

# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE QUIMICA**



## **ORGANIZACION DE UNA ASOCIACION DE QUIMICOS EN MEXICO**



DEPTO. DE EXAMENES Y  
EXAMENES QUIMICOS  
FAC. DE QUIMICA

**T E S I S**  
q u e p r e s e n t a  
**GUMERCINDO LOAIZA GUERRERO**  
para obtener el título de:  
**INGENIERO QUIMICO**

**México, D. F.**  
**1981**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## ORGANIZACION DE UNA ASOCIACION DE QUIMICOS EN MEXICO

	PAGINA
INTRODUCCION	1
1. DATOS HISTORICOS	5
1.1 Mesas Directivas	9
1.2 Premio Anual	13
2. EVOLUCION ESTATUTARIA	16
3. EVENTOS Y SERVICIOS	19
3.1 Eventos	19
3.2 Servicios	30
4. ORGANIZACION ACTUAL	32
5. ORGANIZACION PROPUESTA	43
5.1 Definiciones	43
5.2 Aspecto Jurídico	45
5.3 Organigrama	46
5.4 Designación	60
5.5 Sugerencias básicas	66
5.6 Servicios	70
6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	72
6.1 De las reuniones del Consejo Nacional	74
6.2 De las sesiones de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional	76
6.3 De las cobranzas	79

	PAGINA
6.4 De la recaudación de fondos de la Sociedad	83
6.5 De la promoción de campañas de afiliación y de registro de los socios	84
6.6 De las conferencias, cursos, mesas redondas, seminarios, etcétera	87
6.7 De las visitas	89
6.8 De la bolsa de trabajo	90
6.9 De la exposición	92
6.10 Del congreso anual	95
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>100</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>101</b>

## ORGANIZACION DE UNA ASOCIACION DE QUIMICOS EN MEXICO

	PAGINA
INTRODUCCION	1
1. DATOS HISTORICOS	5
1.1 Mesas Directivas	9
1.2 Premio Anual	13
2. EVOLUCION ESTATUTARIA	16
3. EVENTOS Y SERVICIOS	19
3.1 Eventos	19
3.2 Servicios	30
4. ORGANIZACION ACTUAL	32
5. ORGANIZACION PROPUESTA	43
5.1 Definiciones	43
5.2 Aspecto Jurídico	45
5.3 Organigrama	46
5.4 Designación	60
5.5 Sugerencias básicas	66
5.6 Servicios	70
6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	72
6.1 De las reuniones del Consejo Nacional	74
6.2 De las sesiones de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional	76
6.3 De las cobranzas	79

	PAGINA
6.4 De la recaudación de fondos de la Sociedad	83
6.5 De la promoción de campañas de afiliación y de registro de los socios	84
6.6 De las conferencias, cursos, mesas redondas, seminarios, etcétera	87
6.7 De las visitas	89
6.8 De la bolsa de trabajo	90
6.9 De la exposición	92
6.10 Del congreso anual	95
<b>CONCLUSIONES</b>	100
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	101

## INTRODUCCION

Existen en México una gran cantidad de asociaciones o sociedades encargadas de canalizar, difundir y resolver, conceptos, ideas, nuevos experimentos y problemas de los profesionales y estudiantes de la química en sus diversas especialidades.

En otros países existen también sociedades o asociaciones de química que tienen características muy propias, ya que poseen diferencias notables entre una y otra. En México hay agrupaciones de profesionales de la química en sus diversas especialidades, como:

- Asociación Farmacéutica Mexicana, A.C.
- Asociación Franco-Mexicana de Ingenieros y Técnicos
- Asociación Mexicana de Bioquímica Clínica
- Asociación Mexicana de Microbiología
- Asociación de Técnicos de Alimentos de México
- Colegio de Químicos e Ingenieros Químicos
- Federación Mexicana de Profesionales de la Química
- Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C.
- Ingenieros Químicos de la Ciudad de México
- Sociedad Mexicana Bioquímica, A.C.
- Sociedad Mexicana de Catálisis
- Sociedad de Químicos Cosmetólogos de México, A.C.
- Sociedad Química de México, A.C.

Aunque no son todas las agrupaciones de químicos que existen, sí son las más importantes.

En el interior del país existen pequeñas agrupaciones como el Colegio Químico de Puebla, A.C., Colegio de Químicos de Tampico, Colegio de Químicos de Veracruz, A.C., etcétera.

Existen agrupaciones como la Asociación de Técnicos de Alimentos de México que tienen secciones en el interior del país (Monterrey, Querétaro, Chihuahua). La Sociedad Química de México, A.C., también tiene sus secciones (Culiacán, Guanajuato, Valle de México, Morelia, Monterrey, Puebla, Zacatecas, Querétaro, Morelos, Guerrero, Orizaba, etc.) y sociedades adherentes como son la Sociedad Química de Jalisco y Sociedades Químicas de San Luis Potosí.

Existen en América una gran cantidad de sociedades químicas como son:

American Chemical Society (EE.UU.)

Asociación Científica de Costa Rica (Costa Rica)

Asociación Químico Farmacéutica de Chimborazo (Ecuador)

Asociación Química Farmacéutica (Bolivia)

Associação Química do Brasil (Brasil)

Asociación Bioquímica Argentina (Argentina)

Asociación de Química y Farmacia del Uruguay (Uruguay)

Asociación de Químicos Industriales del Uruguay (Uruguay)

Asociación de Químicos de la Universidad Mayor de San Marcos (Perú)

Asociación Química Nicaraguense (Nicaragua)

Federación Química y Farmacéutica Nacional (Ecuador)

Federación de Químicos Farmacéuticos de Guaynquil (Ecuador)

Junta de Química y Farmacia (El Salvador)

Sociedad Cubana de Química (Cuba)  
 Sociedad Colombiana de Químicos e Ingenieros Químicos (Colombia)  
 Sociedad Chilena de Química (Chile)  
 Sociedad Venezolana de Química (Venezuela)  
 Sociedad de Ingenieros (República Dominicana)  
 Sociedad Nacional de Química (Perú)  
 Sociedad Química del Perú (Perú)  
 Sociedad Química del Canadá (Canadá)  
 The Chemical Institute of Canada (Canadá)

Igualmente en Europa, existen una gran cantidad de asociaciones o sociedades de química, como son:

Association of Greek Chemists (Grecia)  
 Hungarian Chemical Society (Hungría)  
 Societa Chimica Italiana (Italia)  
 Israeli Chemical Society (Israel)  
 Society of Chemical Industry Abstracts (Inglaterra)  
 Serbian Chemical Society (Yugoslavia)  
 Societe Suisse de Chimie (Suiza)  
 Swedish Society of Chemistry (Suecia)  
 All-Union Mendeleev Chemical Society (U.R.S.S.)  
 Societatea de Chimie di Romania (Rumania)  
 The Chemical Society of Japan (Japón)  
 Sociedade Portuguesa de Química e Física (Portugal)  
 India Chemical Society (India)  
 Society de Technique Pharmaceutique (Francia)  
 Societe Chimique de France (Francia)

The Danish Chemical Society (Checoslovaquia)

Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC)

Estas son sólo algunas de las sociedades que existen en el mundo, de esto se puede observar la importancia y la preocupación que existe por elevar el nivel profesional de estudiantes y titulados en todas las áreas de la química, opinar sobre problemas gremiales, organizar simposios, congresos, mesas redondas y conferencias a nivel nacional e internacional, dar asesoría, etcétera.

La finalidad de esta tesis es la de hacer un estudio sobre la organización de una asociación y para ello se tomará de modelo la Sociedad Química de México, A.C., que es la agrupación de profesionales y estudiantes de la química, más importante en México.

## 1. DATOS HISTORICOS

La Sociedad Química de México, A.C., se fundó el 16 de marzo de 1956, sus fundadores fueron, el Quím. Tec. Rafael Illescas Frisbie y el Químico José Ignacio Bolívar Goyanes. La primera mesa directiva fue elegida el 25 de abril de 1956, en la primera asamblea ordinaria llevada a cabo en el salón Río de Loza en la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, y quedó constituida de la siguiente manera:

Presidente	Rafael Illescas Frisbie
Vice-presidente	Armando Bayona
Secretario	José Ignacio Bolívar Goyanes
Tesorero	Manuel Madrazo G.
1er. vocal	René Cravioto
2do. vocal	Guillermo Hidalgo
3er. vocal	Manuel Lombera

La Sociedad Química de México, A.C., (Organización Nacional) agrupa exclusivamente a personas físicas que ejercen profesiones o desempeñan alguna actividad enmarcada dentro del ramo general de las ciencias: Química, Física y Biología.

La Sociedad Química de México, A.C., cuenta entre sus miembros que llegaron a 3 000 en 1974, a profesionales con títulos de: Biólogos, Ingenieros Bioquímicos, Ingenieros Químicos, Ingenieros Químicos Metalúrgicos, Ingenieros Petroleros, Químico Biólogo Parasitólogos, Químico Farmacéutico Biólogos,

Químicos Laboratoristas, Químicos Zimólogos, algunos médicos y especialistas en otras disciplinas.

Además, agrupa en el Distrito Federal a estudiantes del Instituto Politécnico Nacional, de la Universidad Autónoma Metropolitana, de la Universidad Iberoamericana, de la Universidad Nacional Autónoma de México, y donde cuenta con secciones locales, o bien organizaciones asociadas o adherentes, congrega estudiantes de las más destacadas instituciones de educación superior de la República Mexicana.

Cuando se fundó la Sociedad, se formuló un plan de trabajo, que fue el siguiente:

- 1) Promoción de inscripciones
- 2) Actividades científicas
- 3) Censo químico
- 4) Revista

Se tenían que promover las inscripciones para lo cual se recurrió a los centros de educación superior, para así formar un directorio. Se empezaron a planear y desarrollar actividades científicas, para así cumplir con uno de sus objetivos, el más importante, que era en aquel entonces y es en la actualidad, el de elevar el nivel profesional de estudiantes y titulados. Se empezó a llevar a cabo el censo químico con el fin de saber cómo estaban distribuidos en la República los diferentes profesionales de la química.

Uno de los propósitos de dar vida a esta Sociedad, fue la de crear un órgano que sirviese de portavoz a la nascente organización, en el que pudiesen ver la luz las comunicaciones originales de todos los químicos de México, que investigan en sus diferentes especialidades y que no tenían, hasta esos momentos, una revista dedicada completamente a la química. Fue el motivo por el

cual, la Sociedad Química de México, A.C., aprobó la publicación de la revista (Revista de la Sociedad Química de México), el 16 de noviembre de 1956, en la segunda asamblea ordinaria celebrada en el salón de actos de la Escuela de Medicina Rural del Instituto Politécnico Nacional. La revista de la Sociedad Química de México fue publicada por vez primera el 30 de marzo de 1957. En ese año, la periodicidad de la revista era trimestral, habiéndose publicado cuatro números en 1957 y cuatro en 1958. A partir de 1959, se aumentó la periodicidad a seis números por año, por lo que a la fecha (julio de 1980) se han publicado 129 números. A partir de la revista No. 1 del volumen IV se cambió la presentación de la revista; se imprimió en hojas más grandes de las que usualmente se venían utilizando y a partir de la revista No. 4 del volumen VII se aumentó la circulación de la misma de 4 000 a 5 000 ejemplares.

En 1966 se empezó a editar la Revista Iberoamericana de Educación Química con apoyo de la National Science Foundation. En ese mismo año se publicaron dos números, ya que estaban a mediados de año y la revista era trimestral. La revista se publicó hasta 1970, o sea un total de 18 números y se dejó de publicar debido al retiro de la ayuda por parte de la National Science Foundation y al poco interés de los lectores por la revista.

El escudo de la Sociedad Química de México, fue diseñado en el año de 1956 por: Rafael Illescas Frisbie, José Ignacio Bolívar Goyanes, Manuel Madrazo G., y Guillermo Cortina A., tomando para ello símbolos alquimistas dentro de los que se encuentran los cuatro elementos fundamentales de la teoría de los alquimistas, fuego, agua, aire y tierra y los tres principios hipostáticos, el azufre, el mercurio y la sal.

Dentro del escudo se encuentran también representados el símbolo del fósforo y la fórmula del benceno. (Figura No. 1)

**ESCUDO DE LA SOCIEDAD QUIMICA DE MEXICO, A.C.**

FIG. No. 1

Dentro de las agrupaciones que se han formado por proposiciones de la Sociedad, tenemos:

La Federación Latinoamericana de Asociaciones de Química, la cual se creó en el año de 1959 dentro del VII Congreso Latinoamericano de Química. El Consejo Nacional de Química (CONAQUIM) que involucra asociaciones, colegios, escuelas superiores y facultades de química, en el año de 1969.

La Sociedad Química de México, aparte de pertenecer a la Federación Latinoamericana de Química, fue aceptada como miembro adherente a la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada en julio de 1965.

#### 1.1 Mesas Directivas

Las mesas directivas que ha tenido la Sociedad Química de México, son las siguientes:

1956, 1957

Presidente	Rafael Illescas Frisbie
Vice-presidente	Armando Bayona
Secretario	José I. Bolívar G.
Tesorero	Manuel Madrazo G.

1957, 1958

Presidente	Alfredo Sánchez-Marroquín
Vice-presidente	José Ignacio Bolívar Goyanes
Secretario	Manuel Madrazo G.
Tesorero	Guillermo Cortina A.

1959

Presidente	Adalberto Tirado A.
Vice-presidente	José Herrán
Secretario	Manuel Madrazo G.
Tesorero	Guillermo Cortina A.

1960

Presidente	Adalberto Tirado A.
Vice-presidente	José Herrán
Secretario	Guillermo Casanueva
Tesorero	Guillermo Cortina A.

1961

Presidente	Manuel Madrazo G.
Vice-presidente	José Herrán
Secretario	Guillermo Casanueva
Tesorero	José Erdos

1962

Presidente	Manuel Madrazo G.
Vice-presidente	José Herrán
Secretario	Alejandro Fernández (Interino)
Tesorero	José Erdos

El 23 de noviembre de 1962 fue elegido para ocupar la secretaría (por haber terminado su periodo el Sr. Guillermo Casanueva), el Ingeniero Ernesto Domínguez, el Sr. Domínguez tuvo posibilidad de asistir a pocas reuniones ya que tuvo que salir del país y su cargo lo tomó el Sr. Alejandro Fernández, secretario interino.

1963

Presidente	Santos Amaro
Vice-presidente	José Herrán
Secretario	Alejandro Fernández G.
Tesorero	Esteban Kaufman

1964

Presidente	Santos Amaro
Vice-presidente	Héctor Antonio Toledo C.
Secretario	Alejandro Fernández G.
Tesorero	Esteban Kaufman

1965, 1966

Presidente	José Ignacio Bolívar Goyanes
Vice-presidente	Héctor Antonio Toledo C.
Secretario	Alejandro Fernández C.
Tesorero	Eligio de Mateo y Sousa

1967

Presidente	José Ignacio Bolívar Goyanes
Vice-presidente	José Luis Mateos
Secretario	Federico Fernández G.
Tesorero	Eligio de Mateo y Sousa

1967, 1968

Presidente	Guillermo Cortina A.
Vice-presidente	José Luis Mateos
Secretario	Federico Fernández G.
Tesorero	Ramón Ulacia E.

1969, 1970

Presidente	Guillermo Cortina A.
Vice-presidente	Javier Padilla O.
Secretario	José M. Monrroy N.
Tesorero	Ramón Ulacia E.

1970, 1971, 1972, 1973

Presidente	Rodolfo J. Corona de la Vega
Vice-presidente	Javier Padilla O.
Secretario	José M. Monrroy N.
Tesorero	Miguel Guevara Hernández

1973

Presidente	Héctor Menchaca Solís
Vice-presidente	Jorge Luis Oria
Secretario	María Luisa Castillo de S.
Tesorero	Andrés Senosiain Huiloba

1974

Presidente	Jorge Luis Oria
Vice-presidente	José F. Herrán A.
Secretario	Horacio Olivera G.
Tesorero	Benito Couriel Habif

1975, 1976

Presidente	José F. Herrán A.
Vice-presidente	Ernesto Barroso Gutiérrez
Secretario	Pedro Cattori Conzelman
Tesorero	Carlos Algarra Méndez

1977

Presidente	Ernesto Barroso Gutiérrez
Vice-presidente	José Luis Mateos Gómez
Secretario	Pedro Cattori Conzelman
Tesorero	Carlos Algara Méndez

1978

Presidente	José Luis Mateos Gómez
Vice-presidente	Javier Padilla O.
Secretario	Federico Luis Acebal Lodo
Tesorero	Helio Flores

1979

Presidente	Javier Padilla O.
Vice-presidente	Manuel Ulacia E.
Secretario	Federico García Jiménez
Tesorero	Francisco Fernández N.

1980

Presidente	Manuel Ulacia E.
Vice-presidente	Alberto Bremauntz M.
Secretario	Elvira Santos de Flores
Tesorero	Carlos Rius Alonso

### 1.2 Premio Anual

El 6 de noviembre de 1963 se instituyó un premio anual (Placa repujada de Plata). La finalidad de la creación de un premio de la Sociedad Química de México, A.C., es la de elevar el prestigio de la profesión química en México y al mismo tiempo, llamar la atención pública a esta profesión, ya que a la

entrega del premio se invita a personajes de la vida política, económica y científica del país, así como a miembros del cuerpo diplomático. Al premio se le denominó "Andrés Manuel del Río".

