónica, dice: “En la historia que voy á referir, aparece, en primer lugar, un artista modesto á la par que ilustre, Don Tomás León, pianista distinguido, maestro excelente, amigo sincero é inmejorable padre de familia, era una personalidad que á las relevantes cualidades anunciadas, adunaba un exquisito trato, gran entusiasmo por el arte que profesaba y una modestia suma que lo inclinaba siempre á reconocer, ¡cosa rara en su profesión! el mérito de los demás sin hacer ostentación del propio”

Nada de extraño tiene, por lo mismo, que á Luis adornaran prendas semejanteras, por haberlas legítimamente heredado de aquel magnífico artista, que

---

49 *Memorias de la Sociedad Científica “Antonio Alzate”*. México, Imp. del Gobierno, 1887-1927, 46 vol., ils., 22.5cm. En publicación. Tomo 33 por Jesús Galindo y Villa.



sentía el divino arte como su hijo sintió las inefables dulzuras de la ciencia ó el embeleso del éxtasis, ante las maravillas de la bóveda estrellada.

Con el transcurso del tiempo, Luis recibió una completa educación intelectual, ya en el Colegio Rode, ya en el de Don Emilio Baz, entonces el menor de nuestros tiempos de niñez; y á donde empezamos Luis y yo á estrecharnos en fraternal amistad, que fué inquebrantable durante más de treinta años. Después ingresó al glorioso colegio Militar, del cual fué alumno aprovechado.

Tocóle en suerte á Luis residir por espacio de tres años en la vecina República del Norte, lo que le permitió dominar el idioma inglés, en el que también era consumado profesor.

Al regresar á México, el año 1893, empezó á consagrarse al estudio de las ciencias físico-químicas, que fueron sus predilectas, ingresando á la Escuela normal para Profesoras, en calidad de Preparador del eminente maestro Don Manuel Ramírez.

Debido á sus grandes aptitudes pedagógicas, á su entusiasmo siempre creciente y á su empeño por la enseñanza y por la educación, Luis se conquistó el aprecio y las voluntades de la excelente Directora de la Normal, Srta. Rafaela Suárez, que más tarde habría de proteger con no menos afanes, la fundación, en su Escuela, de un Observatorio Meteorológico, instalado por Luis, y del cual fué Director durante varios años.

Continuó perfeccionándose y profundizando la Física y la Química, tanto en la Normal de Profesores como en la Escuela Nacional Preparatoria; aún recuerdo su triunfo en ésta, á despecho de sus gratuitos enemigos. Luis ganó en buena lid la plaza de titular de Física, demostrando que no es necesaria una alta y discutida sabiduría en casos semejantes, para ser maestro, sino reunir mayor suma de dotes pedagógicas para la transmisión de las doctrinas á los alumnos, con método, con sencillez y claridad.

Después de su llegada á México, precedente de los estados Unidos, se consagró de lleno á la enseñanza y á la formación de numerosos trataditos, que hasta la fecha merecen los honores de servir de textos, con programa ajustado á la ley, en nuestras escuelas. Voy rápidamente, á citar algunos, aun cuando sea con cierto desorden.

Primero, Segundo, Tercero y Cuarto Años de “Lecciones de Cosas” en que se describen gradualmente las propiedades generales de los cuerpos y se exponen, en nociones elementales, el cuerpo humano y los seres organizados que culminan en la fauna y en la flora; “Aritmética para los niños”; “Geografía Física para los alumnos de segundo año”; “Moral para tercero y cuarto años”; “Los Vertebrados.— Tratado para alumnos de primer año de Instrucción Primaria Superior”, es un compendio muy completo sobre asuntos fundamentales de aquellas materias; “Tratado Elemental de Química para los alumnos de primer año de Instrucción Primaria Superior”; “Mineralogía y botánica. —Experimentos de germinación verificados por el autor en el año 1901”; “Fisiología é Higiene. —Principales funciones de la vida”; “Higiene y Medicina. —La salud y sus

enfermedades”; “Tratado de Cosmografía”; “Geografía para los alumnos de primer año de Instrucción Primaria Superior”; “Geología.-El Globo.-Edades de la Tierra.-Las rocas y los minerales.-Los fósiles, etc., etc.”; “Física para los niños de primer año de Instrucción Primaria Superior”; “Química para los mismos”, obrita que mereció los elogios del maestro Don Andrés Almaraz; “Historia Natural para los niños”; “La atmósfera.-Tratado completo de Meteorología, para servir de texto en la Escuela Normal de Profesoras”; “Análisis de Sales”, texto en el Seminario Conciliar de México; “Album de Nubes”, contiene fotografías de los principales tipos de nubes e indica la manera de obtener fotografías de estos meteoros; “Agenda de Física y Química”, ayuda de memoria para los estudiantes; “Agenda de Química Orgánica”, complemento a la anterior; “Los fenómenos del aire”; “Física popular”, tratado para la Escuela Normal de Profesores; “Química popular,” para la misma; “La cría de canarios”; “Cien experimentos de Electricidad y Magnetismo”; “Cien Experimentos de Óptica”; “Ciento veinte experimentos de Física”; “Cajita para repetir los experimentos anteriores”; “La Telegrafía sin alambres”, todo lo conocido sobre el invento de Marconi; “El aire liquido”, da idea completa de la liquefacción de los gases con sus aplicaciones industriales; “El Fonógrafo y sus aplicaciones”; “El aire, el agua y las plantas” con apéndice acerca de los insectos. Premiado en un concurso de Coyoacán; “Curiosidades del Cielo” para los aficionados á las bellezas del firmamento; “Astronomía popular”, descripción de todo el cielo en forma de conversaciones en una Hacienda donde había reunidas personas amantes de la Astronomía; “Maravillas del cielo”, de carácter popular; “Constelaciones Boreales”; “Constelaciones Zodiacales”; “Constelaciones Australes”; “La Luna”; “Ya tengo telescopio ¿qué debo observar?”; “Obras astronómicas con un pequeño telescopio”; “Anuario astronómico para 1903, 1901, 1905 y 1906”; “Los planetas en 1906 y 1907”; “Atlas astronómico de bolsa”, 1ª y 2ª partes; “Catalogo de Nebulosas y Masas Estelares”; “Planisferio Celeste móvil”, construido para la latitud de México; “Auxiliar para el aficionado”; “Manual del estudiante de Física, arreglado para las Escuelas Normales, Preparatorias y Seminarios de la República”; etc., etc., etc.

