Asistentes a la sesión Extraordinaria de la Sociedad Botánica de México A.C. [illegible] de Marzo del 2023. Librería Carlos Fuentes Guadalajara, Jalisco, México.

Lista de asistentes.

Nombre	Institución	Firma.
Iteilce Vibrans	Colegio de Postgraduados	
Leonardo O Alvarado C	Facultad de Ciencias, UNAM	
Pablo Carrillo Reyes	Univ. de Guadalajara	
Andrea Deniss Tafoya Machuca		
Acela Elizabeth Andrade Baltazar		
Héctor Ángel Del Toro Contreras		Hector A. Del Toro
Natalia Wences Canales		
Xitlali Aguirre Dugua		
KEN OYAMA		
Eduardo Ruiz Sánchez	Universidad de Guadalajara	
Efelvina Gándara Zamorano	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
María del Pilar Zamora Tavares		
PABLO MEDINA GARCIA RIVAS	UDG	
María de la Luz Perez García	Universidad de Guadalajara	
Flor Rodríguez Gómez	UDG	
Azul Martínez Paré	UDG	
Daniel Sánchez Carbajal	UdG	
María Magdalena Salinas Rodríguez		
Diego Alonso Báez Ruiz		
Paulina Angelica Castañeda Morante	BUAP	
Araceli Morales González	BUAP	
Alejandra Denisse Hernández Hernández	BUAP	
Diego de Jesus Soto Ponce	UDG	
Jesús Gpe. González Gallegos	CIIDIR-IPN	
Marco Antonio Anguiano Contreras	UDG	
Sandra Paola Mendoza Coronel	UANL	
Karla Daniela Velázquez Vázquez	UANL	

ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA DE LA SOCIEDAD BOTÁNICA DE MÉXICO, A.C.
24 de marzo de 2023

La reunión extraordinaria comenzó a las 17:15 horas, del viernes 24 de marzo de 2023. Se realizó en modalidad presencial en las instalaciones de la Librería Carlos Fuentes de la Universidad de Guadalajara, enmarcado en el evento de divulgación científica "El Cantinero Científico" de dicha institución. Se tuvo una participación de 27 asistentes. El evento se transmitió de manera simultánea en la página de *Facebook* de la Sociedad Botánica de México y está disponible en línea para su consulta en la liga: https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=595946905745451 4.

Las actividades se llevaron a cabo bajo el siguiente orden del día:

1. Bienvenida y lectura del orden del día
2. Lectura y aprobación del Acta de la sesión anterior
3. Informe general de las actividades del Consejo Directivo 2020–2023 por parte de la presidente saliente, Dra. Heike Vibrans
4. Ratificación/confirmación de cambio de los estatutos de la Sociedad Botánica de México aprobado en la sección extraordinaria del 20 de noviembre de 2012
5. Palabras del Dr. Eduardo Ruiz Sánchez como nuevo presidente de la Sociedad Botánica de México para el periodo marzo de 2023 a marzo 2026, y presentación de los miembros del nuevo Consejo Directivo
6. Conferencia Magistral: "Biodiversidad, cambios globales y enfermedades emergentes en el Antropoceno", a cargo del Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
7. Asuntos generales

Desarrollo de actividades

1 y 2. La Dra. María Magdalena Salinas Rodríguez asumió el papel de moderadora y abrió la sesión con sus palabras de bienvenida, así como con la lectura del Acta anterior, correspondiente al 29 de septiembre de 2022 (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,

Puebla). La Dra. Salinas Rodríguez señaló que de existir algún comentario o anotación que algún miembro de la Sociedad considerara necesario aplicar en el Acta, habría un periodo de una semana para hacerla llegar al correo de la Secretaría de Actas.

A partir de este momento se circuló la libreta de actas para recabar las firmas de los asistentes en la página correspondiente a la sesión.

Para finalizar su participación inicial, la Dra. Salinas Rodríguez remarcó que la Sociedad Botánica de México es la sociedad científica más antigua de América Latina, fundada en 1941 por Maximino Martínez. Sus objetivos fundacionales fueron estudiar la flora mexicana, difundir los conocimientos derivados, estimular la formación de herbarios, y organizar conferencias de temas botánicos. Estas actividades se mantienen vigentes con ponencias o pláticas presenciales y en línea, publicaciones en el boletín de difusión de la Sociedad, el *Macpalxóchitl*, y la revista científica *Botanical Sciences*, y la organización del Congreso Mexicano de Botánica cada tres años.