Este premio ha sido entregado, desde que se instituyó, a las siguientes personas:

- 1964 Quím. Manuel Madrazo Garamendi
- 1965 Dr. Jesús Romo Armería  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
- 1966 Quím. Tec. Rafael Illescas Frisbie
- 1967 Quím. José Ignacio Bolívar Goyanes  
I.Q. Rafael Pardo Grandison
- 1969 I.Q. José Emilio Amores Cañals  
I.Q. Miguel G. Arce Santamaría
- 1970 Dr. José F. Herrán Arellano  
I.Q. José Mendoza Fernández
- 1971 Dr. Carlos Casas Campillo  
Dr. José Luis Mateos Gómez
- 1975 Ing. Petrol. Hilario Ariza Dávila  
I.Q. Héctor R. Lara Sosa  
I.Q. Pascual Larraza Smith
- 1976 Dr. Adolfo Patrón Luján  
Dr. Francisco Giral González
- 1977 I.Q. Alberto Urbina del Raso  
Dr. Alfonso Romo de Vivar  
Ing. José Luis de las Fuentes C.

- 1978 Dr. Fernando Orozco Díaz  
Dr. José Iriarte Guzmán  
I.Q. Benito Bucay F.
- 1979 Dr. Humberto Estrada Ocampo  
Dr. Fernando Wallis Armijo  
Ing. Fernando Manzanilla Sevilla

## 2. EVOLUCION ESTATUTARIA

Desde que se fundó la Sociedad Química de México, A.C., a la fecha (1980) sólo ha habido una modificación a los estatutos.

Los primeros estatutos fueron elaborados y protocolizados el 27 de agosto de 1956, por el Lic. Roberto Núñez y Escalante, Notario Público 112 de la Ciudad de México. La mesa directiva provisional y la comisión de estatutos que firmaron este documento, estuvo formada por: Rafael Illescas Frisbie, Consuelo Hidalgo, Jorge Oria y Horcasitas, Alicia U. de Mena Brito, Manuel Madrazo, Fausto Urencio, R. Abad, Guillermo Hidalgo, Salvador Alvarez y José Ignacio Bolívar Goyanes.

Las modificaciones a los estatutos elaborados en el año de 1956, fueron hechas el 23 de julio de 1971. La Comisión de Estatutos, Reglamentos y Admisión de socios que las elaboró, estuvo integrada por los señores: Ing. Jorge Oria y Horcasitas, Quím. José Ignacio Bolívar Goyanes, I.Q. José M. Nonrroy Nieto y Dr. Héctor Menchaca Solís.

El cambio sustancial y lo que interesa para este trabajo, es:

1956	1971
Se instituye que la Sociedad Química de México, A.C., tendrá una duración de 20 años.	La duración de la Sociedad Química de México, A.C., será indefinida.

1956

Para ser socio numerario tendrá que haber obtenido voto de la asamblea.

Los socios honorarios tendrán que ser propuestos por un mínimo de doce socios fundadores o numerarios y aceptados en asamblea.

Los socios estudiantes, cuando se convierten en profesionistas, pasan a tener la categoría de socios fundadores.

Se marca una diferencia entre socios benefactores y cooperadores.

Los socios eméritos tendrán que ser aceptados por asamblea.

Los estudiantes tienen los mismos derechos de los socios honorarios (excepto recibir las publicaciones sin costo).

1971

Para ser socio numerario tendrá que haber sido propuesto por tres miembros activos, aceptado por el Consejo Nacional y aprobado en referendum por los miembros activos.

Para ser socios honorarios tienen que ser propuestos por doce miembros activos, aceptados por el Consejo Nacional y ratificados en referendum por los miembros activos.

Los socios estudiantes al momento de ser profesionistas, pasarán como socios activos numerarios.

Se elimina esta diferencia y pasan a ser iguales, con una diferencia de cuota.

Los socios eméritos son propuestos por el Consejo Nacional y aceptados en referendum por los socios activos.

Los estudiantes tienen los mismos derechos de los socios numerarios (excepto recibir las publicaciones sin costo).

La modificación más grande que sufrió el reglamento fue sin duda, el debido a las secciones formadas y a las organizaciones asociadas, que en un principio, los reglamentos no tomaron en cuenta, ya que no existían, pero conforme la Sociedad fue creciendo, teniendo secciones y organizaciones asociadas, hubo la necesidad de hacer modificaciones a los estatutos para poder englobarlas dentro de la Sociedad.

### 3. EVENTOS Y SERVICIOS

#### 3.1 Eventos

En el año de 1957, se empezó a planear la forma de llevar a cabo eventos de tipo científico; una de las principales actividades que se había fijado la Sociedad Química de México, como una de las formas de elevar el nivel profesional de los químicos en México.

En este capítulo se darán nombres de los eventos (conferencias, mesas redondas, simposios, congresos, etc.) más importantes, realizados por la Sociedad Química de México, A.C., y en algunas ocasiones en colaboración con otras asociaciones o instituciones, desde su fundación a la fecha (1980). Cabe hacer la aclaración que no son todos los eventos, pero sí los más importantes. También se darán a conocer algunos servicios que presta la Sociedad.

En el año de 1958 hubo las siguientes conferencias:

"Generalidades sobre la industria química en México", por el Ing. Químico Ernesto Ríos del Castillo.

"Espectroscopía de rayos X", por el señor Profesor Efrén Fierro.

"Consideraciones acerca del reactivo de Fehling", por el Q.T. Rafael Illescas Frisbie.

"Análisis económico en la planeación de industrias químicas", por el I.Q. Guillermo Ahumada.

"Instrumentación en la industria", por el I.Q. Armando Pérez Aguilera.

En el año de 1959, a escasos tres años de haber sido fundada la Sociedad Química de México, le es concedida la organización y realización del VII Congreso Latinoamericano de Química, uno de los más importantes en América Latina.

A pesar del corto tiempo que la Sociedad tenía funcionando, logró rebasar y con mucho, sus planes.

Conjuntamente con el VII Congreso Latinoamericano de Química, se realizó la primera Exposición Internacional de Química en México, aprovechando la necesidad que tenía, en ese entonces, la industria del país de mostrar su avance tecnológico, económico y la confiabilidad del mismo para posibles inversiones.

Cursillos por el Dr. Gastón Charlot.

- 1) Aspectos modernos del análisis químico
- 2) Análisis electroquímico

En el año de 1960, el Dr. G. Champetier dirigió dos mesas redondas sobre: "La organización de la investigación pura y la investigación aplicada en Francia".

Cabe hacer notar la buena disponibilidad de las autoridades de Francia para realizar este tipo de eventos, así como el de la Asociación Franco-Mexicana de Ingenieros y Técnicos.

Dos ciclos de conferencias por Georges Champetier:

- 1) Química macromolecular (cuatro conferencias en el Instituto Politécnico Nacional).
- 2) Química macromolecular (seis conferencias en la Sociedad Química de México, A.C.).

En representación de la Sociedad, el Dr. Champetier dictó también conferencias en las Universidades de Guadalajara, San Luis Potosí y Nuevo León, así como en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

En este año se realizaron otras conferencias:

"Cromatografía de gases", por el Dr. K.H. Clougg.

Dos conferencias sobre "Espectrografía de gases", por E. Baudean y J.R. Corvin.

Conferencia dictada por el Dr. O. Glenser en la Sociedad Química de México, A.C., sobre las investigaciones que realizan en el Instituto que él dirige (Instituto Químico Inorgánico de la Universidad), Gotinga, Alemania, y otra en el Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México, auspiciada por la Sociedad sobre los problemas y resultados obtenidos en la investigación de los sistemas óxido-agua.

Mesa redonda, presidida por el Dr. Hanns Albert Steger, tema "La organización de la enseñanza técnica en Alemania"

En el año de 1961 se tienen dos cursos bastante extensos que la Sociedad Química de México, A.C., realizó en colaboración con la Secretaría de Obras Públicas y la División del Doctorado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Los cursos fueron impartidos por el Dr. Duriez, con el título de: "Cursos de especialización sobre cementos y concretos hidráulicos y el asfalto en la pavimentación".

Conferencia relativa a aparatos de liofilización, por el Ing. Louis Rieutord.

En el año de 1962 los miembros de la Sociedad Química de México, A.C., se dedican a dar conferencias en diversas partes.

Una de estas conferencias se llevó a cabo en Guadalajara, Jal., dictada por el Químico José Ignacio Bolívar, sobre: "La clasificación periódica de los elementos".

El Dr. del Río dictó una conferencia en el Instituto Mexicano-Norteamericano de Relaciones Culturales, intitulada: "Intercambio científico con los Estados Unidos de Norteamérica".

El Dr. José Erdos habló sobre: "Resumen de actividades y observaciones sobre la reunión europea para la técnica química", en el Colegio Alemán Alexander Von Humboldt.

El Químico Manuel Madrazo G., leyó un trabajo en la Asociación Franco-Mexicana de Ingenieros y Técnicos sobre: "Problemas de la enseñanza de la química en México".

Esta serie de actividades que se desarrollaron en este año, tuvieron por fin dar a conocer a la Sociedad Química de México en diversos medios, y estrechar vínculos con otros grupos de profesionales, industriales o con intelectuales.

La poca actividad en cuanto a conferencias se refiere, en el año de 1962, se debió a los preparativos que se estuvieron haciendo para asistir al VIII Congreso Latinoamericano de Química en Buenos Aires, Argentina.

Durante el año de 1963, los principales eventos que se llevaron a cabo, fueron:

"Curso de microbiología alimentaria", que dictó el Dr. Buttaux del Instituto Pasteur.

Ciclo de conferencias del Dr. Ernest L. Eliel de la Universidad de Notre Dame, Indiana:

- a) Reducción de hidruros metálicos
- b) Substitución de radicales libres orgánicos
- c) Análisis de conformación

La Sociedad Química de México colaboró en la organización de los cursos de liofilización del Dr. Rey, que fueron organizados por la Embajada de Francia y por el Dr. González Guzmán de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En el año de 1964, el Dr. R. C. Moreau de la Facultad de Farmacia de la Universidad de París, impartió nueve conferencias sobre diferentes tópicos de quimioterapia, y posteriormente tres mesas redondas sobre:

- a) El químico en la industria farmacéutica
- b) La investigación en la industria farmacéutica en Francia
- c) Organización y coordinación de la farmacia en Francia

Conferencia sobre: "Química macromolecular", por el Dr. Dubois.

El Dr. O. Glensner, Director del Instituto de Química Inorgánica de la Universidad de Gotinga, Alemania, disertó sobre: "Fluoruros inorgánicos covalentes, hidróxidos gaseosos, reacciones en sales fundidas y nuevos desarrollos en la química orgánica".

En el curso del año de 1965, los miembros de la mesa directiva se dedicaron a prepararse para el IX Congreso Latinoamericano de Química, con sede en San Juan de Puerto Rico y asistieron en representación de la Sociedad Química de México, A.C., a diferentes eventos organizados por escuelas, agrupaciones químicas, cámaras y asociaciones de diferentes actividades industriales químicas, tales como: Asociación Nacional de la Industria Química, Colegio de Ingenieros Químicos y de Químicos de la Ciudad de México, Asociación de

Ex-Alumnos de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, apertura y fines de cursos en el Instituto Politécnico Nacional, en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México y en el Instituto de Ingenieros Químicos.

Durante el año de 1966, se hace notorio el trabajo desarrollado por las divisiones, trabajo que se refleja en el número de eventos realizados en ese año.

Algunos de los eventos realizados por la Sociedad, se listan a continuación:

Cursillo en la Universidad Femenina sobre el tema: "Instrumentos para medición de pH", por el Ing. Alejandro Terrazas.

Cursillo sobre instrumentación que versó sobre: "Cromatografía en capa delgada", por el I.Q. Julio García Stahl, en la Universidad Motolinia.

#### División de Bioquímica

Se llevaron a cabo las mesas redondas sobre los siguientes temas:

"Metabolismo del Calcio", "Matemática", "Estadística", y disciplinas "Químico-Biológicas".

#### División de Congresos, Cursos y Conferencias

Se desarrollaron las siguientes actividades:

Curso teórico-práctico sobre "Resonancia magnética nuclear", impartido por el Dr. Pedro Lehman en el Instituto Politécnico Nacional.

El Sr. Jerome Reinsteni impartió el curso titulado, "Bases químico-cinéticas para predecir la estabilidad de los medicamentos".

Conferencia sobre "Efectos del estado físico-químico en la emisión espectral de los productos metalúrgicos", dictada por el Dr. Juan Manuel López Azcona, Jefe de los laboratorios químicos del Instituto de Geología en Madrid.

#### División de Farmacia

Mesa redonda sobre el tema "Bases farmacopéicas para el control de medicamentos".

Mesa redonda sobre: "Vacuna del sarampión" y "Prueba de esterilidad en preparaciones inyectables con antibióticos".

Conferencias de "Toxicología de barbitúricos", sustentada por los doctores Gilberto Molina y Alfredo Pifeiro.

#### División de Físico-química

Se llevaron a cabo dos conferencias:

"Física de muy altas presiones", por el Dr. Fernando Prieto Calderón y "Trabajos recientes sobre materiales plásticos", por el Dr. J.B. Martín.

#### División de Ingeniería Química

Se llevaron a cabo dos mesas redondas sobre:

"Ingeniería química básica" e "Influencia de la química moderna en la ingeniería química".

#### División Química Analítica

En esta división se realizaron dos mesas redondas sobre:

"Problemas prácticos y didácticos en Química Analítica" y "Patrones y análisis convencionales".

### División de Química Orgánica

También se realizaron dos mesas redondas sobre los temas:

"Enseñanza de la química orgánica a nivel profesional", la segunda versó sobre "Temas de la investigación en productos naturales".

### División de Química Nuclear y Radioquímica

En el marco de actividades de esta división, se llevaron a cabo dos conferencias:

"La aplicación de radioisótopos en farmacia y bioquímica", por la Q.F.B. Ninfa Guerrero de Callejas y "Los aspectos históricos y legales de la utilización de la energía nuclear", por el Dr. Salvador Cardona Domínguez.

En el año de 1967 se realizó uno de los eventos más importantes a nivel nacional y se logró un nuevo cambio en la trayectoria de realización de eventos.

Este evento fue el II Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, celebrado en la Ciudad de Monterrey, N.L.

De esta manera, la Sociedad Química de México, A.C., cumple con una de las aspiraciones más deseadas de su organización, el patrocinio de un congreso anual de química en todas sus especialidades, y además, ve realizada su intención de llevar a la provincia eventos que permitan elevar el nivel científico, técnico y profesional en diferentes estados de la República.

A pesar de ser el primer congreso de este tipo que la Sociedad Química de México, A.C., organiza, se le denomina segundo, en reconocimiento al congreso que la Sociedad Química de Guanajuato celebró en el año de 1958 (se considera como el primer congreso).

En este año se efectuaron aparte otros eventos, como son:

Curso de "Espectrometría de masas", por el Dr. M. Fetizón.

Curso sobre "Temas selectos de Ingeniería Química", por el Dr. R. Bugarel, Subdirector de la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Toulouse, Francia. Además impartió una conferencia plenaria en el II Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada.

La Comisión de Nomenclatura llevó a cabo una mesa redonda con el tema: "Informe sobre los primeros trabajos de la Comisión Mexicana de Nomenclatura, Unidades y Símbolos", actuó como ponente el Dr. Francisco Giral G.

Durante el año de 1968 se llevó a cabo el III Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada en Guadalajara Jal., y por segunda vez consecutiva este evento se realiza en el interior de la República.

Mesa redonda sobre "Análisis del concepto físico-química". Los términos físico-química, química general y química teórica, como titular de obras didácticas, por el Dr. M. Bargallo.

En el año de 1969 se celebraron dos eventos sumamente importantes, como el: IV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, realizado en la Ciudad de México, Distrito Federal, y el VI Simposio Internacional sobre la Química de los Productos Naturales, auspiciado por la Sociedad Química de México, A.C., y uno de los organismos más importantes, como es la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).

Se puede observar cómo la Sociedad realiza eventos a nivel nacional, y los esfuerzos que realiza por estar en el plano internacional, como lo hizo en el VII Congreso Latinoamericano de Química, y en 1960, con el VI Simposio Internacional sobre la Química de los Productos Naturales.

En los años de 1970, 1971, 1972 y 1977 no se tiene información, más que de los congresos que se realizan anualmente de química pura y aplicada, ya que la revista, que es la fuente de información respecto a eventos realizados o por realizar, no hace durante este lapso mención de los mismos.

En el año de 1970, se celebró en la Ciudad de Mérida, Yuc., el V Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada.

La División de Ingeniería Química organizó un seminario sobre: "Evaluación de proyectos".

En 1971 se llevó a cabo el VI Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, en Culiacán, Sin.

En 1972 se realizó el VII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada en Morelia, Mich.

En el año de 1973 se celebró en Querétaro, Qro., el VIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada.

#### Mesas redondas

"El problema energético de México", por el M. en C. J. Lartigue G.