Todavía quedan diversos trabajos sin citar, para que no prolonguemos demasiado una lista fatigosa; pero lo anterior da alguna idea acerca de la ímproba y fecunda labor que el Sr. León echó sobre sus hombros.

Pero lo que posteriormente absorbió en gran parte su atención, fué la Sociedad Astronómica de México, para la que vivió once años, sin desmayar un solo día, sin retroceder un solo ápice ante la adversidad, las envidias, que son patrimonio de los hombres; las dificultades naturales para vencer nuestras apatías tradicionales y nuestro escaso espíritu de asociación.

Oigamos contar al mismo fundador los orígenes de aquella Sociedad:

“En los últimos días de Febrero de 1901 —dice— la prensa de la capital daba la noticia de que el Sr. Lic. D. Felipe Rivera, residente en la ciudad de Zinapécuaro, del Estado de Michoacán, había descubierto una estrella en la

constelación de Perseo. Comunicado el descubrimiento al Observatorio Nacional de Tacubaya, este Instituto lo comunicó al Observatorio Harvard, situado en Cambridge, Estados Unidos, y resultó que esa estrella había realmente aparecido súbitamente en el cielo, y ya había sido notada por el Dr. Anderson, de Edimburgo.

“Escribí al Sr. Lic. Rivera felicitándolo por su descubrimiento, y desde entonces mantengo asidua correspondencia con este Señor, que es de los más constantes y entusiastas admiradores del firmamento.

“El descubrimiento hecho por el Sr. Rivera pone de manifiesto el conocimiento que este señor tiene del cielo, pues es asunto bien difícil, entre los millares de estrellas que tachonan la bóveda del espacio. La aparición de una nueva estrella es fenómeno bastante raro; bástame recordar que en todo el siglo XIX, sólo cinco estrellas fueron descubiertas. El descubrimiento de la estrella nueva de Perseo —prosigue— hizo nacer en mí la idea de fundar una Sociedad Astronómica, con objeto de reunir los esfuerzos, hasta entonces aislados, de todas aquellas personas que tienen cariño por la ciencia del cielo. Comuniqué la idea á varias personas y encontré que habla entusiasmo y buena voluntad. La Sociedad quedó fundada el 1° de Marzo de 1902, y desde luego comenzamos nuestros trabajos...” La Srita. Profesora Rafaela Suárez, ilustrada y laboriosa Directora de la Escuela Normal para Profesoras, concedió permiso para celebrar las sesiones un Salón de aquel Establecimiento.

“La Sociedad es de vieja popularización astronómica, —agregaba León— no pretendemos ser astrónomos de profesión, ni entregarnos á las observaciones de precisión y de altos vuelos. Para eso está el Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya... Nuestra Sociedad quiere solamente despertar el gusto por la Astronomía y dar a conocer, ya en conferencias mensuales, ya por medio de sus constantes publicaciones, los acontecimientos más notables que ocurran en el cielo, y creo que la Sociedad va consiguiendo su objeto. Muchísimas son las personas que han ocurrido este año al Observatorio de la Sociedad; y no habiendo observado jamás el cielo al través de un telescopio, se han quedado verdaderamente extasiadas al contemplar Saturno con sus admirables anillos, á Júpiter rodeado de sus brillantes satélites, á la estrella de Perseo y tantos otros encantos, que van contribuyendo á que el hombre vea con cariño y con mirada inteligente los astros de la noche.”

Para dar mayor extensión y toda la publicidad posible á las labores de la Sociedad Astronómica, Luis fundó el “Boletín mensual” de la propia corporación, dándose á luz el primer número el mes de Abril de 1902. El “Boletín” contiene, en sus 134 números impresos hasta el mes de Mayo último, infinidad de notas y de artículos de Luis, unos firmados y otros no. Con toda anticipación se repartía cada mes á los socios el “Boletín,” para que los lectores pudieran aprovecharse oportunamente de los datos astronómicos correspondientes. Con exactitud matemática se celebraron todas las sesiones reglamentarias, á las cuales asistían diversas personalidades para escuchar, con positivo agrado, las conferencias del Sr. León, dadas da modo atrayente y sugestivo. Para mantener vivo el interés de la

Sociedad y proveer al constante progreso de ésta, Luis sostenía una activísima correspondencia con los principales Observatorios y astrónomos del mundo; de suerte que cualquier nuevo descubrimiento, cualquier dato de importancia, era en el acto sabido por el laborioso Secretario General de nuestra Sociedad Astronómica, y consignado desde luego en las paginas del “Boletín”. Son numerosas, con este motivo, las circulares formadas por el Sr. León sobre estrellas nuevas, cometas, etc.

Tuvo la buena suerte de que la Sociedad fuera ayudada en sus labores por personas que desde luego se interesaron vivamente por este linaje de estudios, ya prestando su concurso individual, como el señor D. Jesús Medina, “el gran amante del cielo,” como le llamó el Sr. León, ó con recursos pecuniarios que sirvieron para la adquisición de telescopios, la renta del local de la Sociedad, la impresión del “Boletín” y otras atenciones necesarias á la marcha de toda corporación.

Un día asistió el Presidente de la República á una de las bellísimas veladas de la Sociedad Astronómica. Luis León dió una hermosa conferencia con experimentos de Física, y, al par de todo el auditorio, el Supremo mandatario quedó cautivado por el brillante Profesor. Poco tiempo después, el Primer Magistrado de la República mandó personalmente llamar al Sr. León para conferirle el nombramiento de delegado de México al VI Congreso de Electrología y Radiología, que se celebró en Septiembre de 1912 en la histórica ciudad de Praga, la capital del viejo Reino de Bohemia. Luis se apresuró á cumplir con exactitud el honroso cometido; salió de México en unión de la inteligente y dulce compañera de su vida, y juntos hicieron un rápido, pero fructuoso viaje, que todos auguraban fecundo en bienes para la Sociedad Astronómica y para la ciencia en general.

