

# 4º Congreso Internacional de Educación Química

*Claudia Erika Morales Hernández\**



Del 26 al 30 de septiembre se llevó el 4º Congreso Internacional de Educación Química, teniendo como sede el Centro Cultural Universitario Bicentenario en la ciudad de San Luis Potosí. Este evento significativo para los educadores de la química reunió a expertos, profesionistas y amantes de la química, para compartir conocimiento y avanzar en el campo de la educación química. Lo valioso de nuestro congreso es reunirnos nuevamente con nuestros compañeros, colegas y amigos, todo en un marco académico que pone a nuestra Sociedad Química de México a la vanguardia.

La Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí nos proporcionó un espacio idóneo para la celebración de este memorable evento. Los temas relevantes que nos ocuparon fueron los paradigmas de la química, sus cuestionamientos a lo largo de la historia, la desinformación versus la mala información en la comunicación de la química, la construcción efectiva en el aula para la enseñanza de la química, la formación y habilidades en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) y; la innovación y el emprendimiento educativos, entre otros.

El eslogan de nuestro congreso “La impostergable tarea de comunicar efectivamente la química” dejó claro el mensaje que tratamos de transmitir como Sociedad: la necesidad de comunicar la química de forma responsable, trabajar en equipo, apoyarnos mutuamente, aprender juntos, renovarnos y hacer las cosas mejor en el uso de la información verídica que se transmite a las nuevas generaciones.

En la plenaria inaugural, contamos con la participación del Dr. José Ramón Bertomeu Sánchez, quien nos compartió cómo pensar la química en tiempos de noticias falsas, a partir de los nuevos estudios acerca de la ignorancia y sus implicaciones en la divulgación de la ciencia a lo largo de los años.

Las nuevas generaciones están inmersas en una comunicación tecnológica, lo cual nos lleva a la necesidad de crear estilos y enseñanza de comunicación, utilizando herramientas para enseñar química e integrarlas a una forma de comunicación más crítica. Las redes sociales y la difusión masiva están en el centro del debate debido a la gran cantidad de información falsa.

La desinformación es un fenómeno complejo que combina la evidencia con datos inexactos y que se difunde a través de medios digitales. El propósito de la desinformación es causar confusión y daño. Muchas veces, solo se difunden datos inciertos con la intención de dañar o engañar. En su charla “¿Libre de químicos?” la Dra. Valeria Edelztein aclaró que la información se comunica a través de la historia y refleja la percepción de quien la trasmite, proporcionando ejemplos fascinantes de los desafíos que se presentan en el salón de clase, en un mundo que rechaza la química.

En la mesa de análisis “Verificación de hechos”, la Mtra. Carmina de la Luz Ramírez, la L.C.C. Stephanie Geraldine Castro Figueroa y el Dr. Carlos Eduardo Frontana Vázquez, reflexionaron cómo

Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato Universidad de Guanajuato. Vice vocal académica de la Sociedad Química de México y coordinadora del 4º CIEQ



Sesión única de carteles presenciales.  
Profesionales y estudiantiles.



Mesa de Diálogo: Comunicar la Química es tarea de todos.  
Educación, Investigación, periodismo e industria.



Clausura del 4º Congreso Internacional de  
Educación Química

las redes sociales puede ser un arma de dos filos: permiten llegar a más personas para promover el conocimiento de la química, pero muchas veces la información puede ser tomada de forma maliciosa al reinterpretar de manera intencionada información negativa con diferentes fines ocultos.

El taller impartido por la L.C.C. “Verificar para enseñar”, nos permitió reconocer la importancia de la alfabetización mediática para superar las noticias falsas, a través de fomentar el pensamiento crítico que implique identificar las *fake news* y la responsabilidad de verificar la información antes de compartirla. Aprendimos que debemos promover como educadores, profesionales, comunicadores, investigadores y amantes de la química, actitudes cívicas y éticas, para comunicar efectivamente la química.

Hoy en día necesitamos una educación dirigida a la evolución tecnológica. A medida que avanza, la educación STEM se hace cada vez más esencial. Incluir la visión STEM de manera integral en el aula, proporciona la oportunidad para preparar a las nuevas generaciones a enfrentar los retos que trae la Cuarta Revolución Industrial. La Dra. Carmen del Pilar Suárez Rodríguez, en su plenaria “Enseñanza de la Química en STEM y el desarrollo comunitario”, nos inspiró gracias a su experiencia, a fomentar la promoción de la cultura científica a través del desarrollo de proyectos STEM desde edades tempranas.

“Los nuevos retos implican grandes desafíos”, nos comentó la Dra. Alejandra García Franco en su conferencia plenaria “¿Cómo contribuye la química a la formación de la ciudadanía?” No debemos dejar de lado que la educación química debe ser una educación humanística que promueva capacidades y conocimientos. La innovación debe dirigirse al desarrollo sustentable, sin dejar de lado las bases históricas, culturales y sociales.

El emprendimiento educativo en la enseñanza de la química implica la creación e implementación de iniciativas innovadoras que busquen mejorar la calidad de la educación química, motivar a los estudiantes y hacer que el aprendizaje de la química sea más relevante y atractivo; para emprender desde habilidades blandas y duras, comentó el Dr. Francisco Javier Álvarez Torres.

Para cerrar con broche de oro, nos compartió una emotiva conferencia el Divulgador Científico Sergio Edgardo De Regulez Ruiz-Funes, “No quiero latines... Recomendaciones para compartir la ciencia”. La charla nos inspiró a ver lo básico de la enseñanza acoplada a los desafíos actuales como fuente motivadora para el aprendizaje de la química.

Tras cinco días de actividades, el Congreso en modalidad híbrida, se destacó por la asistencia de cerca de 144 congresistas. Se presentaron 82 trabajos de manera presencial y remota, 14 carteles profesionales y 18 carteles con la frescura de los jóvenes estudiantes.

Agradezco sinceramente la participación de los panelistas en las diversas mesas, simposios, y a los talleristas, quienes nos compartieron sus experiencias y conocimiento. A todos los implicados en la organización y logística de este congreso, que unieron fuerzas para el éxito logrado, “un mol de gracias”.

Esperamos que el próximo año “la química nos una” y nos volvamos a reunir para compartir los nuevos desafíos, los nuevos avances y poder abrazar las experiencias compartidas en la enseñanza de la química.