"Energía Nuclear", por el Ing. A. Morales

"Preparación de especialistas en problemas energéticos" por el Ing. R.F. Ortega C.

En el año de 1974, en Zacatecas, Zac., se realizó el IX Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, y el "Primer evento de ciencias para niños", un evento diferente pero muy necesario para dar a los niños una idea sobre los conocimientos científicos de una manera atractiva y sencilla que fomenten el hábito de la investigación desde temprana edad.

En el año de 1975 se llevó a cabo en México y por primera vez en Norteamérica, el I Congreso de Química del Continente de América del Norte, el evento de química más importante realizado en la República Mexicana, dentro del cual se celebró simultáneamente el X Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada.

En la organización de este evento tomaron parte la Sociedad Química de México, el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos y la Asociación Farmacéutica Mexicana.

El IX Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada fue realizado en la ciudad de Guanajuato, Gto., en el año de 1976.

En este mismo año se dieron los siguientes cursos:

Curso sobre "Organización de relaciones dinámicas", impartido por la Profesora Perla Ortiz Monasterio.

Curso sobre la teoría y la práctica de "Técnicas modernas de análisis y su interpretación en el control de materias primas industriales".

Curso de "Análisis término diferencial", por el Dr. Anthony Roy West.

En el año de 1977, se celebró en Toluca, Estado de México, el XII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada.

En el año de 1978 se llevaron a cabo los siguientes eventos:

Curso "Apreciación de vinos"

"Simposio sobre agentes tenso activos, sus usos y aplicación en la industria".

XIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, en Tijuana, B.C.

Curso: "Métodos de separación utilizados en química mineral", impartido por el Dr. Claude Pociotrenaud.

Primer Simposio sobre la enseñanza de la química.

En el año de 1979 se realizó el XIV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, en Monterrey, N.L.

Simposio sobre "Caracterización de macromoléculas".

Curso sobre "Antibióticos"

Curso teórico práctico sobre "Cosmetología".

En el año en curso (1980) se celebró el II Congreso de Química del Continente de América del Norte en Las Vegas, Nevada, organizado por: American Chemical Society, The Chemical Institute of Canada, la Sociedad Química de México, A.C., el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos y la Asociación Farmacéutica Mexicana.

El XV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada se llevó a cabo en Acaapulco, Gro., en el mes de octubre.

Cabe hacer la aclaración que la gente avocada a la organización y realización de eventos y servicios, no reciben ningún pago por las funciones que desempeñan en la Sociedad Química de México, A.C.

### 3.2 Servicios

La revista es uno de los medios más importantes del ámbito químico en México, para difundir e informar con respecto a todo aquello que interesa a la profesión.

Entre los servicios que la Sociedad presta por medio de su revista (Revista de la Sociedad Química de México), está la información sobre:

Editorial (docencia, investigación, industria, programas de trabajo, etc.)

Material científico inédito (investigación)

Difusión científica

Otras asociaciones, congresos, cursos, etcétera

Eventos internacionales

Diferentes tecnologías, productos nuevos, nuevos aparatos para investigación, etcétera.

Entrevistas

Sección de libros nuevos

Además, tiene intercambio de información científica con las más importantes revistas e instituciones de química en el mundo, mediante el cual la revista de la Sociedad publica noticias científicas simultáneamente a otras publicaciones del mismo tipo. Envía sobretiro a los autores de los trabajos que publica, cuando así lo solicitan.

La Sociedad Química de México, A.C., posee una hemeroteca, que es posiblemente la más extensa y variada de México, sobre publicaciones químicas.

La Sociedad estimula la investigación por medio de premios, da información y ayuda a los investigadores, sobre congresos, simposios y conferencias a celebrarse en la República Mexicana y fuera de la misma, presta asesoría profesional sobre problemas económicos, sociales y problemas de la industria química a profesionales, industriales, universidades, dependencias gubernamentales, etc., por medio de sus divisiones.

Es la Sociedad que representa más comúnmente a los químicos de México en los foros nacionales e internacionales.

Los anteriores son los servicios más importantes que presta la organización.

#### 4. ORGANIZACION ACTUAL

"La autoridad máxima de la Sociedad Química de México, A.C., reside en el conjunto de sus miembros individuales activos y se manifiesta mediante votaciones nacionales, por medio de las cuales expresan su voluntad".

"La estructura formal superior de la Sociedad es la siguiente:"

"Consejo Nacional, al que competen todas las decisiones que afecten el área nacional". Está formado por un:

Presidente Nacional

Vice-presidente Nacional

Todos los presidentes de las secciones locales y de las organizaciones asociadas o adherentes.

Vocal por cada sección local u organización asociada

Secretario

"Consejo Consultivo, integrado por los ex-presidentes de la Sociedad Química de México".

"Directivas de las secciones locales y de las organizaciones asociadas o adherentes, a las que competen decisiones que afecten a las áreas geográficas que cada una haya decidido abarcar con aprobación del Consejo Nacional".

"Directivas de grupos estudiantiles, a las que competen decisiones que afecten al área de la institución de educación superior a que pertenezcan. Estarán subordinadas, estas directivas, a la sección local o a la organización asociada o adherente, del área geográfica en que esté ubicada."

"El Consejo Nacional actúa conforme el reglamento respectivo, por conducto de un Comité Ejecutivo, cuyos integrantes deberán estar en situación de fácil y rápida comunicación y cuyas facultades y estructura serán definidas por el propio Consejo Nacional".

Las funciones del Consejo Nacional serán:

"Tomar todas las decisiones cuyo efecto sea nacional, entre las que se destacan las relativas a:"

"La vigilancia del cumplimiento de los estatutos y reglamentos de la Sociedad Química de México, A.C."

"Efectuar votaciones en todos los casos en que deba recabarse la opinión o la aprobación de los miembros activos".

"Normas y políticas a seguir".

"Aprobación de planes generales de trabajo y presupuesto"

"Formulación de directrices para las labores del Comité Ejecutivo y vigilancia de su cumplimiento".

"Nombramiento, ratificación o suspensión en sus funciones de los integrantes del Comité Ejecutivo".

La mesa directiva del Comité Ejecutivo Nacional está constituida por los siguientes puestos:

Presidente

Vice-presidente

Secretario

Prosecretario

1er. Vocal

2do. Vocal

Cada uno de ellos durará en su cargo un año, y tanto el vice-presidente como el prosecretario, pasarán a ocupar el puesto inmediato superior al término del ejercicio, o sea, pasarán a ocupar el cargo de presidente y secretario, respectivamente.

La mesa directiva del Comité Directivo de la Sección Valle de México, está integrada de la siguiente manera:

Presidente

Vice-presidente

Secretario

Prosecretario

Tesorero

Protesorero

1er. Vocal

2do. Vocal

3er. Vocal

Vocal representante de la Sección Valle de México, ante el Consejo Nacional.

"Los miembros de cada Directiva Local, deberán ser designados por votación escrita, con el método señalado en el TITULO V de los estatutos, y durarán en su cargo dos años, con excepción del Presidente y del Vice-presidente que se renovarán anualmente".

"La Directiva se renovará anualmente por sustitución de la mitad de sus integrantes, por lo que en la primera Directiva, únicamente habrá una mitad de miembros que durarán en su encargo solamente un año".

Al igual que en la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional, la Mesa Directiva del Comité Directivo, Sección Valle de México, el Vice-presidente, el Prosecretario y el Protesorero pasan a ocupar los puestos de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente, al término del ejercicio,

Cabe hacer notar que el Tesorero y el Protesorero del Comité Directivo Sección Valle de México, también lo son del Comité Ejecutivo Nacional, y que tanto el Comité Directivo de la Sección Valle de México como el Comité Ejecutivo Nacional sesionan juntos.

El Presidente, el Vice-presidente y el Secretario del Consejo Nacional, normalmente lo son del Comité Ejecutivo Nacional.

La organización actual (1980) (grupo operativo) del Comité Ejecutivo Nacional de la Sociedad Química de México, A.C., está constituido de la siguiente manera: (Organigrama No. 1)

Presidente

Patronato

Vice-presidente

Secretario

Director de Relaciones con las Secciones de Provincia y Valle de México.

Director de Información y Difusión

Director del Congreso

Director de Divisiones Científicas

Director de Cursos y Conferencias

Director de Relaciones con Facultades y Escuelas

Director de Promoción

Director de Relaciones Internacionales

Director de Finanzas

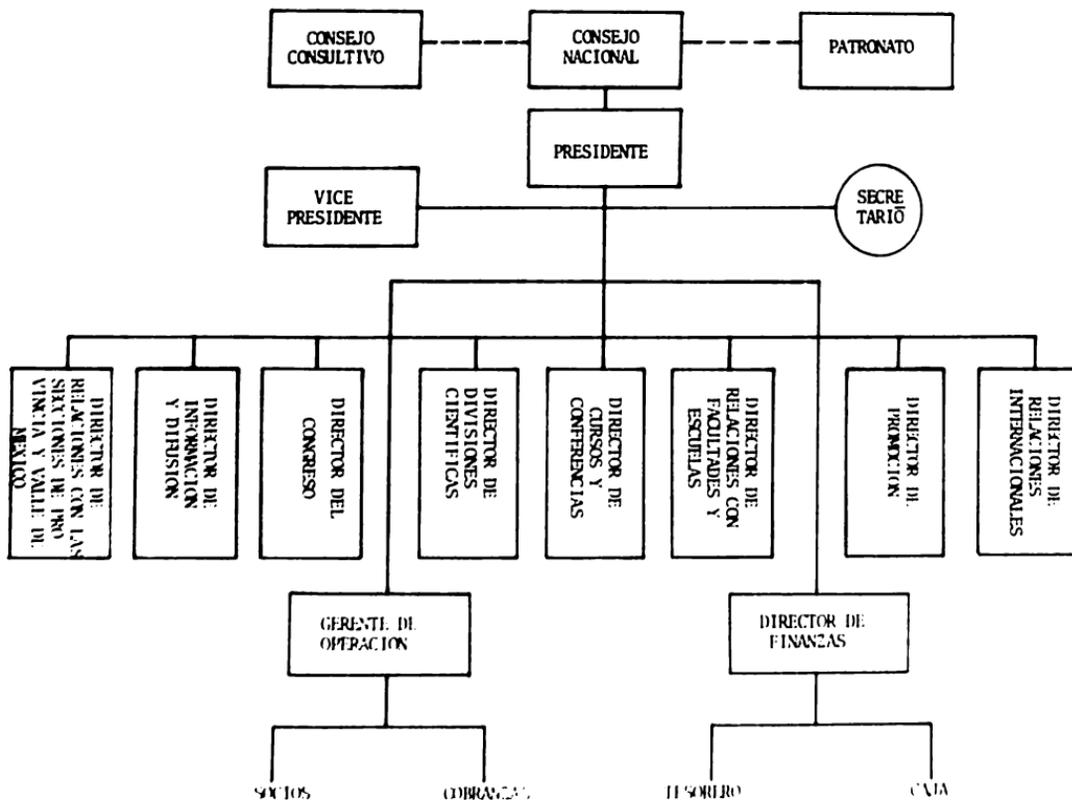
Gerente Operativo

El Presidente tiene como funciones:

"Representar oficial, extraoficial y judicialmente a la Sociedad cuando no haya sido nombrado un representante especial, en todos los actos que se le de

ORGANIGRAMA No. 1

ORGANIGRAMA DE LA SOCIEDAD QUIMICA DE MEXICO, A.C. (ACTUAL)



leguen para asistir; será responsable de la buena marcha de la Sociedad y hará cumplir los estatutos y los acuerdos emanados de la misma, y será ex-officio el primer ejecutivo interno y externo de la Sociedad Química de México, A.C."

"El Consejo Nacional, con aprobación de su Presidente, podrá nombrar de entre sus miembros, delegados ejecutivos para comisiones específicas, pero ninguno de estos ejecutivos tendrá autoridad sobre el Comité Ejecutivo Nacional, excepto para vigilar el cumplimiento de las directrices que el Consejo Nacional haya dado al Comité Ejecutivo".

"Será responsable del otorgamiento de los poderes legales que lleguen a ser necesarios para la marcha de la Sociedad, los cuales habrán de contar con la aprobación del Consejo Nacional, cuando no se limiten a la esfera de las secciones locales o de las organizaciones asociadas o adherentes".

"La estabilidad económica de la Sociedad Química de México, A.C., va garantizándose con el crecimiento de su fondo patrimonial fideicomitado, constituido con el Banco Nacional de México, S.A."

"El patronato del fondo en fideicomiso actúa como Comité Técnico ante el fiduciario y tiene facultades para vigilar el manejo de la tesorería y en general la administración de la Sociedad Química de México, A.C., de acuerdo a los estatutos de la misma, poniendo en conocimiento del Consejo Nacional de la Sociedad las irregularidades que observe". Esta es la función principal del patronato.

"El patronato estará constituido por siete miembros, y al faltar alguno de ellos, por alcanzar la edad de 65 años o por renuncia, los restantes elegirán libremente a su sucesor, con mayoría simple, teniendo el Presidente vo

to de calidad en caso de empate. Ningún miembro del patronato que renuncie dejará su cargo antes de que se ocupado su puesto por su sucesor".

"El Vice-presidente tiene como funciones principales la de suplir al Presidente en todas sus ausencias y auxiliarlo en todas sus funciones".

"El secretario presidirá las sesiones en ausencia del Presidente y del Vice-presidente". "Se encarga de archivar bajo su responsabilidad el duplicado de las actas levantadas en las sesiones del Consejo Nacional".

En un mismo nivel, dentro del organigrama, se encuentran los directores, cuyos nombres son muy objetivos, por lo cual bastará con una breve descripción de sus funciones.

El número de directores es de ocho:

#### Director de Relaciones con las Secciones de Provincia y Valle de México

La función principal es la de tener los canales de comunicación lo más estrechos posibles con todas y cada una de las secciones de la Sociedad, en provincia y Valle de México y de esta manera tener la mayor participación posible de todos los socios en la vida y problemas de la Sociedad.

#### Director de Información y Difusión

Su función primordial es la de editar la revista de la Sociedad, que es la mejor forma que tiene la misma de informar y difundir, hechos, datos, noticias, etc., nacionales e internacionales. También se encarga del diseño y publicación de propaganda de la Sociedad, como son posters, panfletos, etcétera.

#### Director del Congreso

Es el encargado de la realización de los congresos anuales (Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada) en colaboración con el Comité Ejecutivo Na-

cional, Comité Directivo de la Sección Valle de México y la Sección Local del lugar en donde se realice el congreso.

Director de Divisiones Científicas

Es el encargado de coordinar y organizar las diversas divisiones y subdivisiones, que son:

Asuntos Profesionales	Subdivisión de Química Ambiental
Administración Industrial	Subdivisión de Cromatografía de Gases
Bioquímica	Química del Petróleo
Subdivisión de Genética Molecular	Subdivisión de Química de los Combustibles
Subdivisión de Bioquímica de plantas	Química Clínica
Biotecnología	Química Farmacéutica
Catálisis	Química Inorgánica
Celulosa y Papel	Química Macromolecular
Cosmetología	Química Médica
Desarrollo de la Industria Química	Química Nuclear
Educación Química	Subdivisión de Radio-isótopos
Fenómenos de Interfase	Subdivisión de Energía Nuclear
Electroquímica	Química Orgánica
Fisicoquímica	Subdivisión de Espectroscopía
Historia de la Química	Subdivisión de Asteroides
Industria Química Farmacéutica	Subdivisión Heterocíclica
Informática	Subdivisión de Síntesis
Ingeniería Química	Productos Naturales
Mercadotecnia	Plásticos Reforzados
Metalurgia	Química Teórica
Química Agrícola	Sucroquímica
Química Analítica	Textiles

### Director de Cursos y Conferencias

Su función principal es la de planear y organizar, como su nombre lo dice, cursos y conferencias.

### Director de Relaciones con Facultades y Escuelas

La función primordial del Director de Relaciones con Facultades y Escuelas es la de mantener en contacto con los diferentes profesionales de la química que laboran en centros de estudios superiores y escuelas, función que es muy importante ya que los profesionales de la química que trabajan en centros educativos como la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, entre otros, es muy grande.

### Director de Promoción

Es el encargado como su título lo dice de promover inscripciones, eventos, servicios, etcétera.

### Director de Relaciones Internacionales

Su función principal es la de llevar las relaciones de la Sociedad Química de México, A.C., con organismos que tienen su sede fuera del país, como la Chemical American Society.

### Director de Finanzas

El Director de Finanzas es el Tesorero de la Sociedad y su función principal es la de recaudar, conservar y distribuir el capital de la Sociedad a través de una tesorería y una caja.

### Gerente de Operación

El Gerente de Operación se encarga de recolectar el material de las diversas direcciones y llevar a cabo alguna parte del trabajo de las mismas; reci-

be los trabajos que se presentan cuando hay algún congreso, labores administrativas (archivo, teléfono, directorio, etc.), está al tanto de la papelería y artículos de oficina de la Sociedad, ayuda a la misma en la organización de diversos eventos.

Establece el contacto permanente con los socios y coordina las cobranzas.

En la organización del Comité Ejecutivo Nacional y en el Comité Directivo de la Sección Valle de México, los integrantes de las mesas directivas ocupan otros puestos, como se puede observar a continuación.