Dios no lo quiso así; la abrumadora labor que voluntariamente pesaba sobre Luis, quebrantó sin duda alguna su cuerpo, al parecer robusto y vigoroso. “Ayer, —escribe sentidamente nuestra Secretaria la Srita. Guadalupe Aguilar, en el último “Boletín” que en estos momentos se reparte— ayer no más, lo velamos en la tribuna y en la cátedra, derramando por torrentes sus conocimientos; despertando en todos los que lo escuchábamos, una fe inquebrantable en la realización de sus ideales científicos; esperando, lleno de entusiasmo, un porvenir de completa prosperidad para su amada Sociedad Astronómica, á la que había consagrado su existencia. Asombroso provecho obtuvo en su reciente viaje á Europa, pues á pesar de haber sido rápido, con minucioso cuidado hizo gran acopio de los adelantos de la ciencia de Urania, dándolos á conocer en sus últimas conferencias; y ya iniciaba la fundación de un interesante Observatorio, en el que reuniría (hasta donde pudiera) lo mejor que había encontrado en los Observatorios de Washington, París, Praga y Greenwich, que acababa de visitar. Y con seguridad lo hubiera logrado, pues el Sr. León poseía el secreto de llevar á cabo grandes empresas con relativa facilidad y pocos gastos. Por eso la Sociedad Astronómica —añade la Srita. Aguilar— es presa en estos momentos de un dolor intenso. Ha perdido á su fundador, á su alma, al eje de su vida, y en tan terrible prueba, bien puede expresar

la desconsoladora orfandad, haciendo suya la frase inspirada del gran Morelos á uno de nuestros eximios poetas: “allí estaban los planetas, pero les faltaba el Sol.”

Y todavía en su lecho de dolor, que próximamente iba á ser de muerte, dictaba Luis su correspondencia y disponía el programa de la sesión que debió haberse celebrado hoy hace dos meses justos; y allí, junto al ser amado del alma, la esposa tierna y desolada, ayudábale con no menor empeño á colmar sus anhelos por la Sociedad y por la ciencia.

Cuando la intensidad del rudo golpe se hubo amenguado en nuestros pechos, hemos podido comprender la magnitud de la pérdida sufrida por la muerte de Luis, acaecida el 23 del pasado Abril. Ya aquel vigoroso luchador no volverá á alegrarnos ni con la jovialidad de su carácter abierto y sincero, semejante al de su ilustre padre, ni con el encanto de sus inimitables conferencias; porque Luis fué un conferencista excepcional, para lo que contaba con la facilidad de su verbo suelto y florido, y con su memoria prodigiosa, reteniendo con sorprendente precisión fechas y nombres, que es lo que más pronto se da al olvido. ¡Ya enmudeció para siempre su elocuente labio, y su cerebro quedó convertido en ceniza vil! Todavía, señores, no se extinguen dentro de mi corazón los ecos de las felicitaciones que tributo al amigo del alma, en nombre de la Sociedad Astronómica, después de su regreso de Europa; no se apaga aún, y ya debemos trocar, por designio de la Providencia, la sonrisa, en el gesto de dolor; las lágrimas de gozo, en las de amargura sin límites.

El hombre cruza la tierra “como ave de paso,” según la expresión del bardo; su cuerpo mísero se convierte en podredumbre y en nada; su frente pensadora sucumbe ante la ley fatal de lo caduco; pero el nombre del varón fuerte y virtuoso no se extingue, y sus obras y sus ideales realizados son indestructibles, como el bronce clásico de la celebrada frase de Horacio.

Luis León desapareció en cumplimiento de una ley natural; pero su nombre lo recoge con cariño, con admiración y amor la Sociedad que él incubó, lo mismo que la Sociedad “Alzate,” y será el Sol que seguirá atrayendo y fecundando en su torno a los planetas!

México, 2 de Junio de 1913.<sup>50</sup>

---

50 *Memorias de la Sociedad Científica “Antonio Alzate”*. México, Imp. del Gobierno, 1887-1927, 46 vol., ils., 22.5cm. Tomo 33 por Jesús Galindo y Villa..

### Anexo 3

#### Lista de socios que asistieron entre 1910 y 1917

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Aceves Aniceto                  | 39. Barona Rafael           |
| 2. Acosta Alfredo N.               | 40. Barrera Francisco       |
| 3. Aguilar Guadalupe               | 41. Barrera Franco          |
| 4. Aguilar María                   | 42. Bassols y Lerdo Narciso |
| 5. Aguilar Hipólito                | 43. Batres Sofía            |
| 6. Aguilar Rafael E.               | 44. Berganzo Luis A.        |
| 7. Aguilón de los Rios Justiniano  | 45. Berlinger A.            |
| 8. Aguirre del Pino Refugio        | 46. Bernard David F.        |
| 9. Aha María Teresa                | 47. Betancourt Salvador L.  |
| 10. Ahumada Guadalupe              | 48. Bribiesca Juan Luis     |
| 11. Alamo de Silva Carmen          | 49. Bonansea Sylvio         |
| 12. Alcérreca Felix                | 50. Bonilla Francisco       |
| 13. Alcocer Carolina               | 51. Bonilla Manuel          |
| 14. Aldama Elena                   | 52. Borbolla Luis           |
| 15. Aldasoro Andrés                | 53. Bravo Manuel            |
| 16. Aldasoro María Cristina        | 54. Bueno María de Jesús    |
| 17. Aldrete Urbano                 | 55. Cabrera Ismael          |
| 18. Altamirano Dolores             | 56. Carstensen Guillermo    |
| 19. Altamirano eduardo             | 57. Calderón Gustavo        |
| 20. Alva María Teresa              | 58. Calvo José              |
| 21. Alvarez Rodrigo                | 59. Campos Benito Julio     |
| 22. Amieva Manuel                  | 60. Cantón Claudio          |
| 23. Ancira Berta                   | 61. Cantón Margarita        |
| 24. Ancira Dolores                 | 62. Cárdenas José María     |
| 25. Apellanes Eduardo              | 63. Carral José             |
| 26. Aranalde Jesús                 | 64. Carreón Eulalia         |
| 27. Arechavaleta Fernando          | 65. Carrillo Eva Abigail    |
| 28. Arellano Emilio                | 66. Cartensen Eduardo       |
| 29. Arellano José                  | 67. Castañeda Julián        |
| 30. Aristegui Severa               | 68. Castellanos Florentina  |
| 31. Arriaga Juan N                 | 69. Castillo Ana María      |
| 32. Aspe y Suinaga [ilegible] José | 70. Castillo Claudio        |
| 33. Avendaño Julia                 | 71. Castillo Esperanza      |
| 34. Avila José R.                  | 72. Castillo Miguel         |
| 35. Ayala Severa                   | 73. Castillo y Piña José    |
| 36. Bacmeister Julio               | 74. Castro León Angel       |
| 37. Bárcena María Luisa            | 75. Castro León José        |
| 38. Barona B. Octavio              | 76. Cerezo Claudia          |

