



Academia de Catálisis A.C.



Boletín de la Academia de Catálisis A.C.

www.acat.org.mx

N° 13
Noviembre 2018

XXX ANIVERSARIO ACADEMIA DE CATÁLISIS, A.C.



MEMORIAS DE LOS EXPRESIDENTES DE LA ACAT

DIRECTORIO

ACADEMIA DE CATÁLISIS A. C.

DR. RODOLFO ZANELLA SPECIA

PRESIDENTE

DRA. AÍDA GUTIÉRREZ ALEJANDRE

VICEPRESIDENTA

DRA. DORA ALICIA SOLÍS CASADOS

SECRETARIA

DR. LUIS ESCOBAR ALARCÓN

TESORERO

DRA. SARA NÚÑEZ CORREA

VOCAL

DR. JUAN CARLOS FIERRO GONZÁLEZ

VOCAL

DR. JOSÉ ANTONIO TOLEDO ANTONIO.

VOCAL

ÍNDICE

Prologo	1
Dr. Miguel José Yacamán	3
Dr. Sergio Fuentes Moyado	6
Dra. Gabriela A. Díaz Guerrero	8
Dr. Jorge Ramírez Solís	10
Dra. Margarita Viniegra Ramírez	13
Dr. Francisco Javier Hernández Beltrán	15
Dr. José Antonio de los Reyes Heredia	17
Dr. Alfredo Aguilar Elguezabal	19
Dra. Nancy Coromoto Martin Guaregua	21
Dr. Luis Cedeño Caero	23
Dra. Julia Aguilar Pliego	26

PROLOGO

Hace 30 años, un grupo de investigadores visionarios entre los que se encontraban Miguel José Yacamán, Sergio Fuentes, Gabriela Díaz, Enrique Rico, Jorge Ramírez, Marisela Maubert y otros, funda la Academia de Catálisis A. C. (ACAT). Como lo relata Miguel J. Yacamán en su contribución, la ACAT surge en un momento de crisis económica en México, en el que era difícil conseguir materiales, reactivos y seguramente también infraestructura para realizar investigación, por lo que se buscaba trabajar en equipo para aprovechar de mejor manera los insumos de los que se disponía, además de la necesidad, vigente hasta la fecha, de intercambiar experiencias para el avance de la ciencia. La ACAT no fue ajena a la tendencia globalizadora que se vivió en el mundo durante la década de los 90, luego de la firma del Tratado de Libre Comercio, la ACAT, como lo describe Sergio Fuentes en su contribución, presenta su solicitud de ingreso ante la *North American Catalysis Society*, misma que es aceptada, encargándole la encomienda de organizar el North American Meeting (NAM) en 2003. Previamente se había organizado ya el XI Simposio Iberoamericano de Catálisis en México en 1988, aunque dado que en ese año estaba surgiendo la ACAT, ésta no participó formalmente en la organización de dicho evento.

Entre las primeras acciones que realizó la ACAT destacan la organización de varias reuniones (*workshops*) muy exitosas, en las que participaron renombrados investigadores tanto de México como del extranjero, que se describen en las contribuciones de Miguel J. Yacamán, Sergio Fuentes y Gabriela Díaz, mismas que con adecuaciones menores se han continuado realizando hasta la actualidad a través del Congreso Mexicano de Catálisis (CMC), que se comenzó a denominar de esta forma a partir de la presidencia en la ACAT de Jorge Ramírez. En 2017 se organizó la decimoquinta edición del CMC en Monterrey Nuevo León y se prepara ya la decimosexta, que tendrá lugar en Villahermosa, Tabasco en 2019. Otros eventos de gran relevancia relacionados con la catálisis se han organizado en México, como el 18th NAM (Cancún, 2003), del que se hace mención líneas arriba y el XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis (Mérida, 2004), ambos bajo la presidencia en la ACAT de Margarita Viniegra. La ACAT se prepara también para organizar el XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis en 2020 en Puerto Vallarta, Jalisco.

Por otro lado, en lo que se refiere al desarrollo de la catálisis en México, si consideramos que los primeros conceptos sobre la catálisis se plantearon desde la primera mitad del siglo XIX por J.J Berzelius y F. W. Ostwald, la catálisis mexicana es una disciplina relativamente joven, como lo menciona Francisco J. Hernández en su contribución, ya que los primeros grupos de investigación en catálisis surgieron en el Instituto Mexicano del Petróleo en la segunda mitad de los años 60. Cabe aclarar que en general, el desarrollo de la ciencia en México es relativamente joven, basta mencionar, por ejemplo, que el primer físico que se graduó en México sigue vivo, lo que deja ver cuán reciente es el desarrollo de varias ciencias en nuestro país, comparada con la de países de gran tradición en investigación científica.

Si bien a finales de los años ochenta cuando surgió la ACAT, prácticamente todos los grupos de investigación en catálisis estaban concentrados en la Ciudad de México, reflejo del gran centralismo que existió en nuestro país en esas épocas, como lo menciona José A. de los Reyes en su contribución, en la actualidad existen actividades de investigación y desarrollo en catálisis en una buena parte de los estados de la República Mexicana, lo cual es una señal muy positiva en el sentido de que la disciplina que cultivamos se ha dispersado de manera adecuada en México. Sin embargo, es de llamar la atención que sólo en una ocasión la presidencia de la ACAT ha recaído en uno de sus miembros con adscripción en una entidad federativa distinta a la Ciudad de México, que es el caso de Alfredo Aguilar, del CIMAV en Chihuahua. Sería deseable que esta tendencia cambie y que, en el futuro cercano, la ACAT sea también presidida por colegas de otros estados de la República Mexicana. Además, como lo menciona también José A. de los Reyes, es muy deseable que la ACAT y la comunidad catalítica mexicana adquieran una mayor visibilidad en el contexto nacional, lo que sin duda se puede lograr conjuntando esfuerzos para atender problemáticas nacionales o regionales y abordar temas de frontera en el contexto internacional.

A lo largo de su historia, la ACAT ha editado diferentes publicaciones, entre las que destacan libros, publicados principalmente durante las presidencias de Nancy Martín y Luis Cedeño, un número especial de la revista Mundo Nano, sobre la catálisis en México, organizado durante la presidencia de Julia Aguilar, entre otros. Sin embargo, la publicación más antigua y con mayor tradición en la ACAT es "El Boletín de la Academia de Catálisis", que se comenzó a editar en 1989 y si bien en ciertos periodos su publicación ha sido irregular, sigue siendo el órgano de comunicación de la ACAT con sus miembros, es por eso que hemos retomado este esfuerzo, con la publicación en la página web de la ACAT de varios boletines en los meses recientes, pero sobre todo, el presente Boletín es una edición especial con motivo del treinta aniversario de la Academia, para honrar a sus expresidentes y darles un espacio en el que puedan expresar sus memorias sobre la ACAT, desde su creación hasta la fecha. Afortunadamente, la convocatoria lanzada por el Consejo Directivo tuvo una extraordinaria respuesta, por lo que en esta edición especial el Boletín de la ACAT presenta un compendio de su historia contada por sus expresidentes. Esperamos que este esfuerzo sea de utilidad, sobre todo para las generaciones más jóvenes, que están integrándose o por integrarse a las actividades de investigación, desarrollo e innovación en temas de catálisis en México y que serán quienes en un futuro conformen la ACAT, que nació con el objetivo principal de conjuntar a los grupos que realizan investigación en catálisis en México para el avance de la disciplina, pero también como un espacio de reflexión y camaradería entre sus miembros, por lo que esperamos que este espíritu se mantenga vigente durante toda su existencia.