El Vice-presidente es también Director de Relaciones Públicas, el Secretario, Prosecretario y Protesorero desempeñan funciones en la Dirección de Cursos y Conferencias, al mismo tiempo el Tesorero labora como Director de Finanzas, un Vocal como Director de Promoción, asimismo, el Presidente del Comité Directivo de la Sección Valle de México desempeña funciones en la Dirección de Congresos, la Secretaría del Comité Directivo de la Sección Valle de México desempeña en esta administración la función de Coordinadora General del Congreso, el Prosecretario, desempeña la función de Coordinador Administrativo, etcétera.

Como se puede observar, existe una dualidad de funciones en algunos integrantes de las mesas directivas, tanto del Comité Ejecutivo Nacional como del Comité Directivo de la Sección Valle de México.

Esta es la manera como se encuentra la estructura actual de la Sociedad con puestos y funciones que deben desempeñar los miembros que llevan a cabo funciones dentro de la misma.

Es necesario considerar que algunas funciones las realizan aquellas personas que por sus puestos les corresponde hacerlas, mientras que otros socios

no trabajan, o no trabajan como deben, con el consiguiente sobrecargo de labores para las personas más activas o de mayor experiencia en área determinadas de la Sociedad.

El objetivo de este trabajo no es el transcribir el análisis de la organización actual, sino de proponer una organización nueva basada en la actual. Ese es el motivo por el cual no se profundiza más en el contenido de los dos párrafos anteriores.

## 5. ORGANIZACION PROPUESTA

### 5.1 Definiciones

Como se señala al principio de este trabajo, el objetivo principal del mismo, es establecer una organización y estructura para que la Sociedad en estudio cumpla las funciones de eficiencia y trascendencia que se tienen previstas en cuanto a fines y propósitos establecidos en sus estatutos y reglamentos.

Hasta ahora, la Sociedad ha venido funcionando con la organización referida, sin embargo, se considera que es necesario buscar nuevas estructuras que permitan cimentar las acciones con mayores posibilidades de realización y con mayor enfoque hacia los intereses de los socios y de la comunidad.

La palabra organización viene del griego "Organon" que significa: instrumento.

Existen bastantes definiciones de organización.

Terry define la organización diciendo: "Es el arreglo de las funciones que se estiman necesarias para lograr un objetivo y una indicación de la autoridad y la responsabilidad asignadas a las personas que tienen a su cargo la ejecución de las funciones respectivas".

Sheldon la considera como: "El proceso de combinar el trabajo que los individuos o grupos deban efectuar, con los elementos necesarios para su ejecución, de tal manera que las labores que así se ejecuten, sean los mejores medios para la aplicación eficiente, sistemática, positiva y coordinada de los esfuerzos disponibles.

Petersen y Plowman dicen: "Es un método de distribución de la autoridad y de la responsabilidad, y sirve para establecer canales prácticos de comunicación entre grupos".

Litterer señala: "Es una unidad social, dentro de la cual existe una relación estable (no necesariamente personal) entre sus integrantes, con el fin de facilitar la obtención de una serie de objetivos o metas".

A. Reyes Ponce la define como: "La estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados".

Como señala Ernest Dale en su libro "Organización", la primera etapa es determinar el objetivo u objetivos, en este caso de la Sociedad. Obviamente, no es posible empezar a dividir el trabajo hasta no saber qué trabajo deberá hacerse y éste a su vez depende de lo que la Sociedad quiera llevar a cabo.

"La Sociedad Química de México, A.C., tiene como objetivo general, procurar estimular el desarrollo completo de los profesionales cuyas actividades queden enmarcadas dentro del campo general de la química, o se relacionen directamente con él o con otras ramas afines para así impulsarlas".

La Sociedad deberá tener como principal objetivo el de ser una Sociedad Científica.

Para lograr ser una gran sociedad científica, deberá tener mayor número de socios trabajando principalmente en los agrupamientos llamados divisiones, así es que tendría que haber una mayor difusión o estímulo, para una mayor participación de los socios en las actividades de las divisiones.

Petersen y Plowman dicen: "Es un método de distribución de la autoridad y de la responsabilidad, y sirve para establecer canales prácticos de comunicación entre grupos".

Litterer señala: "Es una unidad social, dentro de la cual existe una relación estable (no necesariamente personal) entre sus integrantes, con el fin de facilitar la obtención de una serie de objetivos o metas".

A. Reyes Ponce la define como: "La estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados".

Como señala Ernest Dale en su libro "Organización", la primera etapa es determinar el objetivo u objetivos, en este caso de la Sociedad. Obviamente, no es posible empezar a dividir el trabajo hasta no saber qué trabajo deberá hacerse y éste a su vez depende de lo que la Sociedad quiera llevar a cabo.

"La Sociedad Química de México, A.C., tiene como objetivo general, procurar estimular el desarrollo completo de los profesionales cuyas actividades queden enmarcadas dentro del campo general de la química, o se relacionen directamente con él o con otras ramas afines para así impulsarlas".

La Sociedad deberá tener como principal objetivo el de ser una Sociedad Científica.

Para lograr ser una gran sociedad científica, deberá tener mayor número de socios trabajando principalmente en los agrupamientos llamados divisiones, así es que tendría que haber una mayor difusión o estímulo, para una mayor participación de los socios en las actividades de las divisiones.

Para cumplir el objetivo de procurar estimular el desarrollo completo de los profesionales, la Sociedad debe seguir realizando eventos como: congresos, simposios, conferencias, cursos, etcétera.

Sin embargo, a pesar de tratar de que sea una Sociedad Científica, existe el propósito de no descuidar otras áreas o enfoques.

La Sociedad, aparte del enfoque científico, debe preocuparse por el tecnológico, el económico-administrativo y el educativo, hablando geográficamente deberá abarcar el área nacional e internacional.

## 5.2 Aspecto Jurídico

Desde el punto de vista jurídico, la Sociedad Química de México, A.C., es un organismo con personalidad jurídica propia, regulada por las disposiciones del derecho civil.

Bajo esta circunstancia, tendrá una denominación un domicilio social y un patrimonio propio, independiente de sus asociados, con capacidad para contraer cualquier tipo de obligaciones conforme a las normas de derecho que se requieran para la consecución de sus objetivos.

La Sociedad deberá intentar, en la medida de sus posibilidades, tener dentro de sus filas a personas con un alto grado de especialización, de esta manera, la Sociedad podría atender a consultas, conferencias, cursos, congresos, etc., organizados por ella o por otras entidades.

La diversificación de la línea de acción debe ser en todas las direcciones posibles, tratando de no interferir con otras agrupaciones.

Además, la diversificación puede en un momento determinado dar mayor estabilidad a la Sociedad, siempre y cuando al intensificar la línea de acción, se fortalezca la coordinación y el control en la organización de la misma.

Para cumplir con las funciones y alcanzar los objetivos señalados anteriormente, la Sociedad tiene una organización que actualmente funciona de manera más o menos regular, pero que evidentemente tiene graves problemas para darle consistencia a su funcionamiento, es por ello que este trabajo se propone, después de haber analizado con cuidado todos los factores de estabilidad de comunicación y tramitación hacer una comparación de lo que existe y lo que se sugiere, con objeto de señalar las funciones y actividades de cada una de las nuevas unidades o puestos, para tratar con ellas de llenar los huecos o evitar las deficiencias que se han detectado y que no se han señalado en el trabajo, pero que son realmente factores de intraquilidad.

### 5.3 Organigrama

PUESTOS	
ORGANIZACION ACTUAL	ORGANIZACION PROPUESTA
<u>Comité Ejecutivo Nacional</u>	<u>Comité Ejecutivo Nacional</u>
1 Presidente	1 Presidente
2 Vice-presidente	2 Vice-presidente
3 Secretario	3 Secretario
4 Prosecretario	4 Prosecretario
5 1er. vocal	5 1er. vocal
6 2do. vocal	6 2do. vocal
<u>Grupo Operativo</u>	7 3er. vocal
7 Patronato	<u>Grupo Staff</u>
8 Consejo consultivo	8 Patronato
9 Presidente (6)	9 Consejo consultivo

(6) Los mismos de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional.

<u>Grupo Operativo</u>	<u>Grupo Operativo</u>
10 Vice-presidente (6)	10 Coordinador de Divisiones Científico-Técnicas (**)
11 Secretario (6)	11 Coordinador de Membresía y Finanzas (**)
12 Tesorero (+)	12 Coordinador de Prestaciones y Servicios (**)
13 Director de Relaciones con las Secciones de Provincia y Valle de México	13 Coordinador de Relaciones (**)
14 Director de Información y Difusión	14 Coordinador de Eventos (**)
15 Director del Congreso	15 Coordinador de Información y Divulgación (**)
16 Director de Divisiones Científicas	16 Gerente Ejecutivo (*)
17 Director de Cursos y Conferencias	
18 Director de Relaciones con Facultades y Escuelas	
19 Director de Relaciones Internacionales	
20 Director de Finanzas	
21 Gerente de Operación	

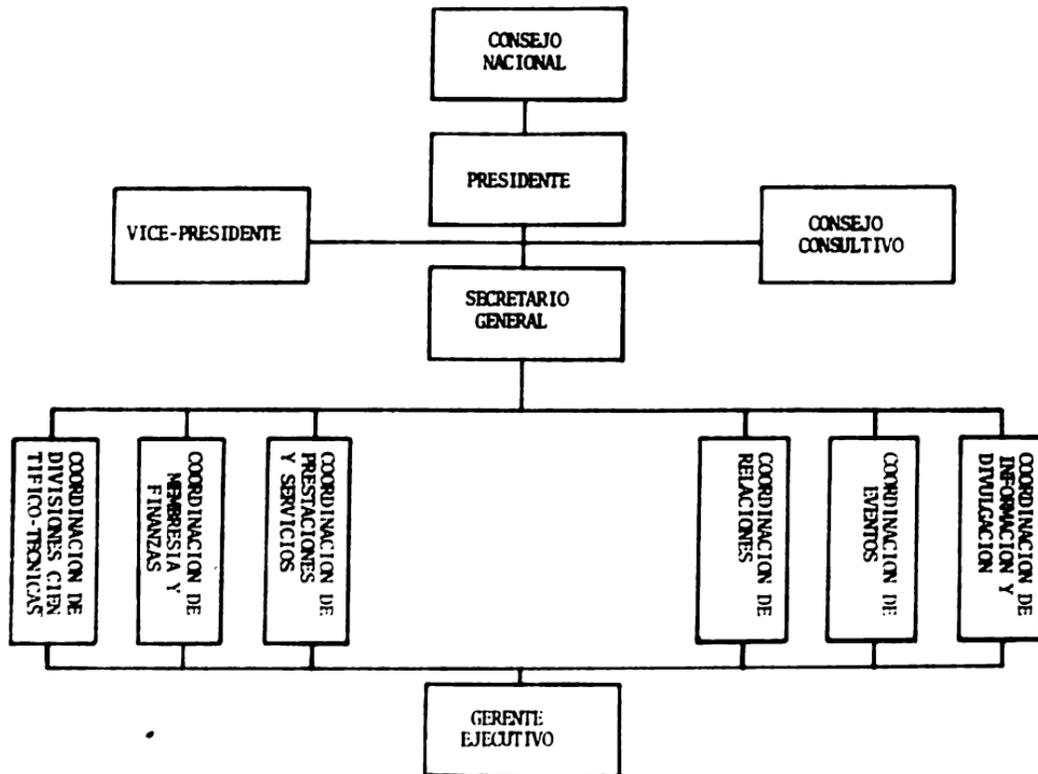
(\*) Puestos nuevos

(\*\*) Rearreglo de las Direcciones

(6) Los mismos de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional

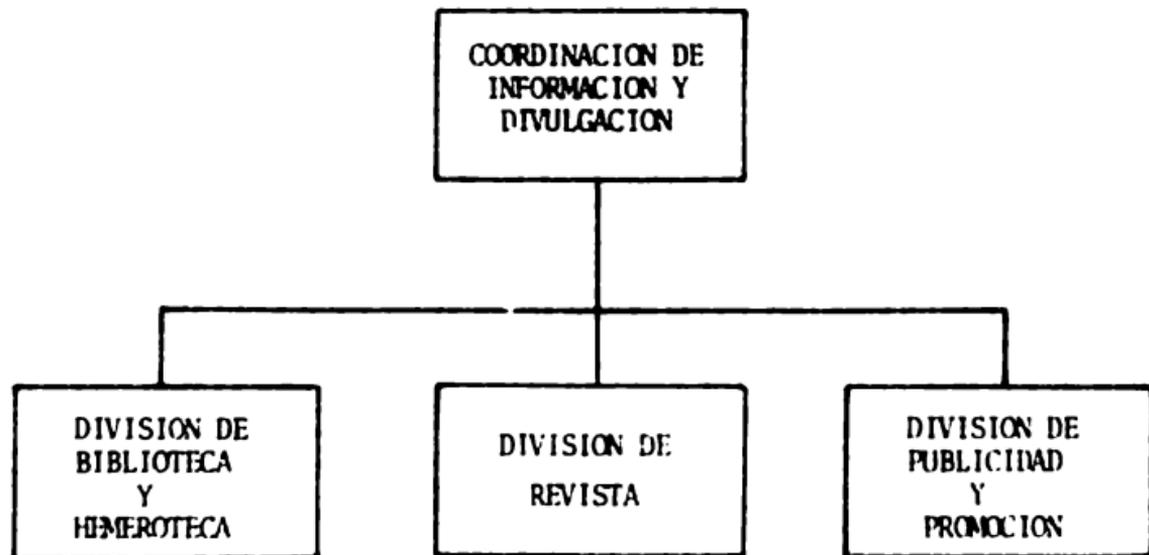
(+) De la Mesa Directiva de la Sección Valle de México

ORGANIGRAMA No. 2  
ORGANIGRAMA DE LA SOCIEDAD QUIMICA DE MEXICO, A.C. (PROPUESTO)