77. Cerezeno Luis
78. Chapa Miguel J.
79. Creel Enrique C.
80. Colín Benigno
81. Colorado Cornelio
82. Contreras David
83. Contreras Isaac
84. Contreras Mauricio
85. Contreras Luis G.
86. Conzatti Hugo
87. Cortés Eugenia
88. Cruz Obregón Berta
89. Decás de Jullían María
90. Delgado Consuelo
91. Díaz Ángel
92. Díaz Domingo
93. Díaz Malgor Ezequiel
94. Domínguez Agustín Manuel
95. Duarte y Rico Agustín
96. Durán Francisco
97. Echegaray Salvador
98. Eguiluz Susana
99. Elguero J. Manuel
100. Elizalde Octavio
101. Elorriaga Aurora
102. Enrique Enriqueta
103. Erro Luis
104. Escalnte Francisco
105. Esparza Severo
106. Espinosa Vicente
107. Fernández de Castillo Francisco
108. Fernández Cayetano
109. Fernández Durán Manuel
110. Flores Benito
111. Flores Trinidad
112. Fontini José
113. Fortunat Luis de J.
114. Frade Gregorio
115. Franco Angel B.
116. Fricke María
117. Fuentes de Madrid María
118. Fuentes de Madrid Mario
119. Fuentes Raquel
120. Fulcheri Manuel
121. Gagne de Suberbille Magdalena
122. Galindo y Rodríguez José
123. Galindo y Villa Jesús
124. Gallo Joaquín
125. Gálvez Alvaro
126. Gama Valentín
127. García Conde de Ávila Nelly
128. García Conde Francisco
129. García José
130. García Zenil maría de J.
131. Gargollo de Lazo María
132. Garnica Pérez Mariano
133. Garrido Alfaro Alfredo
134. Garza Eduardo
135. Gavaldón Avelino
136. Gay Fernández Gabriel
137. Gil Méndez María
138. Gil Pedro
139. Gómez García Justiniano
140. González Clotilde
141. González de la Vega Joaquín
142. González García Clotilde
143. González García Isabel
144. González Juárez Elisa
145. González de León Dolores
146. González María Luisa
147. González Méndez Francisco
148. Grandjcan [ilegible] Julio
149. Green F. W.
150. Guerrero Isidro
151. Guevara Joaquín
152. Gutiérrez Leonora
153. Guzmán Fernando
154. Helión Emma
155. Hernández Elisa
156. Hernández Matilde
157. Hernández Miguel
158. Herrera Antonio
159. Herrera Ernesto
160. Herrera de Rodhe Carolina
161. Herschberger Rogelio
162. Hjar Ignacio

163. Hoffmann Pinther Alfredo
164. Hurtado Benjamín
165. Hurtado Dolores
166. Ibáñez Navarro Emma
167. Iguinis Juan B.
168. Inda Felipe
169. Islas Cecilia
170. Islas Luz
171. Islas María
172. Jaso Carlota
173. Jiménez Álvaro
174. Jiménez Díaz Manuel
175. Jiménez Estanislao
176. Jiménez Soledad
177. Jullian Andrés
178. Jullian de Miranda María
179. Lazo Manuel
180. Leal Carlos
181. Legorreta Gabriel
182. León González Clotilde
183. León Domingo
184. León Enrique M.
185. León Luis G.
186. León M. Luis G.
187. Lerdo de Tejada Narciso
188. Llano de María
189. Llano de Silva Carmen
190. Lohse Federico
191. Lomelí H. José
192. López Díaz Luis
193. López y Sierra Antonio B.
194. Lorenz Joaquín
195. Lozano Guillermina
196. Lozano Guillermo
197. Lozano Mariano
198. Luján Luis
199. Ma. de León Enrique
200. Maciel Ezequiel
201. Madrid Gonzalo
202. Magaña María de la Luz
203. Magaña Muñoz Gabriel
204. Magaña Peón Pedro
205. Maldonado Olea Pedro
206. Malvido Octavio
207. Manterola José
208. Marmolijo Leandro
209. Martínez María
210. Martínez Ramón
211. Martínez del Río Manuel
212. Martínez Virginia
213. Mateos Ovando José
214. Maya Ramón
215. Mayer Francisco
216. de la Maza José
217. Medina Guadalupe
218. Medina Jesús
219. Medina José Ma.
220. Mena Manuel
221. Mendizabal Concepción
222. Mercadante Juan
223. Meza Adolfo G.
224. Miranda y Marrón Manuel
225. Mirassón María
226. Mitchel J.B.
227. Sra. Thomas Mitchel
228. Moctezuma María
229. Mondragón Macario
230. Monroy Baigen Manuel
231. Monroy Guadalupe
232. Monroy Luis
233. Montaña Alfredo
234. Montoya Matilde P.
235. Morales Antonio
236. Morales Felipa
237. Morales de Serrano Luz
238. Morales Manuel
239. Moreno Castañeda Manuel
240. Moreno y Galán Ignacio
241. Moreno Magdalena
242. Moreno Martínez Pablo
243. Moreno y Veytia Ignacio
244. Moreno y Veytia Pablo
245. Motta Josefina
246. Mucharraz Jesús
247. Munguía Carmen
248. Murguía Flaviano



249. Murquía A. Sixto
250. Navarro Morán Luis
251. Nieto Perfecto
252. Norma Carmen
253. Norma Laura
254. Ochoa Lorenzo
255. Obregón Berta Cruz
256. Olivares Macario
257. Olvera María Concepción
258. Orive Gregorio
259. Orive Herlinda
260. Orozco Rafael
261. Ortega Eligio
262. Ortega Manuel Ma.
263. Osuna Andrés
264. Otoduy María Cristina
265. Oviedo Manuela
266. Pagaza Gregorio
267. Palacios Jorge
268. Palacios Luis
269. Paliza Carlos
270. Parra Amalia
271. Pastoriza Guillermo
272. Pavía Lázaro
273. Pelaez Osio Rafael
274. Peña Eulalia
275. Peña Frandila
276. Peña María
277. Peña Sofía
278. Pérez de Lara Agustín
279. Perez Flora
280. Philippe y Serrano Antonico
281. Pineda Agustín
282. Pozo Luis
283. Prieto Elisa
284. Puchen Clotilde
285. Quintana Clara
286. Ramírez Eufemio
287. Ramírez Manuel Esteban
288. Ramírez María V.
289. Ramírez Ricardo
290. Rangel Pedro P.
291. Rebollar Rafael
292. Riaño Benito
293. Rievas Tagle Alberto
294. Riquelme Margarita
295. Rivas Alicia
296. Rivas Antonieta
297. Rivera A. Macario
298. Rivera Soria Crescencio
299. Rivero Beyer Hermann
300. Rivero Ignacio
301. Rivero Macario
302. Rodríguez Adrián
303. Rodríguez Everardo
304. Rodríguez Gabriel
305. Rodríguez Gil Antonio
306. Rodríguez Leyva Isidro
307. Rodríguez Luis G.
308. Rodríguez Pedro L.
309. Rodríguez Rivera Virginia
310. Rojano Delfín M.
311. Rojo María Luisa
312. Romero Jesús C.
313. Romo de Adalid Elodia
314. Romo Luis C.
315. Roquero José
316. de la Rosa Juan M.
317. Rosales de la Vega José
318. Rosales Ventura
319. Rovalo Carlos
320. Roth Carlos
321. Rubén Luis G.
322. Rubio Alfonso
323. Ruiz Amelia
324. Ruíz Eduardo
325. Sainz Manuel
326. Salazar Demetrio
327. Salinas Miguel
328. Sánchez Enríquez Concepción
329. Sánchez Enríquez Virginia
330. Sánchez Dolores A.
331. Sánchez Eloisa
332. Sánchez José Valeriano
333. Sánchez Yarza Raúl
334. Sanromán José