Rodolfo Zanella



Boletín de la Academia de Catálisis A.C.

www.acat.org.mx

Nº 13
Noviembre 2018

Dr. Miguel José Yacamán

University of Texas at San Antonio

Durante los años setentas se inició en México la investigación en el área de catálisis, principalmente motivada por la industria Petrolera. El Instituto Mexicano del Petróleo lanzó un ambicioso proyecto de investigación en catálisis. Se formó un grupo bajo la dirección del Dr. Joaquim Ferreira. El grupo incluía investigadores teóricos y experimentales del más alto nivel.

El Dr. Ferreira era un gran líder y contagiaba a todo el mundo con su entusiasmo. Se habían incorporado un importante número de investigadores jóvenes que se formaron en Francia bajo el acuerdo que el CONACYT firmó con el CNRS francés y que produjo una generación de investigadores mexicanos de primera línea. Había investigadores teóricos que aplicaban los primeros cálculos cuánticos para entender el fenómeno.

En 1977 yo regresaba de mis estancias post doctorales en Oxford y en el laboratorio NASA-AMES de California y mi tema era la estructura de partículas metálicas de tamaño nanométrico. Había desarrollado un método de microscopia electrónica para determinar la morfología de las nanopartículas. Mi interés era puramente cristalográfico pues yo era un físico de estado sólido clásico. Publiqué varios artículos describiendo morfologías de nanopartículas. Para mi sorpresa mis artículos causaron un gran interés en la comunidad catalítica. En esa época trabajaba en el Instituto de Física de la UNAM y Ferreira me invitó a ser asesor para introducir la microscopia electrónica en el IMP. En esa época la catálisis estaba en un gran momento en México y eso catapultó mi carrera científica. A principios de 1983 la palabra crisis se volvió parte del vocabulario cotidiano de los mexicanos. El peso se devaluó 700%, la ciencia vivió épocas difíciles y era imposible conseguir materiales y reactivos para trabajar en los laboratorios. El CONACYT tenía que autorizar las compras en dólares de las instituciones y la burocracia era mucha. Aunque las cosas mejoraron un poco el resto del sexenio, la investigación científica en México entró en una época de vacas flacas. Sin embargo, como punto positivo, en la crisis se generó una conciencia de trabajar en equipo en la medida de lo posible. Eso creó la necesidad de formar sociedades científicas que ayudaran al avance de la ciencia.

Como director del IFUNAM decidí impulsar la catálisis y contratamos a Sergio Fuentes y a Gabriela Díaz. Sergio había logrado una gran reputación internacional en el área de hidrodesulfuración y Gabriela era una Investigadora joven con un gran empuje y capacidad. Al mismo tiempo se apoyó el trabajo teórico de Octavio Novaro.

Una tarde nos reunimos en la dirección del IFUNAM, Gaby Díaz, Sergio Fuentes y yo y platicamos sobre lanzar una Sociedad dedicada a la Catálisis. En aquella época las sociedades grandes como la de química, física y otras, eran muy celosas y no les gustaba que surgieran sociedades que pudieran competir. Así, optamos por el nombre de Academia de Catálisis en lugar de Sociedad. Hicimos un recuento de investigadores activos en catálisis. Había investigación en la UNAM (IFUNAM y Facultad de Química), en la UAM, en el IMP, en el Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, el IPN y en otros pocos lugares. Consideramos que ya había una masa crítica para fundar una sociedad científica y nos repartimos la tarea de invitar a los investigadores. Contamos con gran apoyo de Jorge Ramírez de la Facultad de Química de la UNAM y de Ana Maubert de la UAM, entre otros.

En los meses siguientes contactamos un notario, elaboramos estatutos y la academia ya existía. En el acta constitutiva se asienta que yo fui el primer presidente, Enrique Rico el secretario, Gabriela Díaz la tesorera y como vocales, Sergio Fuentes, Marisela Maubert y Jorge Ramírez. La respuesta de la comunidad fue mixta al principio y algunos de plano nos rechazaron. Siempre en México cuando alguien toma una iniciativa existe quien piensa que hay motivos ulteriores y eso generó resistencia. Decidimos entonces que para lanzar la Sociedad había que organizar una reunión al más alto nivel. Lo curioso de esa época es que había dinero suficiente y mientras los gastos fueran en pesos se podía obtener servicios de alta calidad. Gestionamos y obtuvimos apoyos del Rector de la UNAM, del CONACYT y de la SEP. Así, pudimos organizar el congreso en la preciosa hacienda de Vista Hermosa en Morelos lo cual era muy atractivo para los extranjeros.



Figura 1. I Seminario Internacional de Catálisis Heterogénea, 21-24 de septiembre 1988.

Movimos todos los posibles contactos, hablé con colegas en Estados Unidos y Europa y les pedimos su ayuda para lanzar la academia asistiendo al congreso. A todos les pedimos que pagaran su boleto de avión y la Academia se encargaba de todos los gastos locales. Todos aceptaron y el primer evento de la academia tenía como ponentes a varios de los grandes de la catálisis como Michel Boudart, Gabor Somorjai, Lanny Schmidt, Russel Chianelli, Richard González y Helmut Poppa de los Estados Unidos y François Fayula, Paul Grange y Michelle Breysse de Europa. Era difícil para un investigador mexicano en el área no participar en este evento. Los líderes académicos de la catálisis en México participaron en la reunión de Vista Hermosa en 1988 y eso puso en marcha a la Academia de Catálisis. La foto del congreso refleja el ambiente tan positivo que tuvo la reunión.

Un punto muy importante es que la Academia de Catálisis siempre fue plural e inclusiva. A pesar de haber nacido en la UNAM la presidencia se ha rotado por todas las instituciones y eso le ha dado la fuerza que tiene actualmente.

La catálisis es un área interdisciplinaria donde confluyen la química, la física, la ingeniería y la biología. No solo impacta a la industria petroquímica sino además a la industria de los alimentos, la farmacéutica y a muchas otras; al entender la ciencia de la catálisis se harán grandes avances en la salud. Las enzimas son catalizadores más avanzados y específicos que cualquier catalizador que hemos desarrollado. Este campo es uno de los más interesantes para los jóvenes que harán avanzar la ciencia en México.



DR. Sergio Fuentes Moyado

Centro de Nanociencias y Nanotecnología-UNAM

Formación y primeros eventos organizados por la ACAT

Las primeras reuniones que dieron lugar a la Academia de Catálisis (ACAT, A. C.) se realizaron en el Instituto de Física de la UNAM en el año 1986 a raíz de la organización del XI Simposio Iberoamericano de Catálisis que se celebraría en 1988 en México.

En esas reuniones participaron: Gabriela Díaz y Sergio Fuentes (IF-UNAM), Ana Maubert, Miguel Torres (UAM-A), Ricardo Gómez (UAM-I), Enrique Rico (ESIQIE-IPN) y Jorge Ramírez (FQ-UNAM), entre otros. Se buscaba formar el Comité organizador, el lugar de la sede, las fechas, etc. Después de tres o cuatro reuniones, el Dr. Gómez nos informó que no había necesidad, que a él lo habían designado como responsable del SICAT y que lo iba a realizar en Guanajuato.

Los demás participantes, llegamos a la conclusión de que la formación de una asociación académica que representara a la Catálisis en México era necesaria. Se continuó con las reuniones para trabajar en los estatutos que dieron lugar a la Academia de Catálisis, A.C (ACAT). Se propuso que el primer presidente fuera el Dr. Miguel José Yacamán, entonces Director del Instituto de Física. Enrique Rico fue el Secretario, Gabriela Díaz la Tesorera, y los vocales, Ana Maubert, Jorge Ramírez y Sergio Fuentes.