3. La Dra. Heike Vibrans presentó el informe de actividades del Consejo Directivo 2020–2023 en su papel de presidente de dicho consejo. El informe incluyó los siguientes rubros, para los cuales se puntualizan los elementos principales:

a) Comunidad:

- Los miembros del consejo directivo se mantuvieron en interacción a través de las reuniones ordinarias anuales y las extraordinarias.
- Se organizaron diversos eventos para convivir con los miembros de la Sociedad, tales como celebración de aniversarios, exhibiciones de difusión en temas botánicos, homenajes a botánicos destacados, charlas en línea, cursos y talleres, y concursos.
- Se obtuvo un financiamiento por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología gracias al cual pudieron financiarse muchas de las actividades señaladas.
- Se renovó la página web y se depositaron ahí varios documentos históricos.

b) *Botanical Sciences*:

- La revista científica de la Sociedad se publicó regularmente y se mantuvo en los índices internacionales de publicaciones y bases de datos.
- Se adquirió equipo de cómputo para los asistentes técnicos para mejorar la eficiencia de trabajo.
- La viabilidad financiera de la revista fue apuntalada.

c) Divulgación (*Macpalxóchitl* y redes sociales):

- El boletín *Macpalxóchitl* mantiene su publicación con regularidad y constituye una herramienta muy importante para la divulgación de las actividades de la Sociedad.
- Las interacciones a través de las redes sociales de la Sociedad han incrementado.

- A través de la página de *Youtube* están disponibles los webinars *Plantástico* y algunos otros eventos.
- Se organizaron 12 cursos y el montaje en Jalisco de la exhibición "*Agave* (historia de la botánica a través de los agaves)".

d) Congreso Mexicano de Botánica XXII:

- Se organizó el congreso en colaboración con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Una síntesis sobre la organización y desarrollo del Congreso está disponible en el boletín *Macpalxóchitl 2(4)*, octubre 2022, y puede consultarse en el repositorio en la página de la Sociedad: https://drive.google.com/drive/folders/1ZBRtw-Re3tpT6y-V7w1iks327pFxEw_m.

e) Tesorería y finanzas:

- Se resolvieron problemas sobre la apertura y gestión administrativa de las cuentas bancarias.
- Se mantuvieron finanzas sanas durante la gestión, se entrega al siguiente Consejo Directivo una suma similar a aquella con que inició el Consejo saliente.

f) Delegados regionales:

- Los delegados de las diferentes regiones definidas por la Sociedad contribuyeron mediante actividades, cursos y charlas.

Cabe señalar que, prácticamente el 100% de la gestión de este Consejo Directivo se realizó durante la contingencia por SARS-CoV-2, lo cual generó mucha incertidumbre y dificultades, lo que obligó a sus miembros a alinear las actividades de la Sociedad a las diferentes restricciones que se establecieron para contener la pandemia.

La Dra. Vibrans agradeció encarecidamente a los delegados regionales y a los miembros de su Consejo Directivo. Listó las diversas tareas sustantivas que cada uno de los integrantes llevó a cabo. También comentó que fue muy enriquecedor para ella asumir la presidencia de la Sociedad, mediante su convivencia con los miembros del Consejo y los socios. Y que esto ha sido parte de un largo proceso en que se ha enamorado de la naturaleza de México. Aprovechó para desear lo mejor al Consejo Directivo entrante.

Cabe señalar que los informes técnicos y financieros en extenso se hicieron disponibles a los socios activos de la Sociedad por correo electrónico.

4. Se presentó el tema de ratificación/confirmación de un cambio a los Estatutos de la Sociedad Botánica de México acordado en sesión celebrada el 20 de noviembre de 2012. Lo anterior con el fin de consolidar su formalización. La modificación consistió en que ahora se requiere del pago de la membresía de un año anterior y el año vigente para poder reactivarse y mantenerse como socio activo de la Sociedad, en lugar cubrir los pagos de membresía omitidos hasta por cinco años.