335. Sañudo Francisco
336. Schaurvell Esther
337. Scheibe Gustavo
338. Sepúlveda Isabel
339. Serrano Cayetano
340. Serratos Raquel
341. Sierra Alfredo
342. Sierra Felipe
343. Silva Gabriel
344. Silva José R.
345. Silva Máximo
346. Spíndola Julia
347. Solé Juan
348. Soni Esperanza
349. Soni Francisco A.
350. Sordo Noriega Francisco
351. Soto Romero Manuel
352. Sotomayor Dolores
353. Suárez Francisco M.
354. Suberville de Bulman María Luisa
355. Suverbille Felix
356. Tlalpan Ausencio
357. Tello Rafael M.
358. Tevill Carlos
359. de la Torre Juan
360. Torres José E.
361. Torres María
362. Tovar Manuela
363. Trucco Matilde
364. Uribarren Beatriz
365. Urigüen Salvador
366. Urive Herlinda
367. Ursúa Antonia L
368. Ursúa Juana
369. Vadillo Mariano
370. Valdés Encarnación
371. Valdés Rodrigo
372. Valenzuela Carolina
373. Valiente y Pozo Antonio
374. Valladares y Valencia Lorenzo
375. Vallejo Joaquín L.
376. Vargas Concepción
377. Vargas Eduardo M.
378. Vargas Galeana Carlos
379. Vargas Galeana Eduardo
380. Vázquez atilano
381. Vázquez Dolores
382. Vázquez Manuel Valentín
383. Vega Adolfo y Manterola José
384. Velarde Alaciél Guadalupe
385. Velasco de Alarid Guadalupe
386. Velasco Ernesto
387. Velásquez Carolina
388. Velásquez Fernando
389. Veles Daniel M.
390. Venegas María
391. Vigil y Robles Guillermo
392. Villada Jorge
393. Villarreal Leopoldo
394. Vivanco Evaristo
395. Waite Carlos. B.
396. Sra. de Waite
397. Waitz Pablo
398. Yarza Eduardo
399. Yarza Eduardo (hijo)
400. Yarza Evangelina
401. Zenil Ruben L.
402. Zienert Enrique

## Anexo 4

### Conferencias y trabajos presentados entre 1910 y 1917

#### Luis G. León

1. “Principales fenómenos que ocurrirán en el año de 1910”,
2. “La presente oposición de Júpiter”, Abril 1910
3. “Los viajes del Barón de Humboldt”, Abril 1910
4. “El cometa de Halley”,
5. “La guerra de Independencia”
6. “Los trabajos de la Carta del Cielo en el observatorio nacional de Tacubaya”
7. “Saturno y su cortejo de Satélites”
8. “Telegrafía sin alambres”
9. “Las observaciones que pueden hacerse con un pequeño telescopio”
10. “La contribución del Dr. Juan Gottfried Galle y del Dr. Giovanni Schiáparelli á los progresos de la Astronomía”
11. “Los principales fenómenos astronómicos que ocurrieron en 1911.”
12. “Los Progresos de la Astronomía en México, de 1810 á 1910”
13. “La Sociedad Astronómica de México en el IX año de su existencia”
14. “Los progresos en los estudios solares”
15. “El planeta Júpiter en su oposición de 1911”
16. “Las auroras polares”
17. “Los fundadores de la Astronomía”-
18. “El Sol como un manantial de color y de vida”
19. “La Tierra y su atmósfera”
20. “El planeta Marte”
21. “La medida del tiempo”
22. “Las aplicaciones de la fotografía á la Astronomía”
23. “Los principales inventos del sabio alemán: la pila de Bunsen, el fotómetro de Bunsen y el espectróscopio”
24. “Los principales fenómenos celestes que ocurrirán en el año de 1912”
25. “Los ocho cometas descubiertos en el año de 1911”
26. “Las nebulosas”
27. “La estrella nueva de los Gemelos”
28. “Las teorías que explican la aparición de estas ‘novas’”
29. “Los deshielos polares”
30. “Las últimas observaciones de globos y ondas, efectuadas en el Mount Weather Observatory de los Estados Unidos”
31. “El planeta Júpiter en su presente oposición”
32. “La importancia del estudio de las nubes en el problema de la previsión del tiempo”
33. “Los cometas”
34. “El Sistema de Saturno”
35. “La visita a la tumba de Tycho-Brahé, en Praga”

36. “La visita al Observatorio de Greenwich”
37. “La visita al observatorio Naval de Washington”, efectuada el 17 de Sept. de 1912
38. “El mundo de los satélites”
39. “Eclipse total de Luna del 22 de Marzo de 1913 visible en México”

**Profa. Isabel González García**

1. “Las Leyes de Kepler “
2. “Las últimas erupciones del Etna” Abril 1910
3. “Estudio biográfico del Barón de Humboldt”, Abril 1910.
4. “Elogio en memoria de los astrónomos Augusto Charlois y Sir William Huggins”
5. “Los Progresos de la Meteorología en México de 1810 á 1910”,
6. “Las estrellas nuevas”
7. “Los Progresos de la Meteorología en México de 1810 á 1910”
8. “El eclipse total de sol del 28 de Abril de 1911 visible en México como parcial”
9. “El eclipse total de sol del 28 de Abril de 1911”
10. “Los temblores del mes de Junio de 1911”
11. “La Luna”
12. “Las estrellas y el espectroscopio”
13. “La masa de los planetas”
14. “Los fenómenos astronómicos y la medida del tiempo”
15. “Constitución física del Sol”
16. “Los principales fenómenos astronómicos que ocurrirán en el año de 1913”
17. “Las auroras polares y el magnetismo terrestre”
18. “El Sol”, ilustrada con proyecciones luminosas
19. “Los principales accidentes lunares”
20. “Las lluvias de estrellas en el mes de Agosto”
21. “El planeta Saturno”
22. “Las principales nebulosas que se han descubierto” Ilustró su trabajo con vistas de linterna y explicó algunas teorías relativas a la formación de las nebulosas.
23. “Las estrellas variables”
24. “El planeta Júpiter”
25. “El Satélite de la Tierra”