Como evento inicial de la ACAT se decidió organizar una reunión con carácter internacional. El Dr. Yacamán propuso que se llevara a cabo teniendo como invitados a investigadores líderes de la Catálisis, a los cuales, él se encargó de invitar, principalmente. La primera reunión que organizó la ACAT se denominó, "First International Workshop on Heterogeneous Catalysis" y se llevó a cabo en la Hacienda Vista Hermosa, del Estado de Morelos del 21 al 24 de septiembre de 1988. Los invitados extranjeros fueron: Michel Boudart (Stanford), Kamil Klier y Charles Lyman (Lehigh), Russell Chianelli (EXXON), Gabor Somorjai (Berkeley), Lanny Schmidt (Minnesota), Michelle Breyse (IRC-Lyon), Paul Grange (Lovaina), Helmut Poppa (NASA-AMES), Galen Fischer (FORD), Francois Fajula (ENSCM) y Richard González (Tulane). Asistieron alrededor de 70 investigadores y participantes nacionales de diferentes instituciones como, IF-UNAM, ESIQIE-IPN, IMP, ESFM-IPN, UAM-I, UAM-A, IQ-UNAM, FQ-UNAM, FCQ-UABC.

La siguiente reunión fue de carácter nacional y se denominó 1ª Reunión Nacional de Catálisis Heterogénea. Tuvo lugar en San Juan del Río, Qro, del 15 al 17 de noviembre de 1989, con la participación de plenaristas como, R. Gómez (UAM-I), Miguel J. Yacamán (IF-UNAM), O. Bermúdez (IMP) S. Fuentes (IF-UNAM), J. Ramírez (FQ-UNAM). Hubo aproximadamente 70 participantes.

El 2nd International Workshop on Heterogeneous Catalysis se realizó en la ciudad de Ensenada, nuevamente con carácter internacional, del 20 al 31 de octubre de 1990. Como invitados, Michel Boudart (Stanford), Alex Bell (Berkeley), Miguel Salmerón (Berkeley), Russell Chianelli (EXXON), Eduardo Lombardo (Santa Fé), Ed Boyes (Dupont), Michel Che (Paris), Gilbert Maire (Strasbourg) y Bernard Coq (ENSCM).

Posteriormente, siendo yo Presidente, se llevó a cabo la Segunda Reunión Nacional de Catálisis en la Trinidad, Tlaxcala, en 1992. La Dra. Ana Maubert fue la principal organizadora de la reunión y el Dr. Leopoldo García Colín fue el invitado especial.

En 1992 iniciamos, Mario Del Valle y yo el primer boletín de la ACAT en Ensenada, que informaba de noticias relevantes a los miembros. En ese año fue la apertura del TLC y se me presentó la solicitud de ingreso de la ACAT ante la North American Catalysis Society. Llevé a cabo la presentación ante el Board of Directors de la NACS en San Francisco, CA, que era presidido por Gary Haller. Después de algunas preguntas y discusión interna fuimos aceptados como integrantes, quedando yo como representante. Se me hizo saber que nos correspondería organizar el NAM del 2003, de acuerdo al calendario de la sociedad.

El 3rd International Workshop on Heterogeneous Catalysis se llevó a cabo en Cancún, en 1993, teniendo como invitados a Jean Marie Herrmann, Francois Figueras, Richard González, Francois Garin, Francisco Zaera, entre otros.

Representando a la NACS y a la ACAT, el Dr. Gary Haller y yo, organizamos el Symposium on Advanced Catalytic Materials, en el marco del V Chemical Congress of North America, en Cancún, del 11 al 15 de noviembre de 1997. También, en colaboración con el Dr. John Armor, organicé el Symposium on Environmental Catalysis en el marco del IV International Congress on Advanced Materials en Cancún del 26 al 30 de agosto de 2001.

En 1998, cinco años antes de que ocurriera, la NACS me informó que daba inicio el proceso de organización del 18 NAM en México y me entregaron un manual que debíamos cumplir en tiempo y forma. El comité directivo de la ACAT decidió que fuera en Cancún Q. R., en el Hotel Fiesta Americana-Coral Beach. Se propuso a Gustavo Fuentes como Presidente del comité organizador, yo fui el responsable del Comité Científico, Gabriela Díaz fue la secretaria, José Antonio de los Reyes fue el tesorero, Margarita Viniegra fue la responsable de la organización local. Contamos también con el apoyo de Nancy Martín y Julia Aguilar en la organización. Fue un trabajo muy intenso de todos los miembros del comité organizador que tuvo sus momentos tensos por la incertidumbre del efecto que pudiera tener el evento del 11-S del 2001 o por la aparición de la epidemia del virus del SARS. A pesar de todo el evento fue un rotundo éxito.



Dra. Gabriela Díaz Guerrero

Instituto de Física, UNAM

La Academia de Catálisis del 1995-1999

Asumí la presidencia de la ACAT para el periodo 1995-1999 acompañada de Jorge Ramírez Solís (UNAM) como secretario; José Antonio de los Reyes Heredia (UAM-I) como tesorero; Margarita Viniegra Ramírez y Nancy Martín Guaregua (UAM-I) y Adrián Benítez (UNAM), como Vocales. Adrián lamentablemente falleció en 1997. Por primera vez se integraban al Comité Directivo, representantes regionales quienes con entusiasmo promovieron el establecimiento oficial de las secciones de la ACAT en sus localidades. Los primeros fueron Juan Cruz Reyes (UABC) y J. Merced Martínez (U. Guanajuato) de los estados de Baja California y Guanajuato, respectivamente.

El empeño del Comité Directivo (CD), tercero desde la fundación de la ACAT en 1988, era continuar y ampliar las actividades que la academia había realizado hasta ese momento para impulsar nuestra disciplina en el ámbito nacional, estrechar lazos con las comunidades de Iberoamérica y de América del Norte (NACS), con asociaciones afines, pero, sobre todo, el que un número cada vez mayor de jóvenes se interesara en la catálisis. Comparto aquí algunos detalles.



El vehículo de comunicación entre los socios de la ACAT fue el Boletín de la Academia de Catálisis; se inició en 1989 con la reseña del I Seminario Internacional de Catálisis Heterogénea realizado en la Hacienda Vista Hermosa en Morelos a finales de 1988. El boletín incluía, entre otras informaciones, el listado de miembros; reseñas de eventos; reportes científicos/técnicos; tesis de posgrado presentadas y calendario de próximos eventos. Los contenidos dependían de las contribuciones de los miembros del CD y de los socios de la ACAT. En la figura se puede observar la portada del Boletín correspondiente a Julio de 1997 donde se incluía por primera vez el directorio de miembros vigentes de la academia y sus líneas de investigación.

Las instituciones a las que pertenecían los grupos que ahí se detallaban eran la UNAM, la UAM, el IPN, el CIMAV, el ITCM, la UASLP, la UABC y la U. de Guanajuato. Los Boletines en forma impresa se enviaban por correo a las instituciones para su distribución a los socios. ¡Eran otros tiempos!

Durante la gestión se organizaron el III y IV Seminarios Nacionales de Catálisis que tuvieron lugar, el primero en Guanajuato en 1997 y el segundo en Pátzcuaro en 1999. Los eventos nacionales organizados por la ACAT tenían, además del objetivo obvio, aumentar la visibilidad de los grupos de investigación en las localidades sede, en este caso la Universidad de Guanajuato y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, para incentivar el interés de los estudiantes en la catálisis.

La ACAT organizaba eventos nacionales e internacionales exitosos donde participaban líderes mundiales de la catálisis y con ello se ampliaba el campo de apreciación en el que nos tenían nuestros colegas extranjeros. Grandes retos a nivel internacional vendrían años después cuando la ACAT como miembro de la North American Catalysis Society organizaría el 18 NAM en Cancún en el 2003 y el XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis en el 2004 en Mérida, ambos con rotundo éxito en todos los aspectos.

A 30 años de su fundación, la ACAT se ha transformado como resultado del compromiso que cada Comité Directivo, hoy llamado Consejo Directivo, ha tenido para cumplir y ampliar sobradamente los objetivos de la academia a lo largo de los años. La comunidad también ha cambiado; los grupos que realizan investigación en catálisis en México se han incrementado y consolidado. Las tecnologías de la comunicación permiten en la actualidad que la información llegue al instante a los individuos manteniéndolos en contacto permanente lo que abre posibilidades antes solo soñadas. Nuevos retos vendrán y las generaciones actuales serán las encargadas de asumirlos.