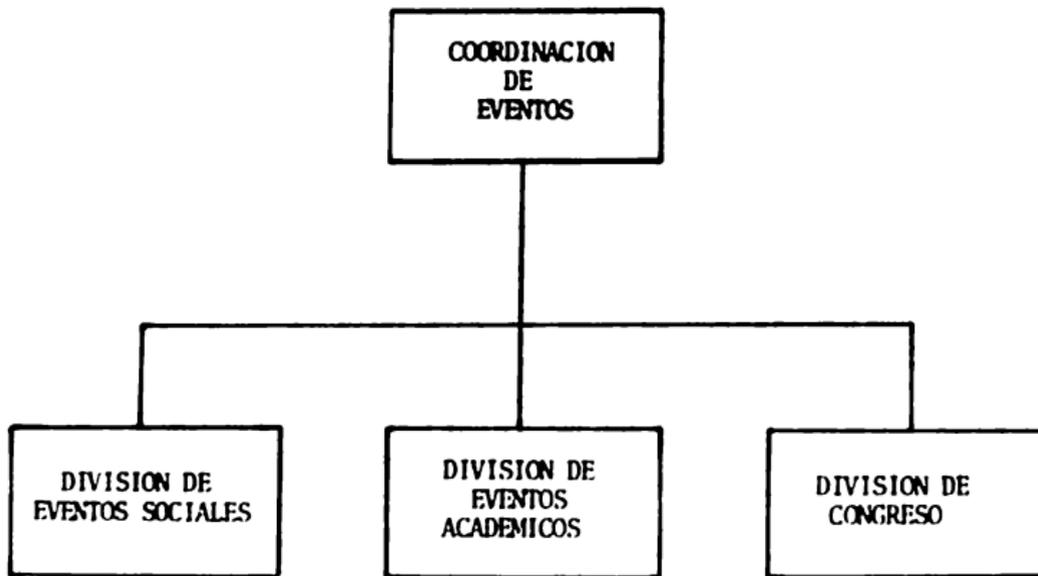
ORGANIGRAMA No. 3

ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE INFORMACION Y DIVULGACION



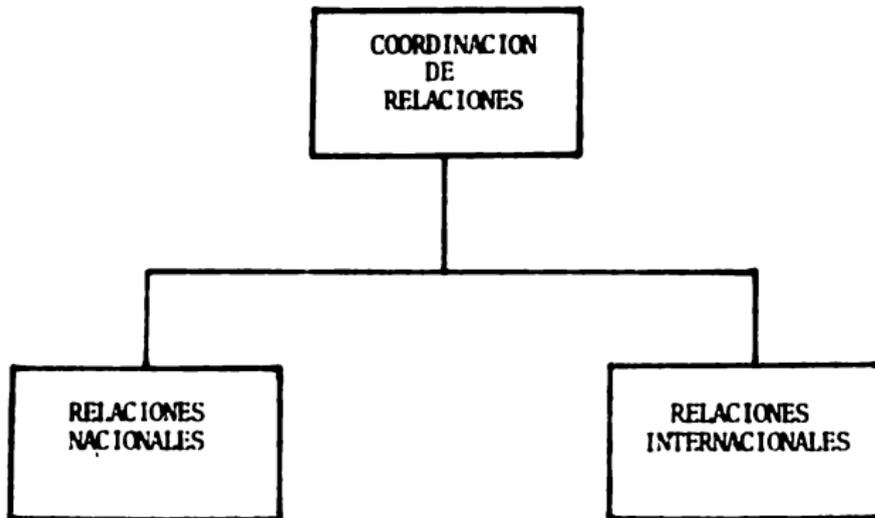
ORGANIGRAMA No. 4

ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE EVENTOS



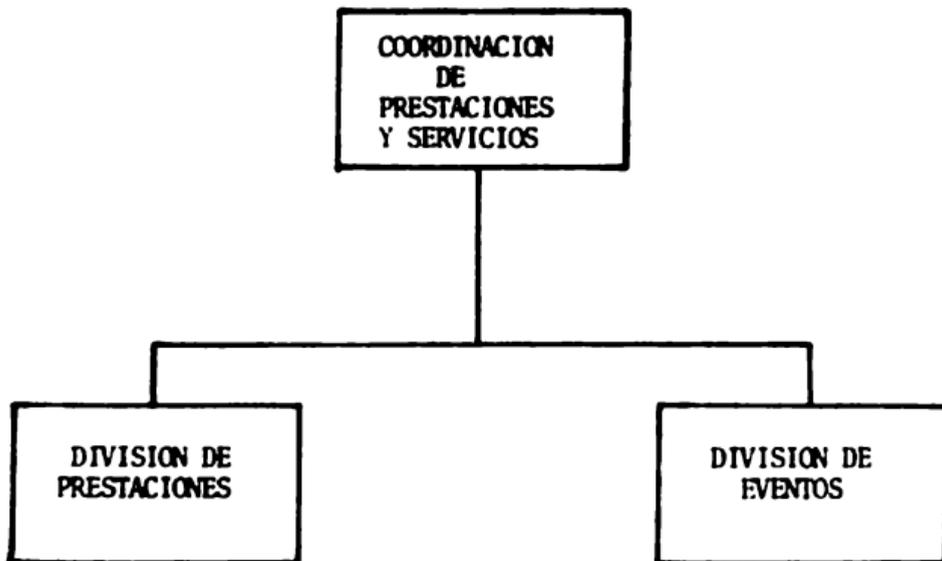
ORGANIGRAMA No. 5

ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE RELACIONES



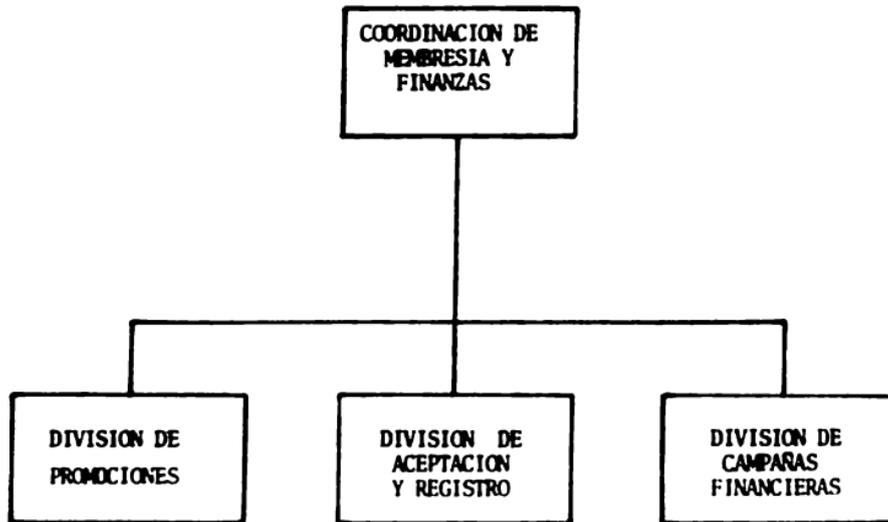
**ORGANIGRAMA No. 6**

**ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE PRESTACIONES Y SERVICIOS**



ORGANIGRAMA No. 7

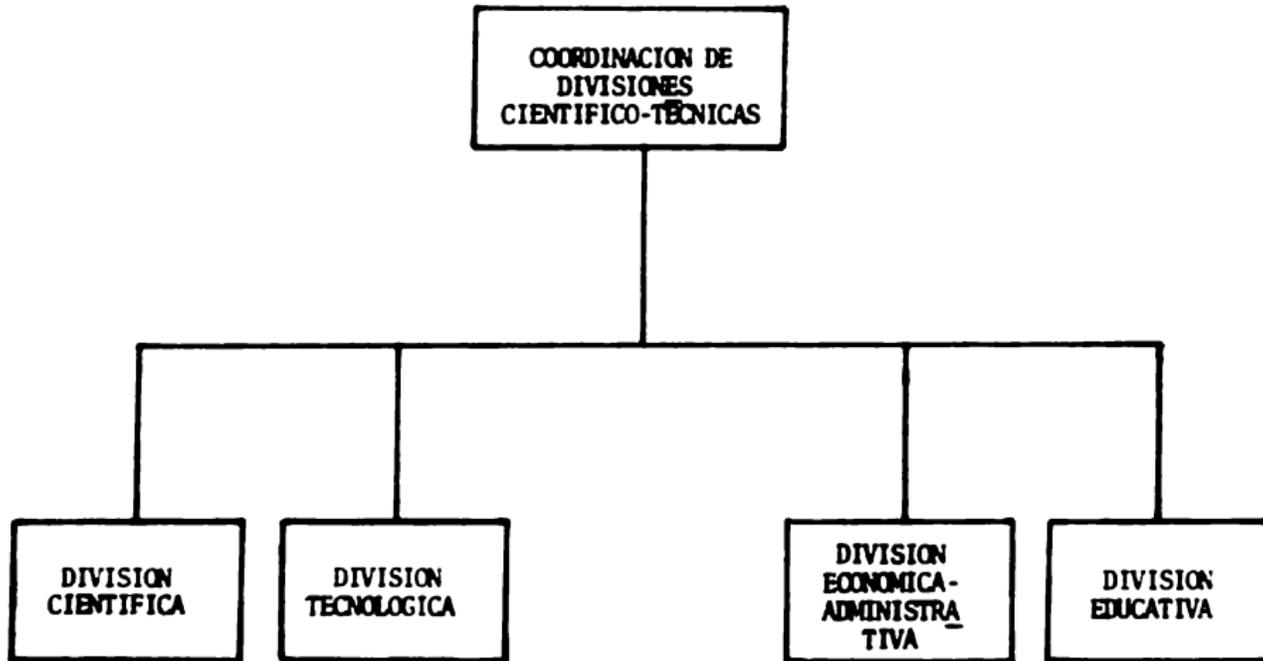
ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE MEMBRESIA Y FINANZAS



NOTA: Se considera que en el caso de los Organigramas del 3, 4, 5, 6 y 7, las divisiones de las Coordinaciones correspondientes (Departamentos o Secciones), son lo suficientemente explícitas que no necesitan aclaración.