**Prof. Manuel Miranda y Marrón**

1. “Los terremotos de Cartago y de la probable relación entre las corrientes de meteoritos y los temblores.”
2. “La actividad solar y el magnetismo terrestre”
3. “Coincidencias observadas en años anteriores entre lluvias de estrellas y fenómenos sísmicos ó magnéticos”
4. “Un nuevo enjambre de meteoritos capturados por la Tierra”
5. “Los cometas y los enjambres de estrellas fugaces”
6. “El Cometa de Halley y las Acuáridas”

7. “Las erupciones plutónicas y volcánicas prehistóricas y la primera erupción volcánica consignada en la Historia”
8. “Primera erupción volcánica de que se tiene noticia en la Historia”
9. “Pasajes astronómicos del libro de Job”
10. “El nacimiento y la muerte de Jesucristo según el Evangelio, la Historia y la Astronomía”
11. “El eclipse de Sol en la Muerte de Jesucristo”
12. “Las Acuáridas y los Terremotos del mes de Mayo”
13. “Los fenómenos astronómicos del reinado de Moctezuma II Xocoyotzin”
14. “Los progresos de la Astronomía” refiriéndose a la actividad solar, a los nuevos cometas, a los meteoritos y su relación con los cometas.
15. “La utilidad la fotografía aplicada a la Astronomía”
16. “El eclipse total de Sol del 3 de Febrero visible en la América del Sur”
17. “Los astrónomos y la guerra europea”

#### **Profa. Guadalupe Aguilar**

1. “Discurso en honor a la memoria de la Profa. Rafaela Suárez, que había muerto el 13 de Enero de 1910”
2. “Informe acerca de los cometas esperados en 1910”
3. “Memoria acerca del sabio astrónomo francés del siglo XVIII Gerónimo Lalande, quien determinó la distancia del Sol a la Luna”
4. “La estrella nueva aparecida en la constelación del Lagarto”
5. “Los planetas Mercurio y Venus”
6. “Estudio biográfico del gran químico alemán Roberto Guillermo Bunsen”
7. “La previsión del tiempo”
8. “Discurso honrando la memoria del Sabio francés Sr. Henri Poincaré”
9. “Historia de una mancha solar”
10. “La Sociedad Astronómica de México en el 11º año de su existencia”
11. “Las Nebulosas”
12. “Los últimos cometas descubiertos en 1914”
13. “Copérnico”
14. “La vida de la Sociedad en los XIV años que lleva de fundada”
15. “Los cometas”

#### **Elpidio López**

1. “Enigma de Marte”
2. “El paso de Mercurio por el disco del Sol”
3. “La predicción de los eclipses”
4. “Los principales fenómenos que deben verificarse en 1916”
5. “Las irregularidades e los movimientos de los satélites de Júpiter”
6. “El pronóstico del tiempo a corto plazo”
7. “El péndulo y el movimiento de rotación de la Tierra”
8. “Los principales fenómenos que deben verificarse en 1916”
9. “El eclipse de Luna del 14 de Julio de 1916”

**Profa. María de la Luz Magaña**

1. “La radiactividad del Sol”
2. “Las lluvias de estrellas del mes de Agosto”
3. “El cometa periódico descubierto por Max Wolf el 19 de Junio de 1911”
4. “El eclipse total de Sol del 17 de Abril de 1912 visible en París”
5. “Los planetas Urano y Neptuno”
6. “La lluvia de estrellas de San Lorenzo”
7. “El aspecto del cielo en el mes de Julio”
8. “Creencias y teorías sobre el Sistema del Universo”

**Ing. Joaquín Gallo**

1. “Discurso en honor al Ing. Felipe Valle”
1. “Estrellas dobles”
2. “Las protuberancias del Sol”
3. “Fáculas y Flóculis”
4. “El eclipse anular de Sol invisible en México”
5. Conferencia relativa a sus estudios de espectroscopía estelar en el Observatorio Astronómico de Tacubaya. Ilustrada con proyecciones representando los espectros de varias estrellas. Las positivas fueron obsequiadas para la colección de la SAM
6. “El Calor Solar”.
7. “Los progresos de la Astronomía en el año de 1914”

**Lic. Felipe Rivera**

1. “La fotografía celeste”
2. “Sismos y meteoros”
3. “El eclipse total de Sol del 28 de mayo de 1900”
4. “Las órbitas y movimientos de los cometas”
5. “La medida del tiempo”
6. “Los Progresos de la Astronomía en el Año de 1913”

**Profa. Clotilde González García**

1. “Las estrellas Variables”,
2. “La aplicación de los papalotes á la Meteorología”
3. “Los planetas Júpiter y Saturno”
4. “El eclipse total de Sol del 17 de Abril de 1912”

**Francisco Escalante**

1. “La habitabilidad de los mundos”
2. “El eclipse de Luna verificado en la noche del 19 al 20 de Enero”

**Gastón Hauët, de París,**

1. “Las manchas solares y su influencia sobre el globo terrestre.”
2. “El resultado de sus observaciones astronómicas, hablando especialmente de las manchas solares del mes de marzo de 1914”, leído por Isabel González García

**Jesús Galindo y Villa**

1. Sentido discurso, dando la bienvenida al Sr. Profesor D. Luis G. León, después de haber cumplido en Europa la comisión científica que le confirió el Supremo Gobierno.
2. “Manifestaciones culturales de nuestros antepasados”

**Adolfo P. Castañares**, Subdirector del Instituto Médico Nacional

- “El aire líquido”

**Arnold Shauklin**, Cónsul General de los Estados Unidos en México,

- “Las obras del Canal de Panamá”

**Carlos B. Waite**

- “Los productos y paisajes de la zona tórrida”

**Niña Clotilde León**

- “La Bandera Mexicana”

**Dolores G. vda. de León**

- “Júpiter en el Sagitario”

**Profa. Esperanza Soni**

- Arenga: “El Amor á la Patria”

**Felipe Sierra**

- “Un nuevo recurso de investigaciones astronómicas (tubo de Tesla iluminado por la corriente eléctrica)”