5. La Dra. Vibrans presentó al Dr. Eduardo Ruiz Sánchez como el nuevo presidente de la Sociedad Botánica de México. Enseguida, Ruiz Sánchez tomó la palabra para expresar su agradecimiento por haber sido propuesto y electo para tomar dicho cargo. También enumeró los objetivos de la Sociedad e hizo un recuento de las actividades que permanecen vigentes para cumplir con cada uno de ellos, los cuales corresponden a: a) estudiar la flora mexicana y difundir los conocimientos relativos a ella, b) estimular la formación y la permanencia de herbarios, c) organizar conferencias científicas y de difusión sobre temas botánicos, y d) difundir por medio de publicaciones los resultados de las investigaciones botánicas. Puntualizó los retos de la Sociedad que considera tendrán que ser trabajados por el Consejo Directivo entrante, a decir de mantener e incrementar el número de miembros activos año con año, generar un balance entre actividades de difusión gratuitas y aquellas exclusivas o preferentes para miembros activos, mantener y diversificar la presencia en redes sociales, mantener la publicación de *Botanical Sciences* y tratar de incrementar su factor de impacto por arriba de una valor de 1.0, así como buscar hacer más expedita la revisión y publicación de trabajos sometidos, y sobre todo, seleccionar la sede y organizar el XXIII Congreso Mexicano de Botánica, para el cual se postularon tres sedes potenciales que tendrán que ser evaluadas en fecha próxima.

A continuación, Ruiz Sánchez listó una serie de propuestas a realizar bajo su gestión:

1. Continuar con las charlas virtuales mensuales *Plantástico: diálogos botánicos*.
2. Mantener una cartera de cursos virtuales y/o presenciales gratuitos, algunos de ellos exclusivos para socios activos.
3. Realizar dos simposios inter-congreso exclusivos para socios activos.
4. Abrir nuevas redes sociales enfocadas en los más jóvenes.
5. Proponer que *Botanical Sciences* pueda contar con dos editores en jefe.
6. Evaluar el incremento de las cuotas de membresía para satisfacer las necesidades de la Sociedad y responder a los incrementos en inflación.
7. Otorgar becas anuales a miembros de la Sociedad para apoyar sus trabajos de tesis de licenciatura o posgrado, y que los beneficiarios tengan el compromiso de publicar uno de sus capítulos en *Botanical Sciences*.
8. Realizar charlas y/o recorridos de divulgación botánica en los diferentes estados del país mediante el apoyo de los delegados regionales.
9. Realizar eventos públicos presenciales y/o virtuales para celebrar los aniversarios de la Sociedad y el día del botánico; algunos de tales eventos podrían ser exclusivos para socios activos.
10. Tener presencia política en los diferentes niveles de gobierno para incidir o fungir de asesores en proyectos de pertinencia socio-ambiental.

Por último, se realizó la presentación de los miembros del Consejo Directivo para el periodo 2023–2026:

Presidencia: Dr. Eduardo Ruiz Sánchez, Instituto de Botánica, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara.

Vicepresidencia: Dra. Etelvina Gándara Zamorano, Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Secretaría Ejecutiva: Dra. Yessica Rico Mancebo del Castillo, Centro Regional del Bajío, Instituto de Ecología, A.C.

Secretaría de Actas: Dr. Jesús Guadalupe González Gallegos, CIIDIR, Unidad Durango, Instituto Politécnico Nacional.

Secretaría de Integración Regional: Dr. Pablo Carrillo Reyes, Instituto de Botánica, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara.

Secretaría de Difusión: Dra. María Magdalena Salinas Rodríguez, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Secretaría de Publicaciones: Dr. Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

Secretaría de Eventos Académicos: Dr. Rodrigo Duno de Stefano, Unidad Académica de Recursos Naturales, Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán, A.C.

Tesorería: Dr. Daniel Sánchez Carbajal, Instituto de Botánica, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara.

6. La Dra. Salinas Rodríguez hizo la presentación del ponente de la conferencia magistral con una reseña curricular breve, el Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa con la ponencia "Biodiversidad, cambios globales y enfermedades emergentes en el Antropoceno".

