

XXX Congreso CUAM-ACMor: Treinta años de un gran congreso estudiantil

Mariano López de Haro y Julia Tagüeña
Instituto de Energías Renovables, UNAM
Miembros de la Academia de Ciencias de Morelos

Esta publicación fue revisada por el comité editorial de la Academia de Ciencias de Morelos

Hace poco más de un mes se celebró el XXX Congreso CUAM-ACMor en las instalaciones del Centro Universitario Anglo Mexicano (CUAM) de Cuernavaca. En un país en donde la tradición científica no está consolidada, es muy notable que durante treinta años consecutivos se haya podido mantener la organización de dicho congreso. En este evento, alumnos de primaria, secundaria y preparatoria exponen y defienden los trabajos de investigación que han realizado en sus escuelas bajo la supervisión de sus asesores. Por lo tanto, queremos aprovechar esta circunstancia para relatar en estas líneas, acerca de este logro donde una de las protagonistas que han contribuido de manera fundamental a este, es la M. en E. Alma Ayala. De ella es de quien partió la idea de organizar el congreso y su labor ha sido crucial para mantener y acrecentar el esfuerzo inicial. También nos referiremos al ambiente que ha contribuido a este logro desde sus inicios, donde en aquél entonces Alma tenía la posición de profesora dentro del CUAM. Como se ha señalado, llegar al Congreso XXX es ya hacer historia en este país y en este Estado, por lo que consideramos que puede ser un buen momento de reflexión.

Un poco de contexto histórico y los inicios del Congreso

Recordemos algunos hechos. A partir de 1980 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como parte de una política descentralizadora nacional, empezó a establecerse en el estado de Morelos. Poco a poco fueron llegando diferentes centros que a lo largo del tiempo se fueron convirtiendo en Institutos, entre ellos el Laboratorio de Energía Solar que hoy es el Instituto de Energías Renovables. El tema es cómo los investigadores que llegamos a Cuernavaca, nos incorporamos a las actividades educativas del Estado, en particular al Congreso de Investigación del CUAM. La mayoría de los investigadores que nos movimos a Morelos éramos jóvenes con hijos pequeños e inmediatamente nos involucramos con las escuelas de la ciudad de Cuernavaca. Toda persona que se dedica a la ciencia sabe de la enorme impor-

tancia de la educación en el desarrollo de una persona. Es una responsabilidad de los académicos colaborar con los diferentes niveles educativos. Así, muchos empezamos a dar clases en dichas escuelas. Los alumnos de varios de los investigadores que nos involucramos con las escuelas, fueron los primeros participantes de aquel proyecto que se convertiría en una tradición. Cuando Alma y el CUAM decidieron en 1990 lanzar esta iniciativa, enviaron una carta a todas las escuelas de Cuernavaca. En aquel entonces, la Dra. Julia Tagüeña daba clases de Métodos de Investigación en el Colegio Williams de Cuernavaca y fue la única que apreció esta gran oportunidad. Se presentó con sus aproximadamente 30 alumnos cada uno con su cartel y ahí convivieron con un número equivalente de estudiantes del CUAM, con sendos carteles de sus proyectos de investigación. Fue toda una experiencia para todos y el inicio de una serie ininterrumpida de eventos que congrega hoy a cientos de alumnos de muchas escuelas, no solo del Estado de Morelos.

La participación de investigadores y escuelas

Hay que mencionar también que un evento importante que contribuyó al desarrollo del congreso fue que los investigadores de Morelos se unieron para crear la Academia de Ciencias de Morelos (ACMor), que hace una gran labor en la divulgación de la ciencia. Por ejemplo, mantiene una excelente sección de ciencia desde hace muchos años en este periódico y que incluyen esta misma columna. Es tal su apoyo al congreso del CUAM, que desde 2007 se ha vuelto el Congreso CUAM-ACMor. Veamos a continuación, algunos datos estadísticos que muestran la evolución del congreso.

En la Figura 1, se muestra el número de proyectos presentados a lo largo del tiempo, indicándose las fechas en las que se iniciaron las colaboraciones de la Academia Mexicana de Ciencias y la Academia de Ciencias de Morelos, la del cambio de nombre a Congreso CUAM-ACMor y las fechas de inicio de participación de alumnos de secundaria y primaria. En la Figura 2 se presenta el número de alumnos participantes por año y el número de escuelas tanto públicas como privadas participantes por año. En ambos casos, las tendencias muestran una participación ascendente con sus correspondientes alzas y bajas, pero lo más importante es que no se ha dejado de tener una participación constante y no han existido interrupciones.



Figura 3. Participación de escuelas a lo largo del tiempo, en el Congreso CUAM-ACMor.



Figura 2. Participación histórica de alumnos desde el inicio del Congreso CUAM-ACMor.