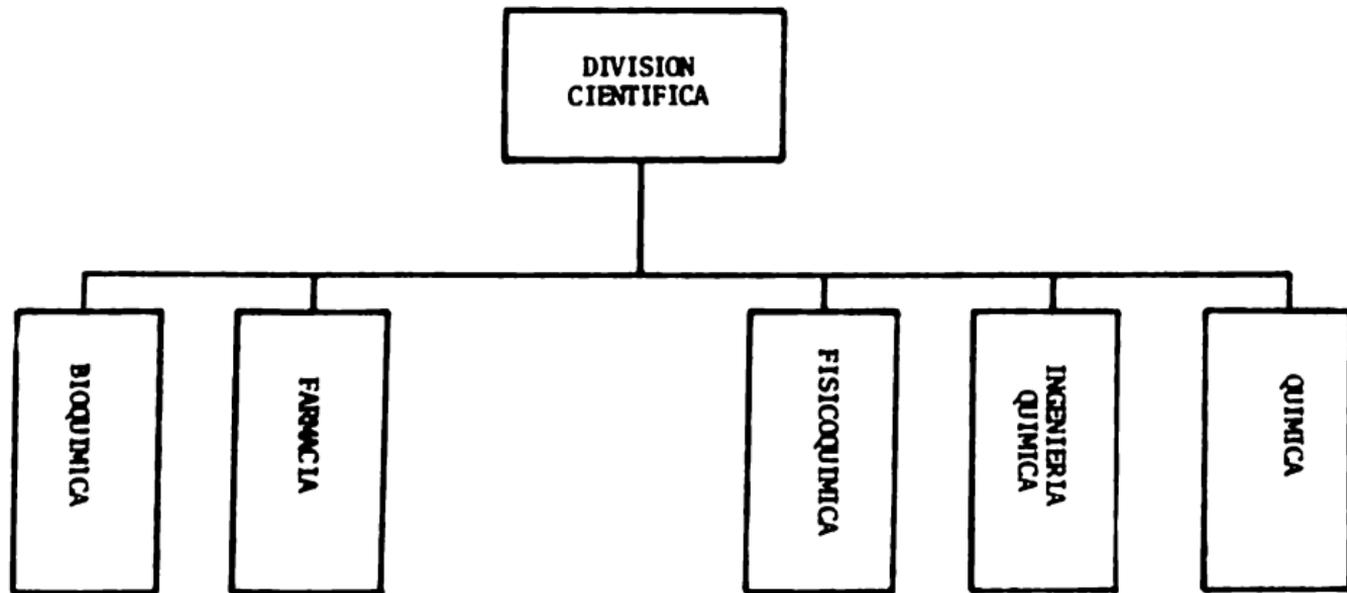
ORGANIGRAMA No. 8

ORGANIGRAMA DE LA COORDINACION DE DIVISIONES CIENTIFICO-TECNICAS



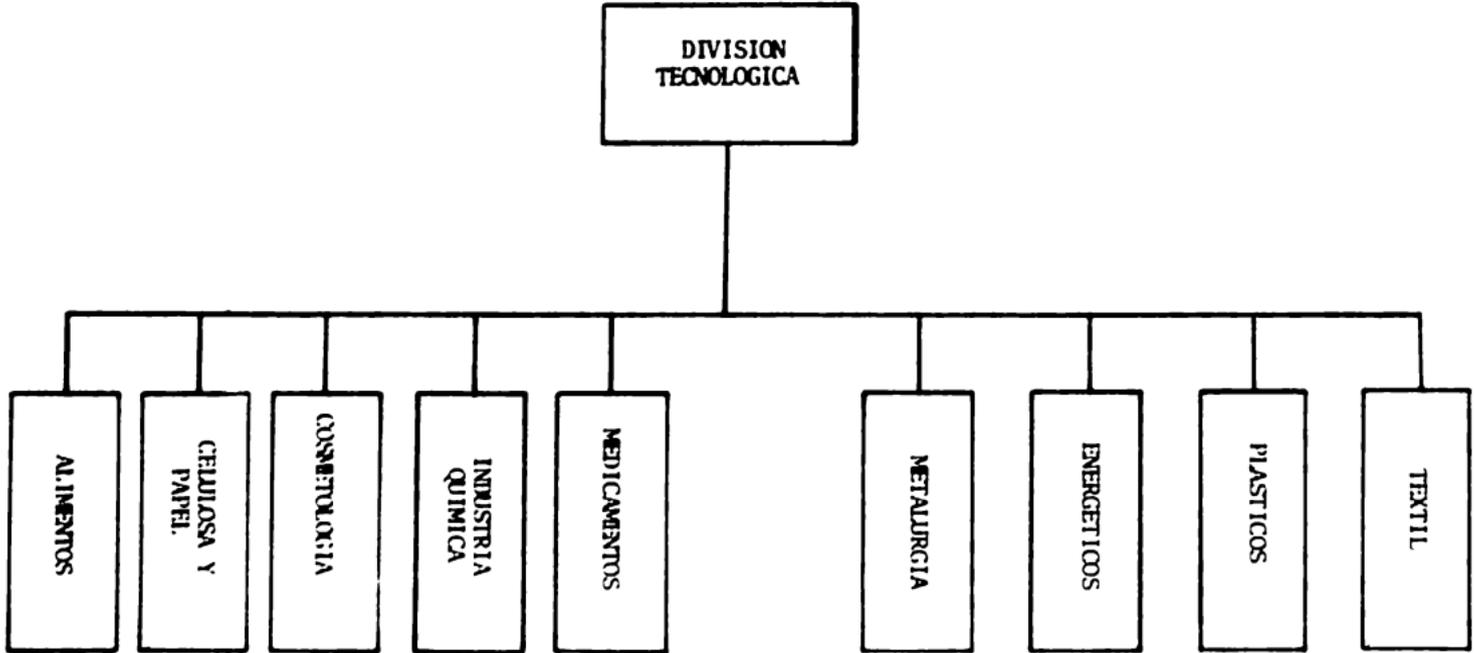
ORGANIGRAMA No. 9

ORGANIGRAMA DE LA DIVISION CIENTIFICA



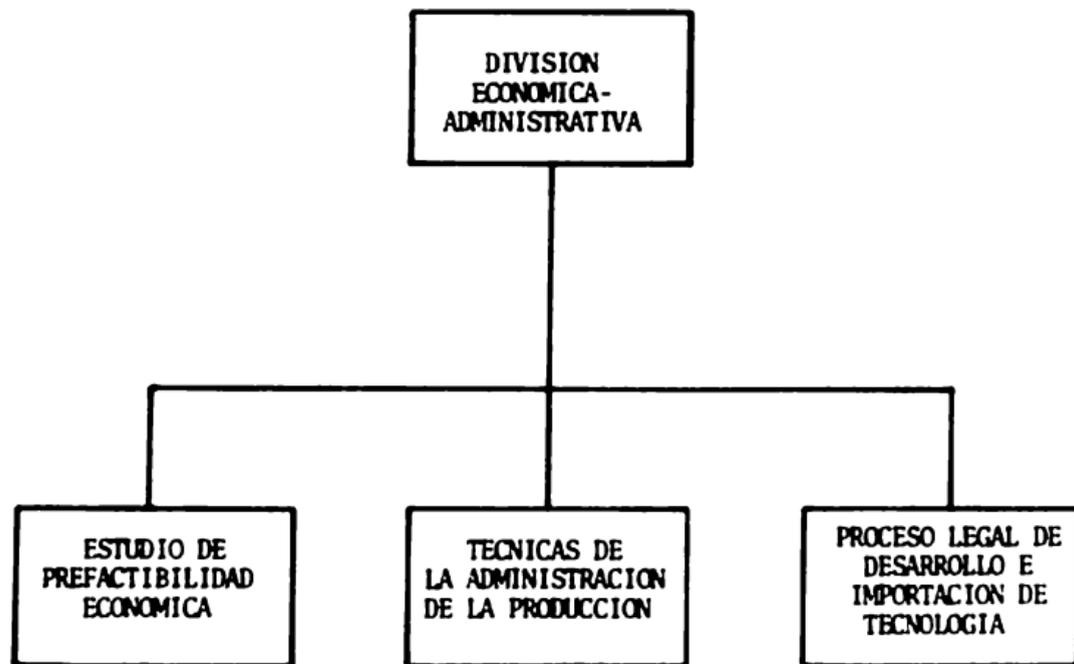
ORGANIGRAMA No. 10

ORGANIGRAMA DE LA DIVISION TECNOLOGICA



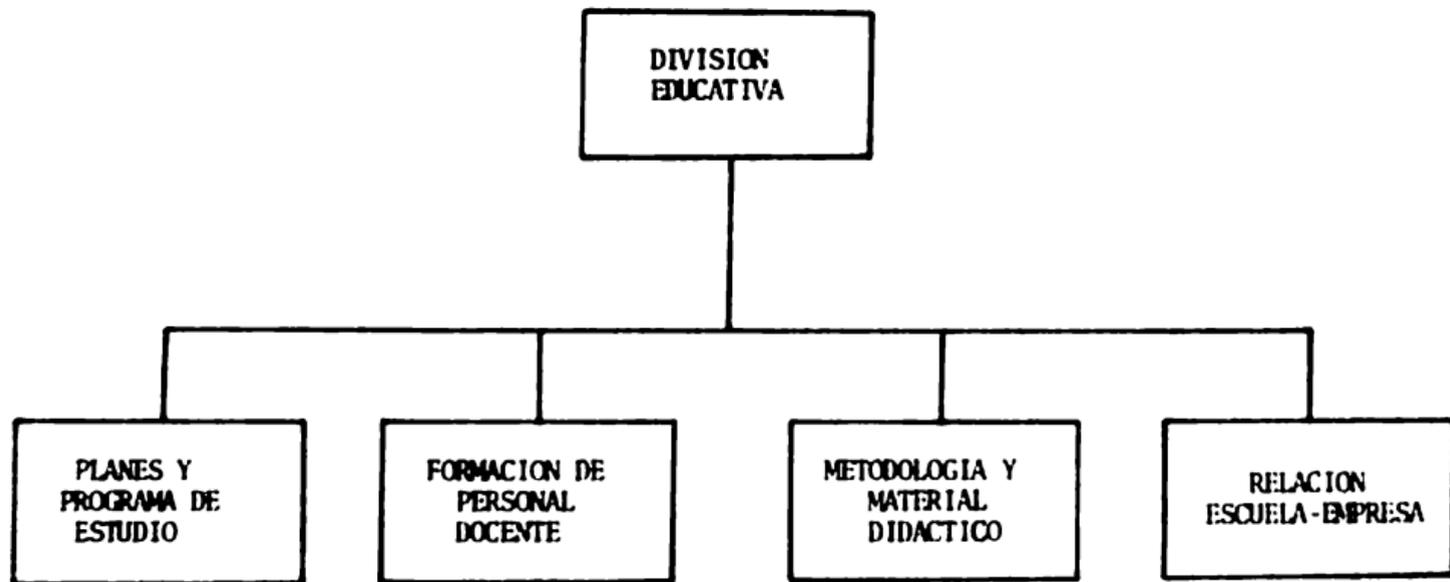
ORGANIGRAMA No. 11

ORGANIGRAMA DE LA DIVISION ECONOMICA-ADMINISTRATIVA



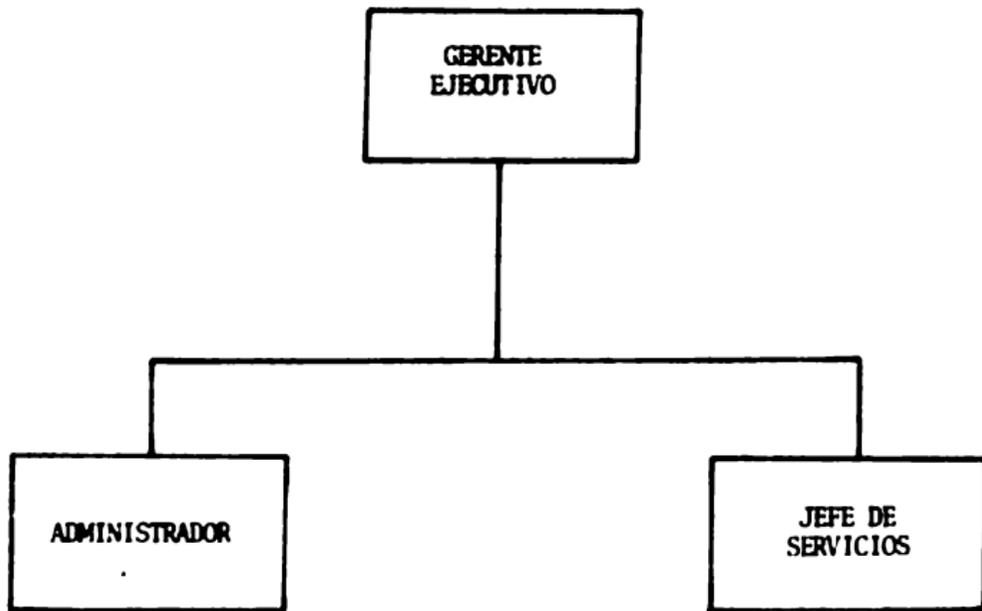
ORGANIGRAMA No. 12

ORGANIGRAMA DE LA DIVISION EDUCATIVA



ORGANIGRAMA No. 13

ORGANIGRAMA DE LA GERENCIA EJECUTIVA



#### 5.4 Designación

ORGANIZACION ACTUAL			ORGANIZACION PROPUESTA		
<u>Comité Ejecutivo Nacional</u>			<u>Comité Ejecutivo Nacional</u>		
Puesto	Designación	Duración	Puesto	Designación	Duración
Presidente	Votación de los miembros activos	1 año	Presidente	Votación de los miembros activos	1 año
Vice-presidente	Votación de los miembros activos	1 año	Vice-presidente	Votación de los miembros activos	1 año
Secretario	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Secretario	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año
Prosecretario	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Prosecretario	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año
1er. vocal	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	1er. vocal	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año
2do. vocal	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	2do. vocal	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año
	<u>Grupo Operativo</u>		3er. vocal	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año
Patronato	Nombrado por el mismo patronato	Permanente		<u>Grupo Staff</u>	
Consejo Consultivo	Directa	Permanente	Patronato	Nombrado por el mismo patronato	1 año
			Consejo Consultivo	Directa	Permanente

Puesto	<u>Grupo Operativo</u>		Puesto	<u>Grupo Operativo</u>	
	Designación	Duración		Designación	Duración
Presidente	Votación de los miembros activos	1 año	Coordinador de Divisiones Científico-Técnicas	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Vice-presidente	Votación de los miembros activos	1 año	Coordinador de Membresía y Finanzas	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Secretario	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Coordinador de Prestaciones y Servicios	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Tesorero	Nombrado por los miembros activos de la Sección Valle de México	1 año	Coordinador de Relaciones	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Director de Relaciones con las Secciones de Provincia y Valle de México	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Coordinador de Eventos	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Director de Información y Difusión	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Coordinador de Información y Divulgación	Nombrado por el Consejo Nacional	Permanente
Director del Congreso	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año	Gerente Ejecutivo *	Contratado por el Comité Ejecutivo Nacional	Permanente
Director de Divisiones Científicas	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año			
Director de Cursos y Conferencias	Nombrado por el Consejo Nacional	1 año			

\* Recibe pago por sus funciones

Grupo Operativo

<b>Puesto</b>	<b>Designación</b>	<b>Duración</b>
<b>Director de Fa- cultades y Escuelas</b>	<b>Nombrado por el Con- sejo Nacional</b>	<b>1 año</b>
<b>Director de Re- laciones Inter- nacionales</b>	<b>Nombrado por el Con- sejo Nacional</b>	<b>1 año</b>
<b>Director de Fi- nanzas</b>	<b>Nombrado por el Con- sejo Nacional</b>	<b>1 año</b>
<b>Gerente de Ope- ración *</b>	<b>Contratado por el Comité Ejecutivo Nacional</b>	<b>Permanente</b>

\* Recibe pago por sus funciones

ASIGNACION DE FUNCIONES

ORGANIZACION ACTUAL

ORGANIZACION PROPUESTA

Comité Ejecutivo Nacional

Comité Ejecutivo Nacional

Puesto	Funciones	Puesto	Funciones
Presidente	Representar oficial y moralmente a la Sociedad	Presidente	Representar oficial y moralmente a la Sociedad, supervisar en forma directa la labor del Gerente Ejecutivo
Vice-presidente	Suplir y auxiliar al Presidente	Vice-presidente	Suplir y auxiliar al Presidente y supervisar el trabajo desempeñado por el Coordinador de la División Científico-Técnica
Secretario	Presidir las sesiones en ausencia del Presidente y del Vice-presidente	Secretario	Presidir las sesiones en ausencia del Presidente y del Vice-presidente, supervisar en forma directa al Coordinador de Relaciones
Prosecretario	Sustituir al Secretario, desempeñar funciones en la coordinación de cursos y conferencias	Prosecretario	Sustituir al Secretario
1er. vocal	Participar en la toma de decisiones y realizar comisiones	1er. vocal	Participar en la toma de decisiones, realizar comisiones, supervisar la labor de la Coordinación de Prestaciones y Servicios
2do. vocal	Participar en la toma de decisiones y realizar comisiones	2do. vocal	Participar en la toma de decisiones, realizar comisiones, supervisar a la Coordinación de Eventos
	<u>Grupo Operativo</u>		
Patronato	Vigilar el manejo de la Tesorería	3er. vocal	Participar en la toma de decisiones, realizar comisiones, supervisar la Coordinación de Información y Divulgación
Consejo Consultivo	Prestar servicio, suministrar consejo e información		
Presidente	Representar oficial y moralmente a la Sociedad		

ASIGNACION DE FUNCIONES

ORGANIZACION ACTUAL		ORGANIZACION PROPUESTA	
Puesto	Funciones	Puesto	Funciones
	<u>Grupo Operativo</u>		<u>Grupo Staff</u>
Vice-presidente	Coordinador de Relaciones Públicas	Patronato	Vigilar el manejo de la Tesorería y tratar de aumentar el patrimonio de la Sociedad
Secretario	Coordinador de Cursos		
Tesorero	Recaudar, conservar y distribuir el capital de la Sociedad	Consejo Con sultivo	Prestar servicio, suministrar conse jo e información
Director de Re- laciones con las Secciones de Provincia y Valle de Méxi- co	Mantener comunicación con las Sec- ciones locales y Valle de México		<u>Grupo Operativo</u>
		Coordinador de Divisio- nes Cientí- fico-Técni- cas	Organizar y coordinar las diversas divisiones, proponer eventos cultu- rales de divulgación y de gran cate- goría científica, promoción de una publicación anual sobre las discu- siones y conocimientos emanados de los estudios y eventos
Director de In- formación y Difusión	Editar la revista, diseño y publi- cación de propaganda		
Director del Congreso	Se encarga de organizar el Congre- so anual en colaboración con las mesas directivas de las Secciones locales, Comité Ejecutivo Nacio- nal y Sección Valle de México	Coordinador de Membresía y Finanzas	Se encargará de la obtención de re- cursos para la Sociedad, promover compañías de afiliación, llevar el registro y directorio de los socios, será supervisado por el Tesorero de la Mesa Directiva de Sección Valle de México, que también será el Teso- rero del Comité Ejecutivo Nacional
Director de Di- visiones Cien- tíficas	Coordinar y organizar las diver- sas divisiones y subdivisiones		

## ASIGNACION DE FUNCIONES

ORGANIZACION ACTUAL		ORGANIZACION PROPUESTA	
Puesto	Funciones	Puesto	Funciones
	<u>Grupo Operativo</u>		<u>Grupo Operativo</u>
Director de Cursos y Conferencias	Planear y organizar cursos y conferencias, Protesorero de la Sección Valle de México	Coordinador de Prestaciones y Servicios	Promover y divulgar las prestaciones y los servicios que se puedan lograr para los socios
Director de Relaciones con Facultades y Escuelas	Mantenerse en contacto con profesionales de la química que laboran en centros de estudio	Coordinador de Relaciones	Llevar las relaciones de la Sociedad a nivel nacional e internacional
Director de Relaciones Internacionales	Llevar las relaciones con organismos con sede fuera del país	Coordinador de Eventos	Se encargará de la planeación, organización, presupuestos y ejecución de todo tipo de eventos, incluyendo el Congreso
Director de Finanzas	Recaudar, conservar y distribuir el capital de la Sociedad, Tesorero de la Sección Valle de México	Coordinador de Información y Divulgación	Tendrá a su cargo la edición de las publicaciones y programas de radio, televisión, etc.
Gerente de Operación	Funciones administrativas, ayudar a la Sociedad en la organización de diversos eventos	Gerente Ejecutivo	Ejecutar los acuerdos de los coordinadores y de la Mesa Directiva

### 5.5 Sugerencias Básicas

La Sociedad Química de México, A.C., como se ha señalado, ha venido cumpliendo una función científica, tecnológica y educativa entre los profesionales de la química en México. Lo ha hecho de una manera regular, por lo que debe hacerse mucho más, y se piensa que si no se modifica su estructura y su organización que le den constancia y estabilidad, no podrá cumplir los propósitos que la animan y sostienen.

De manera concreta, el hecho de que los miembros de la directiva se encarguen prácticamente de todas las funciones incluyendo las más delegables y que ellos tengan sólo un año de funciones, hace anticipar los problemas de estabilidad y consistencia de que se hablaba. Es por ello que, respetando las estructuras y funciones señaladas en los estatutos para cada uno de los miembros, se propone una redistribución de funciones cuando sea posible y la inclusión de seis coordinaciones permanentes que sirvan de base para coordinar y ejecutar todos los programas que emanen de los acuerdos de las directivas, asimismo, el establecimiento de una Gerencia Ejecutiva que se encargue de todas las funciones de promoción y administrativas.

La especialización de las personas que ocupan los puestos permanentes y la delegación en ellos de autoridad coordinativa y ejecutiva, hace esperar que en el futuro la Sociedad Química de México, A.C., tenga la estabilidad y proyección garantizadas.

En las páginas anteriores se pueden observar algunas diferencias entre la organización actual y la propuesta, de las cuales van a justificarse aquellas que sean convenientes, en el transcurso de este capítulo.

En esta reestructuración, también se pretende que el Grupo Operativo y el Comité Ejecutivo Nacional trabajen más interrelacionados, de tal manera que

exista la mayor comunicación y cooperación posible, para lograr obtener el máximo de rendimiento.

En general, el Grupo Operativo se encargará de planear, organizar, presu-  
 puestas eventos de todo tipo, prestaciones, servicios, etc., y presentarlos  
 al Comité Ejecutivo Nacional para su aprobación.

También trabajarán en forma interrelacionada el Comité Ejecutivo Nacio-  
 nal y el Grupo Operativo, al estar el primero supervisando directamente la  
 labor de los coordinadores del segundo.

La inclusión de un tercer vocal en la Mesa Directiva del Comité Ejecuti-  
 vo, tiene por objeto el de una mayor vigilancia sobre el funcionamiento de  
 las coordinaciones de la organización propuesta, ya que este vocal estará  
 supervisando en forma directa la labor realizada por el Coordinador de Infor-  
 mación y Divulgación, con lo cual él podrá en un momento determinado seña-  
 lar la falta de un buen desempeño de la coordinación en las reuniones de la  
 Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional y buscar entre todos la más  
 rápida y mejor solución al problema por el cual el coordinador no está desem-  
 peñando su labor en forma correcta.

Cabe hacer la aclaración, que el Patronato y el Consejo Consultivo actua-  
 rán como organismos de staff. Es decir, que su función será la de facilitar  
 el trabajo a los de línea al prestarles servicios, suministrarles consejo e  
 información y revisar su desempeño en varios sentidos.

Una de las grandes diferencias entre lo que está funcionando y lo que se  
 propone, y que se puede ver en la página de comparación entre la organización  
 actual y la propuesta (en la hoja de designación) es la siguiente:

Los coordinadores de cada una de las coordinaciones serán permanentes y

no serán removidos más que cuando dejen de cumplir con sus funciones o cuando cometan algunos errores o delitos que lo ameriten.

La ventaja que se obtiene con esto es que, al tener los coordinadores permanencia, pueden hacer una labor más consistente, ya que si emprenden una labor y la misma les lleva más de un año, podrán terminar ya que ellos no tienen tiempo límite para dejar el cargo; por otro lado, podrán planear y realizar metas a corto, mediano y largo plazo, con la consiguiente continuidad del trabajo.

En la actualidad las personas van cambiando de puesto porque quienes cumplen las funciones, en este caso de directores, por lo general son los miembros del Comité Ejecutivo Nacional, los cuales son cambiados de puesto año con año, lo que no permite que los directores actúen en forma continua, ni se aproveche la experiencia que un director puede obtener en un año.

Como se hizo notar en el capítulo anterior, en el último párrafo y en la página (asignación de funciones) existen en algunos niveles dualidad de funciones, lo cual no permite o hace muy difícil que las personas que tienen esta dualidad profundicen en sus funciones, ya que como anteriormente se señaló, ellas no reciben remuneración alguna por su desempeño dentro de la Sociedad, lo que no permite que dichas personas laboren tiempo completo y que además el problema se agudice al realizar dos o más funciones.

Con esta reestructuración se elimina en gran parte este problema, ya que los integrantes de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional no tendrán puestos dentro del Grupo Operativo, sino que más bien tendrán labores de supervisión.

Las coordinaciones propuestas son, en cierto modo, rearrreglos de las direcciones actuales, por lo que no tiene mucho objeto hacer mención de ellas como algo nuevo, a excepción de la Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas.

Uno de los grandes problemas de las organizaciones cuando empiezan a crecer, o ya se encuentran desarrolladas, es el tramo de control, lo que significa que ningún superior deberá tener más de un determinado número de subordinados, que por lo general varían de cuatro a ocho.

Con la reestructuración que se propone y se menciona a continuación, se pretende estar lo más cerca del parámetro del tramo de control.

La Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas tendrá cuatro divisiones con sus respectivas subdivisiones.

División Científica

División Tecnológica

División Económica-Administrativa

División Educativa

La División Científica tendrá las subdivisiones de: Química, Físicoquímica, Bioquímica, Farmacia e Ingeniería Química.

La División Tecnológica tendrá las subdivisiones de: Energéticos, Alimentos, Plásticos, Medicina, Industria Química, Textil, Celulosa y Papel, Cosmología, Metalurgia y Materiales de Construcción.

La División Económica-Administrativa tendrá las subdivisiones de: Estudio de Prefactibilidad Económica, Técnicas de la Administración de la Producción y Proceso Legal de Desarrollo e Importación de Tecnología.

La División Educativa tendrá las subdivisiones de: Planes y Programas de Estudio, Metodología y Material Didáctico, Relación Escuela-Empresa y Formación de Personal Docente.

La idea es pues, que se tengan cuatro divisiones y éstas se dividan en sub divisiones, o sea que se tendría un Coordinador, cuatro Directores de las cuatro divisiones y un Jefe por subdivisión.

El objeto principal de esta reestructuración es la de tener más organizada la Coordinación, que es la más grande dentro del Grupo Operativo y sobre todo tener un control más preciso en todas sus subdivisiones.

Por último, está el Gerente Ejecutivo, el cual debe ser una persona con mucha experiencia y de gran categoría. Esta persona trabajará tiempo completo y recibirá remuneración por su trabajo.

La ventaja será que los coordinadores y los integrantes de la Mesa Directiva descargarán sobre él gran parte del trabajo para su ejecución.