La ponencia versó en torno a tres ejes principales, la validez de denominar la época geológica presente como el Antropoceno y los cambios globales ligados a ello, la biodiversidad, y las tendencias de las enfermedades infecciosas emergentes. El Dr. Ken Oyama apuntó que la identificación de un periodo geológico se sustenta en evidencias estratigráficas generalizadas y del registro biológico, por lo que, aunque pueda existir controversia sobre la existencia del Antropoceno, hay suficiente evidencia cuantitativa acumulada para reconocerlo. Presentó tales elementos como la acumulación en el estrato geológico reciente de partículas de carbono, de metales relacionados con la industria, plásticos, compuestos o residuos radiactivos e incremento de contaminantes específicos en el suelo y la atmósfera. En adición, el registro biológico muestra una pérdida de biodiversidad global. A la par se perciben cambios mundiales en el clima, el incremento de la población humana y la demanda del consumo de materias primas, lo que en conjunto ha llevado a una crisis ambiental y de las sociedades humanas. Ante lo anterior, la conservación biológica se enfrenta al difícil conflicto de cómo conciliar sus objetivos con el crecimiento de la población humana y el inherente incremento de la demanda de bienes para satisfacer sus necesidades. De tal manera que en las decisiones para la conservación biológica los factores sociales cobran gran relevancia sobre los juicios de índole meramente biológica, por ejemplo, el gran impacto que tienen la ideología y políticas públicas de un presidente o gobernante. Por otra parte, cada

vez es más claro que los factores antropogénicos de deterioro del ambiente tienen impactos diferenciados sobre los diferentes niveles de organización biológica.

El Dr. Ken Oyama manifestó el papel privilegiado que México ocupa por su diversidad entre los países del planeta, pero que es complicado saber hasta cuándo se mantendrá así, ya que al mismo tiempo la destrucción de sus ecosistemas y la pérdida de biodiversidad son constantes. Luego señaló cuán complejo es poder recuperar los procesos biológicos y su evolución, más allá de mantener la riqueza de especies. Ejemplificó con lo entramado y delicado que puede ser la migración de las mariposas monarca en cuyo recorrido intervienen varias generaciones; los tesoros y secretos que se guardan en las comunidades bacterianas de las pozas de Cuatrociénegas, y que no obstante se están perdiendo; los mecanismos moleculares que explican características tan llanas como la coloración de las flores, en que elementos y procesos completos se han descubierto en años recientes; y las morfologías distintas entre las generaciones sexuales y asexuales de las avispas que producen agallas en los encinos, y cómo a la vez estas presentan formas diferentes. También precisó como gracias a estudios experimentales innovadores ahora se entiende más y mejor sobre el funcionamiento de los ecosistemas; una muestra al respecto es lo que se ha avanzado en comprender el componente suelo y la participación de su mundo microscópico, algo que había permanecido subestimado, pero de una contribución preponderante.

Para finalizar, el ponente relacionó cómo el deterioro ambiental, el crecimiento de poblacional humano, las rutas de consumo de elementos naturales y el incremento de la conectividad ha abierto una amenaza que es importante mantener en foco, las enfermedades infecciosas emergentes. El caso más reciente y sentido es el de COVID19, no ha sido el único, pero sí el que se ha manifestado con mayor potencia. Las pandemias también pueden tomarse como parte de los cambios globales del Antropoceno. Comentó que se estima más de medio millón de virus en el mundo que pudieran convertirse en amenazas potenciales, además de que se encuentran en permanente evolución y que las zoonosis son la amenaza más significativa a la salud pública a futuro. Recalcó que este fenómeno no solo afecta a los humanos, sino que otros organismos sufren de eventos semejantes tal como la alta mortandad de anfibios por infecciones micóticas.

En la sesión de preguntas se cuestionó acerca del papel que cumplen los océanos como pulmones del planeta, y si en el ámbito biológico se ha llegado a un punto de no retorno. El Dr. Ken Oyama contestó que en efecto los océanos son los que más contribuyen a la producción de oxígeno en el planeta, y que hay muchos ecosistemas y procesos biológicos que ya se han perdido y no podrán recuperarse, muchos de ellos probablemente incluso desconocidos.

El doctor Ken Oyama finalizó la conferencia al señalar que hacer investigación es la cosa más maravillosa y que cualquier organismo que estudiemos tiene algo interesante.

7. El Dr. Ruiz Sánchez abrió la sesión de asuntos generales, dentro de la cual los asistentes no pidieron participación alguna. Se aprovechó este espacio para presentar a los miembros del nuevo Consejo Directivo presentes en la sesión.

La sesión finalizó a las 19:15 horas con un convivio ofrecido por la Sociedad Botánica de México.

Dr. Eduardo Ruiz Sánchez
Presidente

Dr. Jesús Guadalupe González Gallegos
Secretario de Actas