Sirva este espacio para felicitar a todos, miembros de los Consejos Directivos y socios de la ACAT, por su participación a lo largo de los años para hacer de la **Academia de Catálisis A.C.** una asociación que todos consideremos nuestra.



Figura 1. I Seminario Internacional de Catálisis Heterogénea, 21-24 de septiembre 1988.



Dr. Jorge Ramírez Solís

UNICAT, Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM

La Academia de Catálisis del 2000 al 2002

Durante el período de marzo de 2000 a julio de 2002 tuve el honor de ser presidente de la Academia de Catálisis A.C. (ACAT), después de haber sido uno de sus miembros fundadores. En este período el Consejo Directivo de la ACAT estuvo conformado por: Dr. Jorge Ramírez (Presidente), Dra. Margarita Viniegra (Vicepresidenta), Héctor Armendáriz (Secretario), Dr. José Antonio de los Reyes (Tesorero), Dr. Luis Cedeño, Dra. Nancy Martin y Dra. Julia Aguilar (Vocales).

Las tres Secciones Regionales existentes estuvieron representadas por: Dr. Sergio Robles Hernández (Cd Madero), Dr. Mario del Valle Granados (Sección Baja California), M. en C Merced Martínez Rosales (Sección Guanajuato).

En el período de referencia, la ACAT organizó diferentes actividades para promover el desarrollo de la catálisis en México. A continuación, comento sobre las más relevantes.

1. Creación del Congreso Mexicano de Catálisis

Tradicionalmente, desde su fundación, la ACAT, organizaba bianualmente como reunión nacional un Seminario de Catálisis Heterogénea en el que se presentaban los trabajos que realizaban los investigadores nacionales del área en conjunto con sus estudiantes. Durante esta gestión se decidió dar mayor relevancia y proyección internacional a las actividades de la Academia por lo que se dio por terminado el Seminario de Catálisis Heterogénea y se creó el Congreso Mexicano de Catálisis. Se decidió que el primer congreso fuera el VIII Congreso Mexicano de Catálisis en virtud de que se habían organizado ya siete Seminarios de Catálisis Heterogénea. De este modo no se borraba la actividad académica realizada anteriormente. Este Congreso se organizó en el Hotel Copacabana de la Ciudad de Acapulco del 27 de noviembre al 1ro de diciembre de 2001, se anunció por la Red Iberoamericana de Catálisis y tuvo como conferencistas invitados a Dra. Francoise Maugé (ISMRA, Caen, Francia), Dr. Francois Figueras (IRC-CNRS, Francia), Dr. Eduardo Wolf (Univ. of Notre Dame ILL, USA), Dr. Guido Busca (Univ. de Génova) y Dra. Gabriela Diaz (IFUNAM, México).

El Congreso fue un éxito pues además de los trabajos nacionales se tuvo la participación de trabajos del extranjero (Argentina (2), Venezuela (1), Francia (1), USA (1), España (1), Argentina-Brasil (1)). En total se presentaron 30 trabajos orales y 95 trabajos en cartel.

2. Organización de cursos

Con el afán de impulsar la capacitación en áreas de la catálisis se organizó conjuntamente por la ACAT y la UNICAT el Curso teórico-práctico Espectroscopía Vibracional en Catálisis Heterogénea impartido por el Dr. Gianguido Ramis de la Universidad de Génova. El curso se ofreció de manera gratuita a los miembros de la ACAT.

Durante el Congreso Mexicano de Catálisis se ofrecieron dos cursos, uno sobre caracterización de propiedades texturales en sólidos porosos (Recent Advances in the Characterization of Porous Materials , Martin Thomas, Quantachrome Corporation) y otro sobre RMN de sólidos impartido por el Dr. Atilano Gutiérrez, UAM-I)

3. Organización de reuniones académicas

Con el objeto de promover la comunicación entre los miembros nos propusimos al inicio de nuestra gestión el realizar por lo menos una vez al año reuniones de miembros para promover el intercambio de ideas. Con este fin se organizó el 6 de diciembre de 2000, una reunión de fin de año en el marco de la Mesa Redonda “La Catálisis en México, como impulsarla”. En esta interesante mesa redonda moderada por el Dr. Jorge Ramírez se tuvieron como invitados a los siguientes miembros distinguidos de nuestra comunidad: Dra. Ana Marisela Maubert, Dr. Ricardo Gómez, Dr. José Manuel Domínguez, Dr. Sergio Fuentes.

4. Organización del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis (2004).

Durante el XVII-SIC en Oporto, Portugal se le hizo saber al presidente de la FISOCAT, Dr. Carlos Apesteguía sobre el interés de México por organizar el XIX-SIC. Esta postura se puso a la consideración de todos los miembros de la ACAT por correo electrónico y se sometió a votación en la Asamblea General que tuvo lugar el 30 de noviembre de 2001 durante el VIII Congreso Mexicano de Catálisis. En esta asamblea se aprobó que la ACAT hiciera oficial su candidatura para organizar el XIX-SIC. En enero de 2002 se envió una comunicación oficial al respecto al presidente de la FISOCAT.

El *Comité Organizador* del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis se integró de la siguiente manera: Presidente: Dr. José Manuel Domínguez E. (IMP), Secretario: Dr. Luis Cedeño C. (UNICAT, FQ, UNAM), Coordinador: Dr. Héctor Armendáriz H. (IMP), Tesorero: Dr. José Antonio de los Reyes H. (UAM-I).

Comité Ejecutivo: Presidente: Dr. Luis Noreña F. (UAM-A). Miembros: Dr. Isaías Hernández (UAM-A), Dra. Nancy Martín G. (UAM-I), Dr. Guillermo Negrón (UAM-A), M. en C. Hugo Solís C. (UAM-A).

Enlace Empresarial: Presidente: Ing. Oscar Bermúdez M. (IMP). Miembros: Ing. Víctor Martínez M. (IMP), Ing. Pedro Vega M. (IMP).

Enlace Académico: Presidente: Dr. Francisco Hernández B. (IMP). Miembros: Dra. Ma. de Lourdes Guzmán C. (IMP), M. en C. Andrea Rodríguez H. (IMP).

Comité Científico: Presidente: Dr. Jorge Ramírez S. (UNICAT, FQ, UNAM). Miembros: Dr. Alfredo Aguilar E. (CIMAV), Dr. Jorge Ancheyta J. (IMP), Dra. Gloria del Angel M. (UAM-I), Dra. Gabriela Díaz G. (IF, UNAM), Dr. Ricardo Gómez R. (UAM-I), Dra. Aída Gutiérrez A. (UNICAT, FQ, UNAM), Dra. Tatiana Klimova B. (UNICAT, FQ, UNAM), Dr. José Manuel Martínez M. (IMP), Dr. José Antonio Muñoz A. (IMP), Dr. Francisco Pedraza A. (IMP), Dr. Vitali Petranovskii (CCMC, UNAM), Dra. Esthela Ramos R. (U. Gto.), Dr. Guillermo Sandoval R. (ITCM), Dr. José M. Saniger B. (CCADET, UNAM), Dra. Margarita Viniegra R. (UAM-I), Dr. Tomás Viveros G. (UAM-I).

Comisión de Apoyo: Dra. Perla Castillo V. (UNICAT, FQ, UNAM), Dr. Rogelio Cuevas G., (UNICAT-FQ-UNAM), Dr. Horacio González R. (UNICAT-FQ, UNAM).

El Comité Organizador seleccionó la Ciudad de Mérida como sede del XIX-SIC y en septiembre de 2002 durante el XVIII-SIC en Isla Margarita, Venezuela, la ACAT presentó a los representantes de la FISOCA mediante un video, su propuesta para la organización del XIX-SIC, el cual en su momento se llevó a cabo exitosamente.