**Gabriel F. Aguillón**

- “Los asteroides”

**Hermann Beyer**

- “La astronomía de los antiguos mexicanos”

**José Rosales de la Vega**

- “Un detalle sobre cronología”

**María Islas**

- “Investigaciones meteorológicas en las altas regiones de la atmósfera”

**María Luisa Treviño**

- “El valor de la intensidad de la gravedad en México”

**Narciso Bassols y Lerdo**

- “El Saros”

**Ricardo Cirera**

- “Los trabajos solares magnéticos del Observatorio del Ebro”

**Rafael M. Tello**

- “Los Orígenes de la Astronomía”

**Ricardo Ramírez**

- "Historia de las Constelaciones"

**Rogelio Herscherberg**

- "Alocución"

**Valentín Gama**

- "Discurso reglamentario relativo á los principales progresos astronómicos realizados en el año de 1910"

**Profa. Virginia Cabrera**

- "Trabajo explicativo de las tablas lunares del Sr. Enzo Mora"

**Poesía****Erasmus Castellanos Quinto**

- Poesía en honor a Luis G. León

**Margarita Cantón** (con su acostumbrada galanura)

- "Oda al Sol" de Espronceda, poesía
- Poesía compuesta por el Sr. Lic. D. Erasmus Castellanos Quinto.

**Dr. Luis Alfonso Berganzo**

- Composición poética dedicada al sabio Henri Poincaré
- Sentida poesía en honor a Luis G. León

**D. J. Guillermo Luzuriaga**

- Poesía en honor a Luis G. León

**Guillermo Vigil y Robles**

- "Astrología y el arte adivinatorio"

**Prof. Manuel Miranda y Marrón**

- "Vida Universal"
- "El libro eterno"
- "El firmamento"

**Niño José Galindo,**

- "Estrellas" de Lic. Cecilio A. Robelo.

**Intermedios musicales**

- Ana y Josefina Aceves, Herlinda Orive y la Sra. María Olivares de Aragón
- Dolores León, María Cordero, María de la Luz Magaña y Elena Padilla y el Sr. D. Francisco Ortega y Fuentes
- Elena Padilla (renombrada pianista), Concepción Lamadrid, María Luisa Espinosa y Paz González Peña y el Sr. Rubén Montiel



## Anexo 5

### Lista de publicaciones recibidas

1. *Anales de 1909* del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, Cádiz, España
2. *Anales del Observatorio Urania* de Chignahuapan, Puebla
3. Primer Acta de la Sociedad Astronómica de Cananea, Sonora
4. Boletín de astronomía popular *Urania*, de Turín, Italia
5. *Boletín del Cerro de la Bufo*, Zacatecas
6. *Boletín del Observatorio del Canadá*
7. *Boletín del Observatorio de Lick*, California, Estados Unidos
8. *Boletín del Observatorio de Treplow*, Alemania
9. *Boletín de la Oficina del Tiempo*, Washington, Estados Unidos
10. *Boletín de la Real Sociedad Astronómica del Canadá*
11. *Boletín de la Sociedad Astronómica "Tlanmarion"* de Montpellier, Francia
12. *Boletín de la Sociedad Astronómica de Anvers*, Bélgica
13. *Boletín de la Sociedad de Espectroscopistas Italianos*
14. *Boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística*
15. *Boletines del Instituto Carnegie de Washington*: uno relativo al efecto "Zeeman" en el metal "Cromo" y otro referente al estudio fotográfico de las protuberancias solares.
16. *Descripción del Volcán de Tuxtla*, por José Mariano Moziño Suárez de Figueroa (1757-1820)
17. Efemérides Astronómicas de Bucarest para el año de 1914
18. Estadística de temblores del mes de Julio del 1909, del Observatorio de Stonyhurst, Inglaterra
19. Estatutos del Ateneo Leonés,
20. *Gaceta Astronómica de Anvers*, Bélgica
21. *Journal Astronomique* del Observatorio de Hem, Francia
22. *La Torre Eiffel en 1900* de Alexandre Gustav Eiffel
23. *La resistencia del aire y La resistencia del aire y la aviación* de Alexandre Gustav Eiffel
24. *Manual del Observador para 1911* de la Real Sociedad Astronómica del Canadá
25. *Noticias de Nutka. Diccionario de los Nutkeses*, por José Mariano Moziño Suárez de Figueroa (1757-1820)
26. *Periódico de Rochester*, EE.UU.
27. Periódico *Popular Astronomy* de Northfield, Massachusetts, EE.UU.
28. Resumen de las "Observaciones meteorológicas practicadas en el Observatorio de Sabadell", España
29. Revista *Astronomische Nachrichten*, de Kiel, Alemania
30. Revista *Das Weltall*, Alemania
31. *Revista Meteorológica*, del Canadá.
32. Revista *Orión* de la Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania
33. *Revista de la Sociedad Alzate*, México
34. *La Instrucción Rudimentaria en la Revolución Mexicana*, del Prof. G. Torres Quintero

## Anexo 6

### Lista de instituciones con las que tienen contacto

#### Instituciones mexicanas

1. Academia Central de Legislación y Jurisprudencia de México
2. Academia Nacional de Medicina
3. Escuela Normal
4. Escuela Nacional Preparatoria
5. Observatorio Astronómico de Tacubaya
6. Observatorio “Urania” de Chignahuapan, Puebla
7. Observatorio Meteorológico del Palacio Nacional
8. Observatorio de Zacatecas
9. Sociedad Química Mexicana<sup>51</sup>
10. Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística

#### Instituciones extranjeras

1. Biblioteca “John Crerar” de Chicago
2. Instituto “Carnegie” de Washington
3. Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, en Cádiz, España
4. Observatorio de Lick, California, EE.UU.
5. Observatorio de Allegheny, EE.UU.
6. Observatorio Astrofísico del Instituto Smithsonian de Washington
7. Observatorio Astronómico de Artuja [ilegible], España
8. Observatorio de Besançon, Francia
9. Observatorio “Brera” de Milán, Italia
10. Observatorio de Bucarest, Rumania
11. Observatorio de Blue Hill, situado en Hyde Park, cerca de Boston, EE.UU.
12. Observatorio de Cambridge, Inglaterra
13. Observatorio de Chevreuse, Francia
14. Observatorio Ebro, España
15. Observatorio “Fabra” en Barcelona, España
16. Observatorio de Física Solar de Montevideo, Uruguay
17. Observatorio de Hem, Francia
18. Observatorio de Leonard, Washington, EE.UU.
19. Observatorio Lowell de Flagstaff, EE.UU.
20. Observatorio de Mount Weather, EE.UU.
21. Observatorio de Ntra. Sra. de Monserrat, en Cienfuegos, Cuba
22. Observatorio de Ottawa, Canada