Debe hacerse notar que en la XXX edición del Congreso se presentaron 296 trabajos de investigación que incluyen cerca de 1000 alumnos de primaria (4° a 6°), secundaria y preparatoria/bachillerato, asesorados por profesores de 48 diferentes

escuelas tanto públicas como privadas. Es interesante que a lo largo del tiempo la participación de las escuelas públicas ha tenido una tendencia ascendente, pero que aún no se equipara al número de escuelas privadas que participan mayoritariamen-

te (Figura 3). Los participantes provienen de diferentes instituciones del país, como de la Ciudad de México, Estados de México, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Yucatán y Zacatecas. Obviamente, varias escuelas de diferentes regiones del Estado de Morelos participan año con año. De las diferentes instituciones participantes, se tuvieron 7 escuelas de nivel primaria, 14 de nivel secundaria y 28 de nivel preparatoria incluyendo varios CCH de la UNAM.

Por otra parte, tenemos la participación de evaluadores que están conformados en su mayoría por investigadores del estado de Morelos, varios miembros de la ACMor. El número de evaluadores participantes por año y la participación por género a lo largo de los años se pueden mostrar en la Figura 4, donde también se observan tendencias ascendentes.



Figura 1. Número de proyectos expuestos en el Congreso CUAM-ACMor durante el tiempo.

Sembrando ciencia y cosechando sus frutos

ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS, A.C.

¿Comentarios y sugerencias?, ¿Preguntas sobre temas científicos? CONTÁCTANOS: editorial @acmor.org.mx



Figura 4. Número de evaluadores que han participado por año a lo largo del tiempo en el Congreso CUAM-ACMor.

Nombre	Posición o trabajo	Logro o participación
Dr. Federico Sánchez Quinto	Investigador, Instituto Nacional de Ciencias Genómicas Experto en Medicina Genómica.	Participante en la Mesa Redonda en el XXX Congreso y Evaluador
Dra. Linda Uruchurtu	Consultora, DBi, Londres	Experta en análisis de datos
M. en C. Andrés Sánchez Quinto	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	Evaluador durante varios años
Dr. Antonio A. Ambrocio	Investigador de la Facultad de Medicina de la UNAM	Ganador de un primer lugar. Participó en el Verano de la Academia Mexicana de Ciencias. Evaluador durante varios años
Dr. Rafael Castrejón Pita	University of London	
Maestra en Innovación para el Desarrollo Empresarial Ixchel Arrieta	Trabaja para Kerry, industria de saborizantes de alimentos.	Ganadora de varias Menciones Honoríficas. Evaluadora
Lic. José I. Lebrija	Actualmente es Profesor a nivel secundaria	Ganador de primer lugar absoluto y Evaluador
Dra. Magdalena Brito	Actualmente trabaja en Fresenius Kabi, Chicago, EUA.	
Maestra en Ingeniería Química y Mecatrónica Estefanía Brito Bazán	Profesora en CUAM	Evaluadora
Dra. Diana Oscós	Universidad de Quintana Roo	
Dra. Candela Iglesias	CI Consulting, Oslo, Noruega	
M. en C. Santiago Alagón Carrillo	Profesor en el CUAM	Evaluador
M. en C. Sebastián Alagón Carrillo	Actualmente estudiante de Doctorado, HES-SO on Integrated Innovation, Suiza	
M. en C. Rafael López Sánchez	Actualmente alumno de Doctorado del Instituto de Biotecnología UNAM	
Dra. Paulina Bolívar Balbás	Universidad de Uppsala, Estocolmo	
Dr. Alfonso Castrejón Pita	University of Oxford	

Es importante destacar que muchos de los jóvenes que han ido participando a lo largo del tiempo, eligieron una carrera relacionada con ciencia y hoy en día, algunos son ya investigadores consolidados. Se hayan dedicado a la profesión que sea, sin duda su experiencia en un congreso del CUAM-ACMor enriqueció su vida. Aunque es difícil llevar un registro sistemático de los exparticipantes que han seguido una trayectoria científica, sí se tienen varios ejemplos de alumnos que participaron y ahora son exitosos profesionistas en distintos ámbitos y que reconocen el impacto que esta experiencia tuvo en su formación. Varios de ellos también han participado como evaluadores. Algunos de los ejemplos mencionados son:

Para finalizar deseamos comentar que, a lo largo del tiempo, ambos hemos asesorado a alumnos, evaluado trabajos, participado en mesas redondas y básicamente disfrutado de convivir con jóvenes llenos de curiosidad y capacidad creativa. Hay que felicitar al CUAM, a Alma Ayala y todos los que han colaborado con ella, pero sobre todo a tantas y tantos jóvenes que se han entusiasmado investigando muy diversos temas, que han aprendido a trabajar en grupo, a presentar sus resultados y que representan la esperanza del desarrollo de México.

Esta columna se prepara y edita semana con semana, en conjunto con investigadores morelenses convencidos del valor del conoci-

Fig. 5 El programa del XXX Congreso CUAM-ACMor.

Cabe señalar que en la XXX edición del Congreso CUAM-ACMor, cuyo programa se reproduce en la Figura 5, se llevó a cabo una mesa redonda con el título ¿Cómo construimos un México desarrollado? Sin duda, el congreso y el ejemplo de quienes han participado en él y han seguido después una carrera científica son parte de la respuesta.

miento científico para el desarrollo social y económico de Morelos. Desde la Academia de Ciencias de Morelos externamos nuestra preocupación por el vacío que genera la extinción de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología dentro del ecosistema de innovación estatal que se debilita sin la participación del Gobierno del Estado.