5. Actividades en la NACS

Durante el período 2000-2002 se colaboró con el Comité Ejecutivo nombrado anteriormente para llevar a cabo la organización de la 18th North American Catalysis Society Meeting (NAM-2003) y se aportó parte de los fondos necesarios para la iniciar la organización.

Finalmente quiero decir que el éxito de las acciones realizadas durante el período de mi presidencia en la ACAT fueron producto del trabajo de todo el Comité Ejecutivo, de los miembros de la UNICAT que colaboraron conmigo y de los miembros de la comunidad que participaron en la organización de los diferentes eventos, algunos de los cuales he nombrado aquí. A todos ellos quiero expresarles mi más sentido agradecimiento.

Dra. Margarita Viniegra

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

Entre el Volcán que humea, el primer baile y las reuniones científicas.

Recuerdo a mis compañeros de comité con mucho agrado. Con casi todos ellos he mantenido contacto: Aída, Julia, Nancy y Toño. A Francisco y a Alfredo les he perdido la pista y espero se encuentren bien. Durante mi presidencia la ACAT está formada por 152 integrantes, 70 de ellos eran estudiantes; hacia ellos se dirigía nuestra principal meta: proporcionarles becas para acudir a los congresos, jornadas y seminarios.

Contábamos con tres secciones: Baja California, a cargo de Amelia Olivas, Ciudad Madero liderada por J A Melo y Guanajuato dirigida por Merced Martínez. Cabe recordar que no existían las facilidades de comunicación que ahora nos ayudan.

Con este grupo de trabajo hicimos unos cambios a los estatutos, cambios que fueron necesarios para poder registrar a la ACAT en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Alfredo organizó unas jornadas: Jornadas de Catálisis 2004. Se realizaron en el CIMAV de Chihuahua en el mes de abril. La ACAT apoyó el evento con 12 becas para estudiantes. Las jornadas contaron con la participación de 11 conferencistas y 38 estudiantes quienes presentaron 31 trabajos ante la comunidad.

El Dr. Domínguez fue nombrado presidente del comité organizador del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis y Luis actuó como Secretario del mismo. Para apoyar las labores del comité organizador la ACAT proporcionó una ayuda económica muy importante y el Simposio, realizado en Mérida, tuvo mucho éxito.

Durante mi labor al frente de la presidencia de la ACAT se celebró el 18th North American Meeting, recuerdo el logotipo: el número 18 maya que puede verse como las capas de un sólido y una superficie con partículas adsorbidas. El Comité organizador de este simposio se conformó y comenzó a trabajar desde varios años atrás. El Dr. G. A. Fuentes presidió a dicho comité y contó con la valiosa presencia de Gaby Díaz como secretaria. Trabajamos mucho en esos años y el resultado fue, aún con la epidemia SARS, la madre de todas las guerras y mi Popocatepetl haciendo show, muy bueno.

El Congreso se realizó entre el 1 y el 6 de junio del 2003 en el Hotel Fiesta Americana Grand Coral Beach de la ciudad de Cancún, después de prácticamente 6 años de preparativos. El comité organizador, que contó siempre con el apoyo de la ACAT, de las instituciones de adscripción de sus miembros y de NACS, vio culminado su trabajo en una reunión muy exitosa tanto desde el punto de vista académico como del humano. A pesar de las restricciones presupuestales existentes en la industria química y petroquímica internacionales y de las restricciones en el país, se logró obtener el patrocinio de importantes compañías y de instituciones de educación superior como la UAM y la UNAM.

El Congreso se estructuró en sesiones paralelas, cinco, conferencias plenarias y sesión de carteles. Me da mucho gusto recordar que la alberca y la playa del hotel permanecieron prácticamente sin huéspedes durante toda la reunión...

Evoco a los Profesores Avelino Corma y Francisco Zaera, quienes recibieron los reconocimientos de la Catalysis Society y ofrecieron las conferencias plenarias. Creo que en el banquete de cierre de la reunión no había persona más feliz y bailadora que el Prof. Corma. En esta reunión sucedieron dos cosas por vez primera: hubo baile y jolgorio en el banquete y se realizó una mesa redonda que tuvo por tema la vinculación entre la investigación básica y el desarrollo de tecnología. Mi memoria tiene más a la mano las imágenes del baile...

Algo que, me parece también, fue muy significativo de esa reunión en Cancún fue el número tan grande de países que enviaron participantes, fueron alrededor de 30 países.

Mucho trabajo entre buenos compañeros y amigos.

Felicidades a la ACAT, felicidades a todos los que han dado su tiempo para que este grupo siga hoy trabajando y generando académicos y amigos.

Nada en la vida es para temerse, es sólo para comprenderse. Ahora es el tiempo de entender más, para que temamos menos. Marie Curie.

Margarita Viniegra



Dr. Francisco Javier Hernández Beltrán¹

Presidente de la ACAT, 2004-2006

La catálisis ha sido y continúa siendo, un referente en la ciencia universal y origen de numerosos avances tecnológicos significativos para la humanidad. Es una disciplina transversal que interesa a muchas ciencias e impacta a nivel global, ámbitos de tipo industrial, económico y social. Como bien nos hacía saber el ilustre profesor Bernard Delmon: “la importancia de hacer investigación en catálisis es actualmente, estratégica para los países”.

Formas nuevas o mejoradas de transformación química de la materia, más eficientes, económicas y limpias, están basadas en el uso de catalizadores. La investigación en catálisis propicia también, la generación de soluciones para muy diversos y graves problemas de contaminación ambiental que se manifiestan en el cambio climático y daños a los hábitats.

La historia de la investigación en catálisis en México es relativamente joven. Hacia la segunda mitad de la década de los 60's, bajo el impulso de una industria petrolera floreciente, en el Instituto Mexicano del Petróleo se formó lo que tal vez fue el primer grupo de investigación en catálisis en nuestro país. Muy pronto, comenzaron a formarse otros grupos en instituciones de educación superior e investigación como la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México o el Instituto Politécnico Nacional, que hoy son marco de investigación de gran calidad en esta disciplina. En ese desarrollo incipiente, los esfuerzos se concentraron en la formación de cuadros, la adquisición de equipamiento y la creación de infraestructura alrededor de temas, principalmente de las industrias de refinación y la petroquímica. Asimismo, se comenzaron a crear las primeras interacciones entre investigadores y el intercambio con otros países.

La creación de la Academia de Catálisis en 1988 fue sin duda, un parteaguas para la catálisis en México en cuanto a que por un lado, propició una mayor apertura e interacción de la comunidad catalítica a nivel nacional y por otro, incentivó la publicación y difusión de los resultados de las investigaciones a nivel internacional.

¹ De 1981-2018 en el Instituto Mexicano del Petróleo. Actualmente, consultor independiente.

Aún tengo muy viva la imagen de la visita del Dr. Sergio Fuentes Moyado al Instituto Mexicano del Petróleo, en la cual nos daba a conocer la iniciativa que un grupo de investigadores planteaba para crear lo que sería la ACAT, iniciativa que acogimos con entusiasmo y abrazamos con gran empeño y compromiso muchos investigadores del propio IMP y de otras instituciones.

A 30 años de distancia, me congratulo de haber tenido la suerte y el honor de haber formado parte de ese proyecto inicial y posteriormente, de haber servido en el Comité Directivo y como su Presidente. Tuve el privilegio en todos esos años, de trabajar al lado de distinguidos colegas y amigos y de respaldar la organización de varios eventos incluyendo, un congreso nacional en la Cd. de Tampico, Tamaulipas, así como dos eventos internacionales muy emblemáticos, como fueron la 18ª reunión de la North American Catalysis Society en 2003 y el XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis, en 2004.