---

51 establecida en esta Capital en 1910

23. Observatorio de Padua, Italia
24. Observatorio particular de Proestal [ilegible], en Dinamarca
25. Observatorio de Sabadell, España
26. Observatorio Solar del Monte Wilson, en California, EE.UU.
27. Observatorio de Torinno, Italia
28. Observatorio de Stonyhurst, Inglaterra
29. Observatorio de Talance, Francia
30. Observatorio de Transvaal de África del Sur
31. Observatorio de Treptow, Berlín
32. Observatorio de Uccle, Bélgica
33. Observatorio de la Universidad de Princeton, EE.UU.
34. Observatorio de Varsovia, Polonia
35. Observatorio de Wrecht,
36. Observatorio de Yerkes, Wisconsin, EE.UU.
37. Observatorio de Zi-ka-wei, China
38. Observatorio Real de Berlín, Alemandia
39. Oficina del tiempo en Washington, EE.UU.
40. Real Observatorio de Greenwich, Inglaterra
41. Real Observatorio de Milán, Italia
42. Real Observatorio de Venecia, Italia
43. Real Sociedad Astronómica del Canadá
44. Sociedad Astronómica de Anvers, Bélgica
45. Sociedad Astronómica de Barcelona, España
46. Sociedad Astronómica de Bucarest, Rumania
47. Sociedad Astronómica de España y América
48. Sociedad Astronómica “Flanmarion” de Montpellier, Francia
49. Sociedad de Espectroscopistas Italianos, Italia
50. Sociedad de Peterborough, Rusia
51. Universidad de Harvard, EE.UU.
52. Universidad de Berkeley, EE.UU.

## Bibliografía

- “Formación de la carta celeste por medio de la fotografía”, Datos del Anuario del OAN de 1889, escritos por el Ing. Anguiano. Transcripción de Juana Orta [http://www.astroscu.unam.mx/Tonantzintla/CartaCielo/Tona\\_CartaCeleste.html](http://www.astroscu.unam.mx/Tonantzintla/CartaCielo/Tona_CartaCeleste.html)
- Azuela Bernal, Luz Fernanda, *Tres Sociedades Científicas en el Porfiriato*, Instituto de Geografía/UNAM, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, 1996
- Bartolucci, Jorge, *La modernización de la ciencia en México, el caso de los astrónomos*, UNAM, Centro de Estudios Sobre la Universidad : Plaza y Valdes, Mexico: 2000, 324 pp.
- Cosío Villegas, Daniel, et. al., *Historia General de México*, Tomo2, Ed. El Colegio de México, A.C., Tercera edición, 1981.
- Díaz y de Ovando, Clementina. *La Escuela Nacional Preparatoria : los afanes y los dias : 1867-1910*.
- Iguíniz, Juan B., *Bibliografía biografica mexicana. 1881-1972*.
- Kircher, Athanasius, *Ars magna lucis et umbrae in decem libros digesta*, Romae : Sumptibus Hermanni Scheus : Ex Typographia Ludovici Grignani, 1646.
- Lankford, John, “Amateurs versus Professionals: The Controversy over Telescope Size in Late Victorian Science”, *Isis*, Vol. 72, No.1 (Mar., 1981), pp. 11-28, The University of Chicago Press on behalf of The History of Science Society.
- Libro de Actas No. 5 de la Sociedad Astronómica de México, (1910-1925), inédito.
- López L., Elpidio; Escalante, Francisco J., *El planeta Marte (1907-1956)*, Imprenta Aldina, México, 1967, 655 pp.
- McDiarmid, R. J. “Robert Millford Motherwell (with Plate XXIV)”, *Journal of the Royal Astronomical Society of Canada*, Vol. 34, p.441
- *Memorias de la Sociedad Científica “Antonio Alzate”*. México, Imp. del Gobierno, 1887-1927, vol 46, tomo 33.
- Menéndez Menéndez Libertad y Díaz Zermeño Héctor (Coordinadores), *Los primeros cinco directores de la Facultad de Filosofía y Letras 1924-1933, Semblanzas Académicas*, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 2007.
- Moncada, Omar, Escamilla Herrera, Irma, *Bibliografía geográfica. La obra de los ingenieros geógrafos* Instituto de Geografía/Universidad Autónoma de México (Serie Libros, núm. 1), México, 1999, 259pp.

- Moncada, Omar, “La geografía en México en el siglo XIX. Institucionalización y Profesionalización”, *Ciencia (Revista de la Academia de la Investigación Científica)* 1993, vol. 44, núm. 2, p. 269-278
- Moreno Corral, Marco Arturo, 1988. "El Observatorio Astronómico Nacional y el desarrollo de la ciencia en México (1878-1910)", *Quipu*, vol. 5 núm. 1, p. 59-67, México.
- Moreno Corral, Marco Arturo, López Molina Ma. Guadalupe, *Taboada Roldan: Estudioso del espacio y del tiempo*, Fundación protectora de Puebla “Aurora Marín de Taboada”, 1990, 77 pp.
- Moreno Corral, Marco Arturo comp./ Álvarez, Manuel, *Historia de la astronomía en México*; Fondo de Cultura Económica: ILCE, México, 2000.
- Piñera Ramírez David, Coord., *La educación superior en el proceso histórico de México: siglo XIX*, UABC en coedición con la Dirección General de Educación Superior de Sociología, 688pp.
- “Obituary Notices: Fellows:- Ristenpart, Friedrich Wilhelm” *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Vol. 74, p.276
- Ramos Lara, María de la Paz, Moreno Corral Marco Arturo (coordinadores), *La astronomía e México en el siglo XIX*, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 2010, 292 pp. (Colección Ciencia y Tecnología en la Historia de México).
- Ramos Lara, María de la Paz, Rodríguez Benítez Rigoberto (coordinadores), *La formación de ingenieros en el México del siglo XIX*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, 2007.
- Rodríguez-Sala, Ma. Luisa, coordinadora, *Del estamento ocupacional a la comunidad científica: astrónomos-astrólogos e ingenieros (siglos XVII-XIX)*, UNAM, 2004, 267pp.
- Trabulse Elías, *Historia de la Ciencia en México*, FCE.
- Zea, Leopoldo, *El positivismo en México: nacimiento, apogeo y decadencia*, Fondo de Cultura Económica, México, 1968, 483pp.