Si la Sociedad no puede solventar el gasto o no encuentra a la persona adecuada para el puesto, los coordinadores y la actual Gerencia de Operación podrían suplir al Gerente Ejecutivo, aceptando la consiguiente sobrecarga de trabajo para los coordinadores.

#### 5.6 Servicios

La Sociedad prestará los servicios que actualmente presta como:

La revista, hemeroteca, asesoría, etc., y además podría prestar los siguientes servicios como son:

Seguro de grupo - Esto consistiría en arreglar un seguro de vida o contra accidentes para todos los miembros de la Sociedad Química de México, A.C.

Trámites de becas para estudiar en México y en el extranjero - Ayudar a los miembros de la Sociedad con orientación y trámites de becas.

Descuentos en productos y eventos - Conseguir que algunos almacenes, tiendas y salas de espectáculos otorguen un descuento a los socios al identificarse como miembros de la Sociedad.

Visitas a empresas e instituciones nacionales y extranjeras - Realizar visitas a empresas que se consideren de interés e importancia a bajo costo, haciendo que los miembros paguen una parte del costo y buscando el patrocinio de industrias y dependencias gubernamentales.

Descuento en compra de libros - Conseguir descuentos en la compra de libros para los socios.

Organización de eventos - Organizar eventos que sirvan para tratar de obtener un mayor acercamiento entre los profesionales de la química, como son: cenas de fin de año, festejo del día del químico, etcétera.

Contactos y relaciones con otras asociaciones científicas o profesionales.

## 6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Los sistemas de operación deben formularse por escrito en manuales para evitar malas interpretaciones, deben ser ágiles y sencillos, ya que uno de sus objetivos es la simplificación de las rutinas, para evitar duplicidad de funciones y pasos innecesarios; los manuales de procedimientos nos permiten además, eliminar tiempos muertos y desperdicios de materiales, al lograr una mayor eficiencia en los trabajadores o colaboradores, mediante la canalización adecuada de sus actividades; permite identificar puestos y personas, estando en posibilidad de evaluar a cada una de ellas con objeto de implantar incentivos cuando las circunstancias lo requieran.

De acuerdo con los diversos autores, los manuales de procedimientos tienen otra serie de ventajas, como son:

- Son una excelente guía de trabajo a desarrollar
- Unifican criterios de aplicación de procedimientos
- Eliminan la duplicidad de funciones
- Eliminan o disminuyen el número de errores en el manejo de una operación
- Adiestran al colaborador en las funciones que le corresponden y en sus relaciones con otros puestos de la organización
- Coordinan las actividades del personal
- Facilitan la comprensión de la ubicación del personal en el engranaje total u organización general
- Facilitan los futuros estudios al servir de base para los mismos, y las revisiones o auditorías administrativas

Manual de Procedimientos es:

"El conjunto de métodos ordenados sistemáticamente, que nos muestra la secuencia de una operación, las formas a utilizar y los departamentos que intervienen, formulados con el propósito de establecer rutinas eficientes de operación, conforme a las políticas establecidas y tendientes al logro de los objetivos de la empresa".

Los manuales de procedimientos deben tener la suficiente flexibilidad para que se aplique en las situaciones imprevistas, pero sin que esto origine una libertad completa de uso.

Además del principio de "flexibilidad", el Sr. Wilburg Jimenez Castro (Introducción al Estudio de la Teoría Administrativa) señala que existen otros principios aplicables a la planificación y que pueden asimilarse a los manuales de procedimientos, como actividad de la misma, estos son:

a) Objetivo: para la formulación se requiere conocer los objetivos de la organización, con el propósito de no realizar esfuerzos improductivos.

b) Sencillez: deben estar de tal manera formulados que sean fácilmente entendibles por cualquier tipo de personas.

c) Uniformidad: se debe respetar la continuidad en el tratamiento de las operaciones, la similitud de las técnicas aplicables a situaciones semejantes.

d) Utilización: utilización racional de los recursos, que se explica por sí solo.

Los manuales de procedimientos, como actividad de la planeación, se encuentran íntimamente ligados a la función de organización, en cuanto que la

primera define puestos y la segunda delega funciones y responsabilidades, integrándolos al esquema general de la organización.

El Manual de Procedimientos está integrado por el total de los instructivos que se elaboran para cada una de las actividades más importantes de la Sociedad.

- 6.1 De las reuniones del Consejo Nacional
- 6.2 De las sesiones de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional
- 6.3 De las cobranzas
- 6.4 De la recaudación de fondos para la Sociedad
- 6.5 De la promoción de campañas de afiliación y de registro de los socios
- 6.6 De las conferencias, cursos, mesas redondas, seminarios, etcétera
- 6.7 De las visitas
- 6.8 De la bolsa de trabajo
- 6.9 De la exposición
- 6.10 Del congreso anual
  - 6.1 De las reuniones del Consejo Nacional
    - 6.1.1 Periodicidad
      - Por lo menos dos veces al año
    - 6.1.2 Objeto
      - Para plantear y resolver problemas de carácter nacional, propuestos por el Comité Ejecutivo Nacional
      - Para estudiar y decidir sobre las solicitudes de sede del Congreso Anual

- Revisión del funcionamiento de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional y secciones locales.

#### 6.1.3 Condiciones

- Una de las reuniones debe ser en la Ciudad de México, a menos que el Consejo Nacional decida otra cosa.
- Una de las reuniones debe coincidir con la realización del Congreso Anual.
- El quorum legal se establece con la asistencia del 50% más uno.

#### 6.1.4 Procedimiento

- El Gerente Ejecutivo\*elabora relación de personas a las que se invitará a la reunión del Consejo Nacional.
- El Gerente Ejecutivo conjuntamente con el Presidente, envían comunicación escrita, con cuarenta y cinco días de anticipación a la fecha de realización de la reunión, informando la fecha, sede y datos generales de la misma.
- El Gerente Ejecutivo conjuntamente con el Presidente, envían segunda comunicación escrita, con veinticinco días de anticipación a la fecha del evento, señalando programa de actividades.
- El Gerente Ejecutivo envía telegramas como recordatorio, con siete días de anticipación.

\* Actualmente no hay Gerente Ejecutivo, y en caso de no encontrar a la persona adecuada para ocupar el puesto, el presente Gerente de Operación cubriría estas actividades.

#### 6.1.5 De la reunión en sí

- El Gerente Ejecutivo se encarga de establecer la mesa de registro y control de asistentes, entregando hoja de información y representación de secciones, cuyos datos serán asentados en el acta de la reunión.
- Las hojas de representación son recolectadas por el Gerente Ejecutivo.
- Las reuniones de trabajo tendrán una duración máxima de ocho horas.
- En la última reunión nombra a los candidatos para ocupar puestos en el Consejo Nacional.

### 6.2 De las sesiones de la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional

#### 6.2.1 Periodicidad

- Dos veces por mes; en cercanía de algún evento importante una vez por semana o más si es preciso (normalmente en martes).

#### 6.2.2 Objeto

- Se reúnen para tratar problemas de la Sociedad.
- Análisis de los eventos pasados.
- Desarrollar planes futuros (cursos, conferencias, mesas redondas, etc.).
- Revisar el avance de las comisiones que se les hayan asignado a algunos de los miembros de la Sociedad.
- El Comité Ejecutivo Nacional conjuntamente con la Sección Valle de México e instituciones como la Universidad

Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Instituto de Química, etc., nombran candidatos para ocupar puestos en el Comité Ejecutivo Nacional.

#### 6.2.3 Condiciones

- Las sesiones se llevan a cabo en el local de la Sociedad Química de México, A.C.
- Si el local de la Sociedad estuviese ocupado, la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional elegirá otro lugar para sesionar.
- El quorum legal se establece con la asistencia del 50% más uno.

#### 6.2.4 Procedimiento

- En el transcurso de la reunión se ponen de acuerdo sobre la próxima, si se llevará en el horario normal o si hay alguna modificación.
- El Gerente Ejecutivo confirma por teléfono, cuatro días antes de la reunión ordinaria, la asistencia de los integrantes de la Mesa Directiva y de los miembros que se encuentren de comisión.
- En caso de que sea urgente una reunión (fuera del calendario) el Gerente Ejecutivo avisará por medio de comunicación escrita a los integrantes de la Mesa Directiva, valiéndose para ello de los servicios de un mensajero.

FORMA No. 1

---

(Nombre del lugar donde se realiza el evento)

---

(Nombre, apellido paterno, apellido materno)

---

(Título profesional)

---

(Domicilio particular)

---

(Institución donde labora)

---

(Dirección de la institución donde labora)

---

(Puesto que ocupa)

ASISTO EN LA REPRESENTACION DE LA SECCION LOCAL O GRUPO DE QUIMICA: \_\_\_\_\_

OCCUPO EN LA SECCION LOCAL O GRUPO DE QUIMICA, PUESTO ARRIBA INDICADO: \_\_\_\_\_

PAGUE MI CUOTA CORRESPONDIENTE A 198 \_\_\_\_\_ ( ) SI ( ) NO

MIEMBRO DEL PATRONATO ( ) MIEMBRO DE LA DIVISION CIENTIFICO-TECNICA ( )

- La comunicación escrita es elaborada por la secretaria, firmada por el Presidente de la Sociedad y enviada por el Gerente Ejecutivo.
- El mensajero lleva consigo la forma No. 2, que el firmarán los miembros al recibir la notificación y confirmarán su asistencia.
- El Gerente Ejecutivo les recuerda con un día de anticipación, por teléfono, de la reunión y les pide confirmen su asistencia, que asentará en la forma No. 2.

#### 6.2.5 De la Reunión en sí

- El Gerente Ejecutivo lleva relación de asistentes que posteriormente será asentada en el acta de la reunión.
- Las sesiones deben tener una duración aproximada de tres horas.

### 6.3 De las cobranzas

#### 6.3.1 Cuotas

- De inscripción de los socios activos del Distrito Federal y de las secciones locales.
- Anuales de los socios activos. Del Distrito Federal el 100% para la Sociedad, de las secciones locales, el 40% para la Sociedad.
- De la revista, va incluida en la anualidad del socio.
- De los socios cooperadores y benefactores, el 100% es para la Sociedad Química de México.
- De los cursos, conferencias, etc., el Comité Ejecutivo Nacional elige el monto de la misma.



### 6.3.2 Periodicidad

- Las cuotas se cobran anualmente, a excepción de las de inscripción a los cursos, conferencias, etcétera.
- Los socios benefactores y cooperadores, pagan el monto total al contado o anualmente, con un plazo de diez años.

### 6.3.3 Objetivo

- Aumentar el patrimonio de la Sociedad, para así poder prestar mejor servicio a mayor número de personas avocadas a el área química con la máxima eficiencia posible.

### 6.3.4 Condiciones

- Las cuotas se cobran de acuerdo al tipo o calidad del socio, así como al tipo de evento que se realice.
- Los miembros activos deben (salvo los eméritos y los honorarios que están exceptuados) pagar una cuota anual o su membresía vitalicia al contado o en pagos con plazo hasta de 10 años.
- Los miembros correspondientes no pagan cuota alguna.
- Los miembros cooperadores pagan una cuota anual o bien, a su elección, un pago único que puede cubrirse en varios pagos anuales.
- Los miembros benefactores pagan cuotas anuales, o bien a su elección, cuotas únicas que le permitan obtener los grados de benefactor A, B, C y D. Pueden cubrir sus cuotas únicas en varios pagos anuales.

### 6.3.5 Procedimiento

- Las anualidades, tanto de los socios activos como coope  
radores y benefactores, se efectúan por medio de un do-  
cumento firmado por ellos, dando la autorización al Ban-  
co para que dicho pago sea descontado de sus cuentas de  
cheques, ahorro, etc. También lo pueden hacer entregan-  
do pagarés (descontables en instituciones de crédito).
- Los pagos por concepto de inscripción, cursos, conferen  
cias, etc., se hacen directamente en las oficinas de la  
Sociedad o en las mesas de registro, cuando se trate de  
algún evento y el pago no haya sido cubierto en las ofi  
nas de la Sociedad.

### 6.3.6 De las cobranzas en sí

- El Gerente Ejecutivo extiende recibo por cada pago que  
recibe, los recibos van en consecutivo (cursos, confe-  
rencias, cuotas directas, etc.), existe un talonario pa-  
ra cada pago.
- Existe un cobrador en la Sociedad, el cual recibe el 20%  
de comisión.
- El Gerente Ejecutivo se encarga de llenar las fichas y  
efectuar los depósitos por medio de alguno de sus cola-  
boradores.
- En el reverso de la copia de la ficha del banco, se po-  
ne el número o números de recibos, cantidad y concepto,  
que ampara el depósito.

- El Gerente Ejecutivo, por medio de su administrador, elabora mensualmente un balance, el cual se le presenta al Tesorero para su verificación, aprobación y firma.
- El Administrador que depende directamente del Gerente Ejecutivo, es el encargado de llevar los libros.

#### 6.4 De la recaudación de fondos para la Sociedad

##### 6.4.1 Donativos

- La Sociedad recibe aportaciones económicas por parte de algunas industrias y cámaras, también existen benefactores que hacen aportaciones en especie (portafolios, hojas, plumas, etc.) cuando se realiza algún evento.

##### 6.4.2 Periodicidad

- Sin periodicidad

##### 6.4.3 Objetivo

- Aumentar el patrimonio de la Sociedad Química de México, A.C.

##### 6.4.4 Condiciones

- Los donativos que recibe la Sociedad son aceptados sin compromiso alguno para la misma.

##### 6.4.5 De la recaudación de fondos para la Sociedad en sí

- El Gerente Ejecutivo es el encargado de recibir los donativos, ya sea en efectivo, cheque, giro, etc., y extender recibo por el monto del mismo.
- El Gerente Ejecutivo hace los depósitos al banco, poniendo al reverso de la ficha, la cantidad, números de reci-

- los que ampara el depósito, así como su concepto.
- El Gerente Ejecutivo por medio de su administrador, elabora un balance mensualmente, mismo que es revisado, autorizado y firmado por el Tesorero.

## 6.5 De la promoción de campañas de afiliación y del registro de los socios

### 6.5.1 Objetivo

- Es el de tratar en la medida de las posibilidades de la Sociedad Química de México, A.C., aumentar el número de socios y con ello la importancia de la misma, llevar el control de los socios que se inscriben y llevar un record de las diversas especialidades y actividades de los mismos.

### 6.5.2 Periodicidad

- Las campañas de afiliación se efectúan en forma continua, alternando campañas intensivas de corta duración con campañas de larga duración y de mediano y corto alcance.

### 6.5.3 Condiciones

- Las personas que deseen registrarse, deben ser profesionales de la química, estar estudiando algún área de la química o estar conectados de alguna manera con la misma.

### 6.5.4 Procedimiento

- La Coordinación de Membresía y Finanzas manda un escrito

a la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional, pidiendo autorización para la iniciación de alguna campaña intensiva de afiliación.

- De ser aceptada, la Mesa Directiva gira instrucciones a la Coordinación de Información y Divulgación para la realización de la campaña publicitaria, en unión con la Coordinación de Membresía y Finanzas.

#### 6.5.5 Del registro de los socios en sí

- Las personas que deseen registrarse como socios, deben presentarse con el Gerente Ejecutivo en las oficinas de la Sociedad Química de México, A.C., en caso de ser del Distrito Federal; en caso de ser del interior de la República, debe presentarse en la Sección Local que le corresponda y llenar una solicitud (Forma No. 3), la cual recoge el Gerente Ejecutivo y turna a la Comisión la aceptación de socios, la cual rechaza o acepta, según sea el caso.
- Una vez estudiada la solicitud por la Comisión de Aceptación, la turna nuevamente al Gerente Ejecutivo, el cual clasifica la solicitud. En caso de ser rechazada, la manda al archivo de solicitudes de socios rechazados, en caso de ser aceptado cobra al socio su inscripción y anualidad.
- El Gerente Ejecutivo extiende un recibo foliado por concepto del pago de inscripción y pago de anualidad.

## FORMA No. 3

Firma				Fecha				
Apellido paterno		Apellido materno		Nombre(s)		Edad		
Título profesional		No. de Céd. Prof.		Nacionalidad		Calidad de socio		
Trabaja: <u>Nombre de la Compañía</u>				<u>Puesto que ocupa</u>				
Especialidad en su trabajo		Especialidad profesional		Otras especialidades				
Dirección del lugar de trabajo (calle, núm. Ciudad)						Teléfono		
Estudia: <u>Facultad o escuela</u>				<u>Universidad o Tecnológico</u>				
<u>Carrera que estudia</u>				<u>Grado que cursa</u>				
Dirección a donde desea recibir la correspondencia (Colonia, Z.P. Ciudad)								
Dirección particular:								
<u>Calle, número, colonia, Z.P. Ciudad</u>						<u>Teléfono</u>		
AÑO	19__	19__	19__	19__	19__	19__	19__	OBSERVACIONES:
CUOTA	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 1	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 2	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 3	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 4	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 5	___	___	___	___	___	___	___	_____
No. 6	___	___	___	___	___	___	___	_____
FAVOR DE INDICAR QUE DIVISIONES LE INTERESAN DE ACUERDO A SU ESPECIALIDAD:								
( ) División Científica		( ) División Económica-Administrativa						
( ) División Tecnológica		( ) División Educativa						
FECHA DE ACEPTACION POR LA COMISION DE ADMISION DE SOCIOS _____								
NOMBRE: _____				SECCION LOCAL, _____				

- El Gerente Ejecutivo turna la solicitud de los nuevos socios a la Coordinación de Membresía y Finanzas para la clasificación dentro del directorio y deposita el dinero.
- Las fichas de depósito están foliadas, con la información al reverso de la misma, de números de recibos que ampara y el concepto del depósito.
- El Gerente Ejecutivo elabora un informe mensual, el cual entrega al Tesorero para su estudio, verificación y firma de aceptación.