Constato con gran satisfacción, que la Academia de Catálisis es actualmente, una asociación vigorosa y dinámica, lo que se da como resultado del trabajo y esfuerzo acumulado de todos y cada uno de sus Comités Directivos, el actual encabezado acertadamente, por el Dr. Rodolfo Zanella Specia. Sin embargo, el llegar a este punto no habría sido posible sin el apoyo de una comunidad unida, entusiasta, participativa y en búsqueda constante de su superación científica.

Actualmente, también podemos identificar a nuestra asociación, como una plataforma de redes de intercambio científico, lo que es clave para nuestro ecosistema de investigación e innovación, lo que opera a través de la organización y promoción de eventos, cursos y foros y de su representación, por cierto con apreciable peso específico, en varias asociaciones internacionales que incluyen, la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis, la North American Catalysis Society y la International Association of Catalysis Societies.

Pensando en que México no debe ser excepción a lo expresado por el Prof. Delmon, citado al inicio de estos apuntes, y que la ACAT como asociación, posee una gran fortaleza en su capital humano, organizado, talentoso y altamente competente, no me gustaría cerrar esta colaboración sin antes invitar a la comunidad ACAT a que reflexionemos sobre como vemos a nuestra asociación en los próximos años. En lo personal, tengo la firme convicción de que en la comunidad ACAT tenemos gracias a esas capacidades, la gran oportunidad de impactar de manera clara y efectiva a nuestra sociedad.

Felicito calurosamente a la Academia de Catálisis, A.C. a su Consejo Directivo y a su comunidad en general, por estos 30 años de existencia de tan valiosa asociación. Qué los logros alcanzados sirvan de catalizador para llevarla a cumplir muchos más años y de manera mucho más exitosa.



Dr. José Antonio de los Reyes Heredia

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

La Academia de Catálisis en el periodo 2006-2009

Fungí como presidente de la Academia de Catálisis (ACAT) en el período 2006-2009 y formaron parte del Consejo Directivo el Dr. Alfredo Aguilar Elguézabal (CIMAV), vicepresidente; la Dra. Nancy C. Martín Guaregua (UAM I), tesorera; la Dra. Julia Aguilar Pliego (UAM A), secretaria y los Drs. Amelia Olivas Sarabia (CNyN-UNAM), Esthela Ramos Ramírez (U Gto) y Gilberto Torres Torres (UJAT), vocales.

Las tareas del Consejo Directivo (CD) consistieron por un lado, en poner en práctica algunos cambios reglamentarios aprobados en la Asamblea General del 2006 y por otro lado, seguir con las actividades propias de la ACAT para fomentar el crecimiento de nuestra disciplina en el ámbito nacional y consolidar los nexos con las sociedades científicas equivalentes de España, Portugal y América Latina, agrupadas en la Federación de Sociedades de Catálisis de Iberoamérica (FISOCAT); al igual que con las de los países de América del Norte, cuyas asociaciones se integran en la North American Catalysis Society (NACS)

En el primer rubro nos dimos también a la tarea de registrar a la ACAT ante el CONACYT en el RENIECYT, para que fuese reconocido su carácter de institución científica no lucrativa. Esto permitió tener una relativa certidumbre en el manejo fiscal de la Academia.

Como es tradición, cada dos años seguimos organizando el evento nacional que congrega a los miembros de nuestra ACAT. De tal suerte que, en noviembre de 2007, el grupo de Catálisis de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, había preparado el desarrollo de este evento en la Cd de Villahermosa, Tabasco conjuntamente con el Consejo Directivo. Sin embargo, debido a precipitaciones pluviales inusuales en aquella zona y a fenómenos de inundaciones derivadas de éstas, nos vimos en la necesidad de cambiar la sede a la Ciudad de México, de última hora. Agradecemos en aquella ocasión la organización conducida por los colegas de Tabasco y también la destacada contribución del Instituto de Física de la UNAM. A pesar de ese cambio de sede, el evento se desarrolló con la participación de invitados connotados en el ámbito nacional e internacional y de la comunidad catalítica mexicana.

El X Congreso Mexicano de Catálisis tuvo alrededor de 120 participantes, incluyendo aproximadamente un 75% de estudiantes, fundamentalmente de posgrado.

Para el XI Congreso Mexicano de Catálisis, se seleccionó como sede la Ciudad de Ensenada, B.C. y sería el Centro de Nanociencias y Nanotecnología de la UNAM quienes encabezarían la organización. El evento se llevó a cabo en junio de 2009. La asistencia fue del orden de 135 personas y de nuevo, se contó con la contribución de destacados conferencistas nacionales e internacionales, al igual que las ponencias orales y carteles. En ambos casos, se editaron las memorias del evento en números de la Revista de la Academia. Cabe señalar que la NACS aportó para ambos congresos un conferencista, ganador del Premio Ciapetta, y un financiamiento para becas de participación, para alumnos.

A nivel de reflexión personal, me permito agregar que la ACAT afrontó retos importantes. En primer lugar, como miembro de la North American Catalysis Society, tuvo bajo su responsabilidad la organización del 18 North American Meeting en Cancún en el 2003 e igualmente, llevar a cabo el XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis en el 2004 en Mérida. De manera particular, me siento honrado de haber participado como parte de los comités organizadores respectivos y reconozco el esfuerzo de la comunidad catalítica mexicana para llevarlos a buen término. Asimismo, mi involucramiento en lo particular me permitió representar durante varios años a la ACAT en la NACS y en la FISOCAT. De esta última, tuve el honor de ser su presidente. Considero que estos eventos atestiguan el reconocimiento a los científicos mexicanos en la catálisis y disciplinas afines.

En estos 30 años de labores, la ACAT ha conocido diferentes etapas y ha superado obstáculos inherentes a su desarrollo como asociación académica. En lo general, el balance es mayoritariamente positivo y los rostros que veíamos en un inicio han dejado paso a nuevas generaciones, ávidas de continuar por la senda del éxito y de seguir con el fructífero intercambio de experiencias en la investigación en este campo. Hemos constatado también el surgimiento de un mayor número de grupos con investigadores trabajando en catálisis y hoy en día, existe una mayor dispersión de colegas en el país.

Sin embargo, requerimos adquirir visibilidad como gremio en el contexto nacional y conjuntar esfuerzos para obtener financiamiento para proyectos grupales, que atiendan a problemáticas nacionales o de frontera. Esta ha sido una asignatura pendiente que conviene volver a poner sobre la mesa. Otras disciplinas científicas, quizá a veces con menor membresía, han cristalizado proyectos relevantes y beneficiado a varios grupos a lo largo de la geografía nacional.

Finalmente, hago votos porque nuestra Academia continúe cosechando éxitos y felicito al Consejo Directivo actual y a toda la comunidad en su conjunto. *¡Larga vida a la Catálisis Mexicana!*



Dr. Alfredo Aguilar Elguézabal

Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. Miguel de Cervantes 120
Complejo Industrial Chihuahua, Chihuahua, México

Academia de Catálisis del 2009 al 2011

El 27 de marzo del 2009 me fue conferido el gran honor de presidir la Academia de Catálisis en un evento llevado a cabo en la UAM-Iztapalapa, siendo la Dra. Nancy Martín la Vicepresidente, con la Dra. Amelia Olivas, Dra. Julia Aguilar, Dra. Esthela Ramos, Dra. Mirella Gutiérrez y Dr. Alfredo Guevara como base del equipo de trabajo.

Para la primer semana de junio ya estaba organizado el Evento “Catálisis y Nanotecnología” realizado con entusiasmo y gran dedicación por el Comité presidido por el Dr. Sergio Fuentes en la Ciudad de Ensenada B.C., y a pesar del problema del virus de influenza humana A-H1N1, que ese año llevó a la cancelación de muchos eventos, el de Catálisis se realizó con éxito para deleite de todos los asistentes, con presentaciones de gran nivel y debates técnicos interesantes sobre los trabajos presentados.

Para el año 2010 la comunidad catalítica estuvo presente en el XII Congreso Iberoamericano de Catálisis realizado en Chile del 5 al 10 de septiembre, siendo 40 los asistentes de México, con 77 trabajos. En el mismo año la comunidad catalítica recibió la noticia de que el Premio Nobel había sido concedido a tres investigadores por su trabajo en Catálisis, específicamente por las reacciones de acoplamiento cruzado de carbono catalizadas por paladio. Así Richard F. Heck, Ei-ichi Negishi y Akira Suzuki fueron reconocidos por haber abierto un mundo de posibilidades al hacer posible enlazar átomos de carbono de forma específica para ensamblar moléculas como fármacos, compuestos agroquímicos y hasta nuevos polímeros. Por supuesto que fue motivante para la comunidad activa en catálisis y para estudiantes del área química eligiendo un campo de acción.

En 2011 se realizó el XII Congreso Mexicano de Catálisis en la ciudad de Guanajuato, siendo sede la Universidad de Guanajuato y con la Dra. Esthela Ramos como presidente del Comité Local, apoyada por la Dra. Guadalupe García y el Dr. César Contreras y un gran equipo de investigadores y docentes de las Instituciones locales.



Figura 1.- Ceremonia de inauguración del XII Congreso Mexicano de Catálisis.

En el marco del evento se otorgó un reconocimiento a dos científicos extranjeros que participaron activamente en la formación de investigadores en el tema de catálisis en México, el Profesor François Figueras y el Profesor Michel Vrinat. En el evento se presentaron mas de 100 trabajos, y el ambiente fue propicio para la discusión del trabajo en los temas de catálisis, la presentación de ideas sobre el futuro de la catálisis y el reconocimiento a los pioneros en México de este campo de la ciencia.

A lo largo de los tres años como presidente de la Academia de Catálisis fue notable el ambiente cordial y entusiasta que se vive en el Comité Directivo del ACAT. También notable fue el esfuerzo desinteresado, o mejor dicho con el único interés de impulsar a la Academia de Catálisis de la Dra. Nancy Martín, Dr. Antonio de los Reyes y Dra. Julia Aguilar.



Boletín de la Academia de Catálisis A.C.

www.acat.org.mx

Nº 13
Noviembre 2018

Dra. Nancy Coromoto Martín Guaregua

Depto. Química, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Mi gestión como Presidente de la ACAT AC (2011-2013)

Soy socia de la ACAT desde 1990. Mi participación en el Consejo Directivo de la ACAT se inició en el 2000 en diferentes cargos: Vocal (2000-02); Secretaria (2002-04); Tesorero (2004-09) y Vicepresidente (2009-11). En septiembre del 2011 fui ratificada como la novena Presidenta del Consejo Directivo (2011-13) de la ACAT AC. Durante este período se organizó el *IV Congreso Internacional y XIII Congreso Mexicano de Catálisis (XIII CMC)*, el cual se llevó a cabo del 16 al 19 de abril de 2013 en el Hotel Westin de Puerto Vallarta, Jalisco. El evento coincidió con los *XXV años de la ACAT*; tuvo como tema principal: “*La Catálisis en la energía*” y reunió a un total de 120 personas, entre ellos, conferencistas y participantes internacionales. El libro de actas tuvo como ISBN: 978-607-28-0034-2. Otro hecho por mencionar fue el cambio de uno de los representantes de México ante la FISOCAT, del Dr. Francisco Hernández (IMP) a mi persona. Además, se publicó el libro “*Aplicaciones selectas de la Catálisis*” por Luis Cedeño y Martha L. Hernández Editores (2013). ISBN: 978-3-659-06802-7. Ed. Academia Española, Saarbrucken, Alemania. Por último, no puedo dejar de mencionar las reuniones placenteras, de trabajo en Guanajuato, organizadas por Estela Ramos y las parrilladas de entretenimiento, de parte de Luis Cedeño.



Figura 1. Consejo Directivo ACAT AC (2011-13). Antonio Gómez (UNAM); Martha L Hernández (IPN); Julia Aguilar (UAM_A); Nancy Martín (UAM-I); Luis Cedeño (UNAM); Esthela Ramos (U. Gto.); Edgar Moctezuma (UASLP).



Figura 2. Reunión Social del CD organizada por Luis Cedeño (2012)



Figura 3. Reunión de Trabajo del CD, Guanajuato (2013).



Figura 4. Participantes en el XIII CMC. (2013).

Dr. Luis Cedeño Caero

UNICAT, Dpto. Ing. Q., Fac. de Química, UNAM

Reseña del 28 de noviembre del 2013 al 30 de noviembre del 2015

El Consejo Directivo (CD) 2013-2015 de la ACAT fue erigido en un proceso electoral democrático, con un incremento del 25% en el número de votos, respecto al proceso anterior. Con la responsabilidad de representar a la Academia, que en el momento instituía 25 años de trabajo de todos los miembros que han participado activamente desde su creación en 1988 y que hoy en día podemos presumir de que representa a una comunidad heterogénea, por definición como la catálisis, pero sobre un mismo soporte que es lo que nos ha mantenido unidos por el devenir de los años.

El CD fue conformado por: Dra. Julia Aguilar (vicepresidenta), Dra. Aida Gutiérrez (tesorera), Dra. Leticia Hernández (secretaria) y vocales: Dr. Sergio Gómez, Dr. Raúl Pérez y Dr. Javier Rivera (Foto 1). En el periodo, la ACAT contaba con 211 miembros y 127 con membresía 2015, correspondientes a 63 titulares, 53 asociados y 11 patrocinadores.



Figura1. Miembros del CD 2013-2015.

Las actividades tradicionales de los periodos bianuales preexistieron: (a) selección y premiación a la mejor Tesis de Doctorado (2012-13) y de Maestría (2013-2014), (b) elección de candidatos a Premios de la FISOCAT (premio Senior y Junior, para el Iberoamericano de catálisis 2014), y (c) organización del Congreso Mexicano de Catálisis (CMC).

La organización del XIV CMC y V Congreso Internacional, fue presidida por la Dra. Reyna Natividad y colaboradores de la U. A. del Edo. de México, y se realizó en las instalaciones de la ANUIES en Valle de Bravo, del 19 al 24 de abril del 2015. Se tuvo la participación por invitación, de 8 investigadores extranjeros (Japón, Estados Unidos, Venezuela, Italia y España) que impartieron las conferencias plenarias. La contribución de distinguidos investigadores en el CMC, fue posible por la realización del coloquio “Tendencias, Retos y Oportunidades de la Catálisis en el Siglo XXI” en la Facultad de Química de la UNAM (FQ) la semana anterior al CMC. El evento patrocinado por la FQ, dentro de los festejos del 50 aniversario del Posgrado, permitió concatenar la participación en el CMC de distinguidas personalidades a nivel mundial. Al CMC se inscribieron 108 participantes y se tuvo una afluencia de 128 personas al evento, incluyendo a los plenaristas, conferencistas invitados y patrocinadores. Cabe resaltar que se superó en aproximadamente 10% el número de participantes inscritos, tomando como base la estadística de eventos anteriores que no tuvieron como sede algún destino de playa.



Figura 2. Partícipes del XIV Congreso Mexicano de Catálisis.

Sobre actividades no recurrentes y sobresalientes, cabe mencionar la publicación del Boletín electrónico de la ACAT y dos libros sobre temas selectos de catálisis. Se instituyó la creación de un Boletín de la ACAT bimestral, en su forma electrónica está disponible en la pagweb de la ACAT (www.acat.org.mx). El Boletín contiene información general sobre aplicaciones de la catálisis y los posgrados nacionales con especialidad en catálisis. El Dr. Javier Rivera fue el editor y el CD el comité científico que evaluó las propuestas. El primer número fue publicado el 16 de junio del 2014 y bimestralmente, hasta el No 7 del 11 de septiembre del 2015.