## 6.6 De las conferencias, cursos, mesas redondas, seminarios, etcétera.

### 6.6.1 Programación

- La Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas, conjuntamente con los responsables de cada subdivisión, formula programa eventual o anual de cursos, conferencias, mesas redondas, etc., mismo que se presenta al Comité Ejecutivo Nacional, para su aprobación.

### 6.6.2 Autorización

- El Comité Ejecutivo Nacional revisa, modifica, autoriza o niega en su caso, los programas propuestos por la Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas, considerando aspectos de tipo administrativo y económico.

### 6.6.3 Divulgación

- El Comité Ejecutivo Nacional turnará los programas autorizados a la Coordinación de Eventos, para que conjuntamente con la Coordinación de Información y Divulgación

- La Coordinación de Información y Divulgación utilizará los servicios de la revista de la Sociedad Química de México para la promoción, aparte de otros medios autorizados.

#### 6.6.4 Promoción

- Independientemente de la divulgación de los eventos, es preciso segmentar el mercado y realizar esfuerzos especiales para atraer asistentes a los mismos. La promoción deberá hacerse telefónicamente y eventualmente con visitas a las empresas que pudieran interesarse en los cursos, conferencias, etcétera.

#### 6.6.5 Control de eventos

- Se establece una mesa de control para el registro de los asistentes, para que se tome lista de asistencia, cuando los eventos sean de más de una hora de duración, para que entregue material a los asistentes y formule los diplomas de asistencia correspondientes. La mesa de control cobrará las cuotas de admisión a los asistentes cuando no hayan sido cubiertas con anticipación, entregando posteriormente el dinero a la sección de cobranzas del área administrativa.
- Finalmente, el Coordinador de Eventos archiva la relación de asistentes, que le servirá para promociones futuras, o para el otorgamiento de constancias o créditos.

## 6.7 De las visitas

### 6.7.1 Periodicidad

- Las visitas a empresas se llevan a cabo anualmente durante la realización del Congreso Anual de Química Pura y Aplicada, y eventualmente cuando suceden hechos que ameriten la programación de una visita.

### 6.7.2 Programación

- La Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas, conjuntamente con el responsable de cada subdivisión, formulan programa anual de visitas, mismo que se presenta a la Mesa Directiva del Comité Ejecutivo Nacional, para su autorización.

### 6.7.3 Autorización

- El Comité Ejecutivo Nacional revisa, modifica o niega los programas (eventuales) propuestos por la Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas, considerando aspectos de tipo administrativo, económicos y de aceptación de las dependencias gubernamentales o industriales, a las que se pretende realizar la visita. La Coordinación de Relaciones auxilia al Comité Ejecutivo Nacional.

### 6.7.4 Divulgación

- El Comité Ejecutivo Nacional turna los programas autorizados a la Coordinación de Eventos para que, conjuntamente con la Coordinación de Información y Divulgación, se haga la promoción adecuada.

#### 6.7.5 Promoción

- Independientemente de la divulgación de las visitas, es preciso realizar esfuerzos especiales para atraer asistentes a la misma.

La promoción deberá hacerse telefónicamente y eventualmente recurriendo a empresas u organismos que pudieran interesarse en las visitas.

#### 6.7.6 Control de las visitas

- Se establece una mesa de control para registro de los asistentes a visitas, para que se tome lista de asistencia cuando las visitas sean de más de un día de duración.

La mesa de control cobrará las cuotas de admisión, transporte, comidas, etc., cuando no hayan sido cubiertas con anterioridad; entregando posteriormente el dinero a la sección de cobranzas.

- Finalmente el Coordinador de Eventos archiva la relación de asistentes, que le servirá para promociones futuras.

### 6.8 De la bolsa de trabajo

#### 6.8.1 Objetivo

- Poner en contacto al aspirante socio a ocupar el puesto con la empresa que requiere sus servicios.

#### 6.8.2 Condiciones

- La Sociedad Química de México, A.C., no asume responsabilidades del posible desempeño del aspirante, pero da información sobre las características del individuo.

- La Sociedad le da al aspirante información sobre la empresa, así como de su posible puesto dentro de la misma.

#### 6.8.3 Requisitos

- Para tener derecho a usar este servicio, hay que ser miembros de la Sociedad.
- Estar al corriente en el pago de sus cuotas.
- Pagar a la Sociedad el 25% de su primer sueldo.

#### 6.8.4 Divulgación

- La Coordinación de Información y Divulgación, conjuntamente con la Coordinación de Prestaciones y Servicios (encargada de la bolsa de trabajo) lleva a cabo la divulgación, para ello cuenta con los servicios de la revista.

#### 6.8.5 Procedimientos

- El aspirante debe presentarse en las oficinas de la Sociedad a llenar una solicitud (Forma No. 4).
- Entregará conjuntamente con la solicitud, su curriculum vitae.
- El Gerente Ejecutivo recibe la solicitud y el curriculum vitae, los que turna a la Coordinación de Prestaciones y Servicios, la cual procede a poner en contacto al aspirante con la empresa, o en su caso si no hay demanda para esa solicitud, se archiva en espera de que la haya.
- Se da preferencia a las solicitudes archivadas.

## 6.9 De la exposición

### 6.9.1 Periodicidad

- Se lleva a cabo anualmente, conjuntamente con la celebración del Congreso Anual de Química Pura y Aplicada.

### 6.9.2 Objetivo

La finalidad de celebrar una Exposición Química simultáneamente a los Congresos Mexicanos de Química Pura y Aplicada, que anualmente realiza la Sociedad, es proporcionar a los asistentes la posibilidad de informarse sobre los avances de la industria química, de servicios relacionados con ella y las novedades en libros.

### 6.9.3 Expositores

- Los participantes a la exposición son firmas comerciales de renombre, editoriales e industrias que se dedican a la fabricación de instrumentos químicos.

### 6.9.4 Condiciones

- Se lleva a cabo durante el desarrollo del Congreso Anual y en el mismo local.
- La exposición comprenderá todos los artículos relacionados con el aspecto químico así como libros.
- Los expositores deben avisar con un mes de anticipación sus necesidades de energía.
- La asignación de los espacios (tamaño y ubicación) está basada en el orden de recepción de los contratos.
- Únicamente tendrán servicio de limpieza los pasillos destinados al tránsito de visitantes.

- La Sociedad contrata vigilantes para que cuiden los stands de noche, durante el día los dueños de cada stand son los únicos responsables.
- El embarque y manejo del material de exhibición es por cuenta y riesgo del expositor.

#### 6.9.5 Divulgación

- La Coordinación de Información y Divulgación, conjuntamente con la Coordinación de Eventos lleva a cabo la divulgación, para ello cuenta con los servicios de la Revista de dípticos y trípticos, radio, periódicos, televisión, posters, etcétera.
- La propaganda debe empezar a realizarse con seis meses de anticipación.

#### 6.9.6 Promoción

- La promoción debe realizarse telefónicamente, por cartas y visitas a empresas que pudieran interesarse.

#### 6.9.7 Procedimiento

- El Gerente Ejecutivo envía carta firmada por el Presidente de la Sociedad, en dicha carta se da información de dónde y cuándo se va a llevar a cabo la exposición. Además se anexa el reglamento, un diagrama de los stands, precios de cada uno de ellos (se cobra por metro cuadrado), y solicitud contrato Forma No. 4. (El costo de los stands incluye dos mesas, dos sillas, instalación eléctrica, almacenamiento de cajas y servicio de vigilancia nocturna).

## FORMA No. 4

Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)
Fecha de nacimiento	Años cumplidos	Estado civil
Número de Cartilla _____	Reg. Fed. de C. _____	
Afiliación al Seguro Social _____	Licencia No. _____	

## ESTUDIOS

	Escuela	Lugar	No. años	Título recibido
PRIMARIA	_____	_____	_____	_____
SECUNDARIA	_____	_____	_____	_____
BACHILLERATO O VOCACIONAL	_____	_____	_____	_____
PROFESIONAL	_____	_____	_____	_____
OTRAS	_____	_____	_____	_____

## EXPERIENCIA DE TRABAJO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Empresa en la que le gustaría laborar y puesto que le gustaría desempeñar

1.	Empresa _____	Puesto _____
2.	_____	_____
3.	_____	_____

Sueldo que pretende \$ \_\_\_\_\_ Horario disponible \_\_\_\_\_

Otras condiciones \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Firma del solicitante \_\_\_\_\_

- Los pagos los recibe el Gerente Ejecutivo y extiende recibo foliado por el monto.
- Los expositores se consideran inscritos cuando la Sociedad recibe la solicitud firmada y el pago de la renta del stand.

## 6.10 Del Congreso anual

### 6.10.1 Objetivo

- Exponer los adelantos científicos en el área de la química y afines que se han llevado a cabo en un año, con objeto de actualizar a los interesados.
- Además se aprovecha el Congreso para dar a conocer los avances de la industria química así como las novedades en libros, por medio de la Exposición Química y la Exposición de Libros que se llevan a cabo conjuntamente con el Congreso Anual de Química Pura y Aplicada.

### 6.10.2 Selección de sede

- Las secciones aspirantes a sede deben mandar una solicitud dirigida al Consejo Nacional pidiendo la sede.
- La solicitud debe contener información sobre capacidad de hospedaje, de transporte, facilidades de los gobiernos locales, etcétera.
- El Consejo Nacional estudia las solicitudes y elige la sede por medio de votaciones.
- El resultado de la votación se da a conocer durante el desarrollo del Congreso Anual.

#### 6.10.3 Asignación de ponencias

- El Gerente Ejecutivo se encarga de recibir los trabajos y turnarlos a la Coordinación de Divisiones Científico-Técnicas.

#### 6.10.4 Autorización de ponencias

- Los jefes de las divisiones son los encargados de revisar, aprobar, o rechazar los trabajos recibidos, asesorándose de los especialistas que juzguen convenientes.
- A los autores de los trabajos se les manda comunicación escrita por medio del Gerente Ejecutivo notificándole la aprobación o el rechazo de su trabajo.

#### 6.10.5 Programa de ponencias

- Las ponencias se acomodan por áreas en salones y por días
- Cada ponencia deberá tener una duración de 15 minutos, más 5 minutos para preguntas y respuestas.

#### 6.10.6 Control de ponencias

- El Comité Ejecutivo Nacional, en coordinación con la Mesa Directiva de la Sección Valle de México, nombra un Coordinador General, Coordinadores de Mesa, como salones se tengan y edecanes.
- El Coordinador General se encarga de organizar y coordinar todas las mesas que se tengan.
- Los Coordinadores de Mesa llevan el control de ponencias por área, salón y día. Dan la introducción de los temas, presentación de los ponentes, etcétera.

#### 6.10.7 Verificación de avances en la organización

- Constantemente se está verificando el avance en la organización, por el Comité Ejecutivo Nacional, por la Mesa Directiva de la Sección Valle de México y por la Sección Local sede.

#### 6.10.8 Promoción

- El Gerente Ejecutivo hace la promoción telefónicamente, por medio de comunicación escrita y eventualmente con visitas a personas o núcleos que tengan interés en asistir al Congreso Anual de Química Pura y Aplicada.

#### 6.10.9 Divulgación

- La Coordinación de Información y Divulgación es la encargada de llevar a cabo las campañas de divulgación, para ello utiliza los servicios de la revista de la Sociedad, posters, etcétera.
- Días antes de ser inaugurado el Congreso, se cita a una conferencia de prensa.

#### 6.10.10 Inauguración

- El Congreso puede ser inaugurado por una autoridad civil, un miembro de la Sociedad, una autoridad universitaria, etcétera.

#### 6.10.11 Conferencia plenaria

- Las personas encargadas de dictar las conferencias plennarias, serán aquellas a las cuales les ha sido otorgado el premio anual "Andrés Manuel del Rfo", el año anterior al Congreso.

#### 6.10.12 Control de asistencias

- El Gerente Ejecutivo o alguna comisión nombrada por el Comité Ejecutivo Nacional, establecen una mesa de registro para llevar el control de los asistentes al Congreso.

#### 6.10.13 Control de cobranzas

- Las cuotas por concepto de inscripción al congreso, son recibidas por el Gerente Ejecutivo en el domicilio de la Sociedad Química de México, A.C.
- Los miembros de secciones locales pueden hacer sus trámites y pagos en la sección que corresponda y la misma remitirá a la Sociedad las cuotas por concepto de inscripción y la relación de personas inscritas al congreso.
- Se establece una mesa de control en el congreso para que aquellas personas que no hayan cubierto sus cuotas, lo hagan.
- El Gerente Ejecutivo elabora un informe del manejo del dinero y lo entrega al Tesorero para su estudio, aprobación y firma.

#### 6.10.14 Memorias

- La Sociedad Química de México, A.C., elabora una revista especial con las memorias del Congreso Anual de Química Pura y Aplicada.

#### 6.10.15 Alternativas que se sugieren

- De todos los trabajos que se manden a la Sociedad para selección, escoger los tres mejores trabajos de cada área

y premiarlos con tiempo de exposición en el congreso. El primer lugar tendría 30 minutos, el segundo 20 minutos y el tercero 10 minutos.

- Se presentarían, por lo tanto en el congreso, tres trabajos por área y el resto del tiempo lo ocuparían las divisiones.
- Cada división presentaría una síntesis del avance que ha tenido la materia o materias que abarca la división en el país o fuera de él.
- La forma como se podría formar el calendario de presentaciones, sería:

Primer día en la mañana : Area Científica

Primer día en la tarde : Area Económica-Administrativa

Segundo día en la mañana: Area Tecnológica

Segundo día en la tarde : Area Educativa

Tercer día : Area Científica y Tecnológica

- La finalidad de esta alternativa es la de informar de los avances de la ciencia y la labor de investigación realizada por los centros de investigación, como: Instituto Mexicano del Petróleo, Instituto de Química, etc.
- Sería de mucha utilidad ya que las personas que fueran seleccionadas en primero, segundo o tercer lugar de cada división por los jefes de las divisiones o jurados, recibirían un merecido reconocimiento a su labor, las divisiones tendrían una justificación y los institutos una motivación.

## CONCLUSIONES

1. Se considera de importancia capital la existencia de asociaciones y organismos que promuevan el desarrollo científico y la solidaridad profesional.

2. Las organizaciones de estas características, que existen en México, y en particular la Sociedad Química de México, A.C., han realizado esfuerzos trascendentes que, a mi juicio, no han sido suficientemente aquilatados por quienes pudieran recibir sus beneficios.

3. Las organizaciones, como la anteriormente señalada, trabajan en base exclusivamente a la buena voluntad de algunos miembros que asumen pasajeramente las responsabilidades directivas, pero ello, a mi juicio, no resulta suficientemente efectivo ni permite la proyección de la organización a los niveles y campos que se requieren o convenientes.

4. Se piensa que existe poca conciencia solidaria en muchos profesionales, por lo que una de las labores más importantes en el futuro, es crearla a fin de que las organizaciones se robustezcan, vivan y se desarrollen.

5. Este trabajo demuestra que hay posibilidades de lograr mejor organización y mayor proyección para la Sociedad, si se cuenta con el interés y con los medios para lograrlo.

6. Uno de los puntos principales que deben tomarse en cuenta para la consolidación de la Sociedad, es la permanencia de personas al frente de las coordinaciones de servicios, con todas las personas auxiliares necesarias que ellos seleccionen, dentro de los colegas con buena voluntad y/o a través de la Gerencia Ejecutiva.

## BIBLIOGRAFIA

- DALE, E. "Organización", Ed. Técnica, S.A., México, D.F. (1968).
- DEHALT Krauss, M. "Manual de procedimientos en las oficinas públicas", Ed. UNAM, México, D.F. (1977).
- LOAIZA Guerrero, O. (Tesis) "Consultoría Administrativa, manuales de procedimiento", Universidad Valle de México. México, D.F. (1972).
- Mc BEATH, G. "Organización y planeación de recursos humanos", Lagos Consorcio Editorial, S.A. México, D.F. (1976).
- MENENDEZ Velazco, L. (Tesis) "Contribución analítica al proceso histórico de los símbolos alquímicos y su trascendencia en la ciencia, anexo al anteproyecto para un mural alquimista en la Facultad de Química", UNAM, México, D.F. (1975).
- REYES Ponce, A. "Administración de empresas; Teoría y práctica". Ed. Limusa-Wiley, S.A., México, D.F. (1970).
- REYES Ponce, A. "Administración de empresas; Teoría y práctica", Tomoll, Ed. Limusa-Wiley, S.A. México, D.F. (1980).
- SOCIEDAD QUIMICA DE MEXICO, A.C. Revista (todos los volúmenes de 1957 a 1980)