La publicación del libro “Caracterización de catalizadores” se concluyó en julio del 2014 y se publicó en la editorial CreateSpace. El libro consta de 13 capítulos, con la participación de 21 autores y 12 evaluadores de diferentes Instituciones, escuelas y centros de investigación del país (IMP, IPN, UAM, UANL, UASLP, UNAM).

La publicación del libro “Catálisis y medio Ambiente” se concluyó el 22 de junio del 2015. Se recibió la propuesta de 13 capítulos y se aceptaron 12. Se publicó en la editorial CreateSpace. Participaron 27 autores de diferentes Instituciones: ICP-CSIC (España), ININ, IT de Celaya, IT de Orizaba, IT de Toluca, UASLP, UA del Carmen, UAM (Azcapotzalco e Iztapalapa), UMSNH y UNAM (CCADET, CNyN y Fac. de Química).

Durante el periodo se buscó la participación e integración de todos los grupos de investigación del país, privilegiando la contribución de estudiantes y nuevos investigadores que han incursionado en la catálisis. Un factor relevante fue la reintegración y colaboración de todas las Secciones Regionales, quienes permiten conjuntar los diferentes núcleos locales del extenso territorio que representa México.

Fue un periodo engalanado por “las bodas de plata” de la Academia, que como un evento popular importante se celebra el comienzo de una nueva etapa en la vida y de un proyecto en común. Cada aniversario, es un momento para recordar entre todos los miembros, siendo tradicional nuestro CMC como una actividad conmemorativa de los avances científicos de la comunidad catalítica mexicana.

Dr. Luis Cedeño Caero



Academia de Catálisis A.C.

Boletín de la Academia de Catálisis A.C.

www.acat.org.mx

Nº 13
Noviembre 2018

Dra. Julia Aguilar Pliego

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco

La Catálisis en México en 2015-2017

En estos años 2015-2017 tomé la presidencia de la Academia de Catálisis. Uno de los objetivos que se plantearon y creo uno de los más importantes fue y sigue siendo, la integración de los grupos de catálisis en esta Academia. De lograrse esta integración o conocimiento de los diferentes grupos que hay, los temas que investigan y los equipos que tienen, el desarrollo de la catálisis en el país sería más prometedor.

Cabe mencionar que una de las funciones de la Academia de Catálisis es dar a conocer también, los resultados en investigación de los diferentes grupos, por lo que cada dos años se realiza el Congreso Mexicano de Catálisis el último congreso se realizó en Monterrey, Nuevo León y fue organizado por Javier Rivera de la Rosa de la Universidad Autónoma de Nuevo León; XV Congreso Nacional de Catálisis y VI Congreso Internacional (octubre 2017) fueron alrededor de 110-115 trabajos y 100 asistentes de las diferentes universidades de la República, con invitados para conferencias plenarias, tanto invitados nacionales como extranjeros.



Figura 1. Comité Directivo ACAT y Organizador de XVCMC



Figura 2. Participes Asistentes al XVCMC

Asimismo, en colaboración con la RED TEMATICA (PRODEP) de Materiales Aplicados al Medio Ambiente de la UAM-Azcapotzalco se realizó un III Simposio Nanotecnología y Calidad Ambiental y III Coloquio del Posgrado en Ciencias de la Ingeniería (noviembre 2016) con invitados del Grupo de Tamices Moleculares del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica de Madrid, invitados nacionales y de empresas relacionadas con el Medio Ambiente.

Paralelamente, se realizó en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara la presentación del libro Biocombustibles, cuyo autor es el Dr. Joaquín Pérez Pariente (España) con la colaboración de la ACAT en dicha presentación, por medio de la presidenta en función.

Uno de los logros más importantes y que fue propuesto por el Dr. Zanella, vicepresidente en función en esos momentos, fue la edición del catálogo Catálisis en México, que se publicó en la Revista Mundo Nano. En este volumen se recopilan 20 diferentes grupos de investigación en catálisis, los diferentes temas de investigación, su infraestructura y ubicación. Deseando que esta publicación sea la pauta para que más grupos puedan integrarse a futuro en este catálogo.

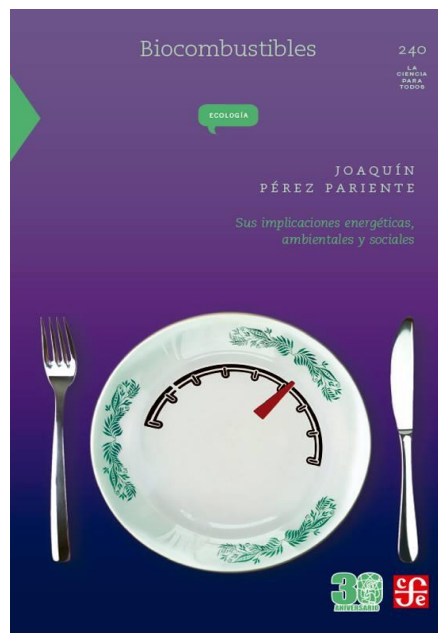


Figura 2. Libro presentado en la FIL-Guadalajara.

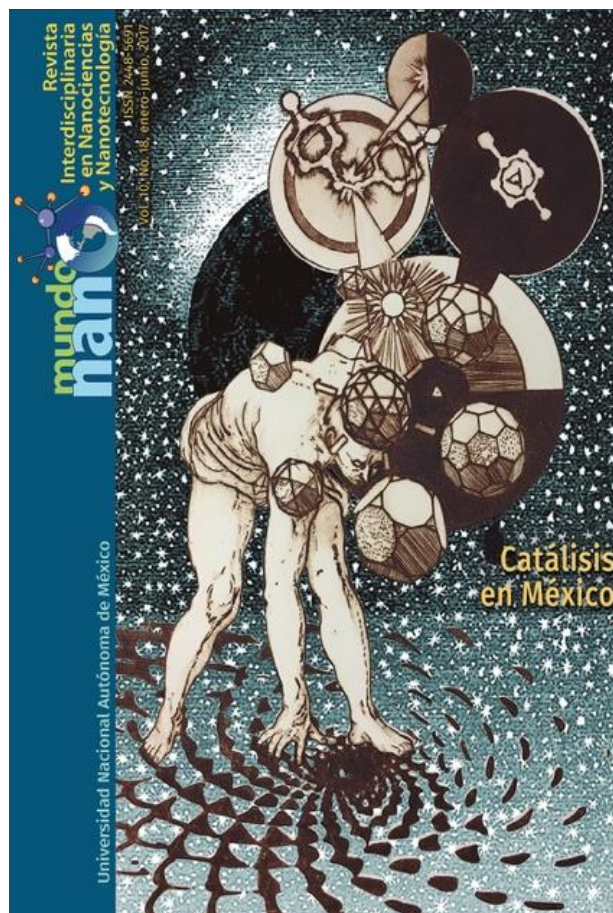


Figura 3. Catálogo Catálisis en México

En esta gestión cuyo Consejo Directivo estuvo integrado por: Dr. Rodolfo Zanella S. (Vicepresidente), Dra. Aida Gutiérrez A. (Tesorera), Dra. Dora Solís C. (Secretaría), Dr. José Antonio Toledo (Vocal), Dra. Reyna Natividad (Vocal) y Dr. Juan Carlos Fierro (vocal), se realizó una colaboración constante y productiva, que seguramente continuarán los colegas que actualmente dirigen esta academia.

Asimismo, quisiera a modo de corolario dejar plasmado que es muy importante la integración de los diversos grupos de investigación en catálisis que hay en el país, para un incremento constante en la obtención de resultados desde la ciencia básica hasta la aplicada.

NOTAS



ACADEMIA DE CATÁLISIS, A.C.

www.acat.org.mx

academia.catalisis@gmail.com

acat.boletin@gmail.com

El boletín de la Academia de Catálisis A. C. (ACAT) se publica de formato electrónico
<http://www.acat.org.mx/boletin>