

Recibido: 29.06.2023 • Aceptado: 14.08.2023

Palabras clave: Ciencia, tecnología, divulgación científica.

Innovación e impacto social: el legado científico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

DR. AMAURY DE JESÚS POZOS GUILLÉN
apozos@uaslp.mx
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO, UASLP

Desde su fundación, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) mantiene una visión vanguardista, que incluye diversas áreas del conocimiento y fomenta la interdisciplinariedad como un medio para abordar de manera integral los desafíos que enfrenta la sociedad. Con una comunidad académica de alto nivel, que reúne a la comunidad estudiantil, docente y de investigación comprometida con la calidad, la Universidad ha creado un entorno propicio para la investigación, la innovación, el desarrollo y la formación de profesionales altamente capacitados.

La UASLP ha sido durante décadas un bastión del conocimiento y de excelencia académica en México. Como institución de educación superior comprometida con el progreso de la sociedad, ha desempeñado un papel fundamental en la generación de conocimiento e innovación, y ha impactado en numerosas áreas del saber mediante la resolución de diversas problemáticas que afectan a la comunidad local, regional, nacional y mundial.

En este entorno, hoy conmemoramos 30 años de la revista *Universitarios Potosinos*, nuestra revista de divulgación científica, editada por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, cuyo objetivo es y seguirá siendo, divulgar y difundir el conocimiento generado por la investigación científica y tecnológica de la UASLP y de otras instituciones nacionales y extranjeras, así como informar sobre los avances y descubrimientos en las diversas áreas del conocimiento.

Treinta años de compromiso con el conocimiento, la ciencia y la sociedad. Treinta años de abrir las puertas del saber y llevarlo más allá de las aulas, de los cubículos, de los pasillos universitarios, de los laboratorios y de las prácticas de campo. En tiempos como los que vivimos actualmente, en las universidades públicas, espacios como esta revista adquieren una importancia transcendental; representan una luz en medio de situaciones de desinformación, de pseudociencia, de falta de conocimiento sobre las cosas e incluso de descalificación de la actividad científica. Son una prueba de que la educación superior no es un asunto exclusivo de las élites, sino un bien común que está al alcance de todos.

Nuestro mundo ha experimentado una transformación inmensa desde el inicio de esta revista en aquel lejano año de 1993. Ese primer número de Marzo/Abril de 1993, incluyó en su editorial la razón de ser de la revista al mostrar lo que la Universidad es y de sus esfuerzos por superarse, y que la sociedad al conocernos se involucre y participe en nuestro desarrollo. Se incluyeron también reportajes, entrevistas y crónicas con personalidades del momento y artículos con temas relevantes desarrollados por nuestra comunidad universitaria, entre los que destacan “Químicos del mañana”, “Cuidado con los forrajes” y “Un nuevo mundo de información”; además de secciones culturales, deportes y sucesos importantes, ¡Cómo no llenarse de nostalgia al ver esas páginas!

¿Qué ocurría en 1993?

En ese año ocurrieron varios acontecimientos científicos significativos en diversas áreas.

Aquí algunas destacadas:

El proyecto genoma humano. El proyecto tenía como objetivo identificar y mapear todos los genes humanos, lo que sentaría las bases para importantes avances en la medicina y la biología molecular.

El telescopio espacial Hubble: Aunque el Telescopio Espacial Hubble fue lanzado en 1990, en 1993 se llevó a cabo una misión de reparación que corrigió un defecto en su óptica. Con ello, el Hubble envió imágenes y datos astronómicos de alta calidad, lo que ha ayudado a la comprensión del universo.

En su primer número, UP describió como una de sus razones principales de existencia, mostrar lo que la Universidad era y sus esfuerzos por desarrollarse. 30 años después, ese objetivo se cumplió.

Clonación de mamíferos. Los científicos lograron un importante avance en biotecnología al clonar por primera vez a un mamífero, una oveja llamada Dolly. Este logro abrió la puerta a futuras investigaciones en clonación y biología reproductiva.

Exploración espacial. La sonda Galileo llegó a Júpiter en diciembre de 1995, pero comenzó a enviar datos científicos en 1993. Esta misión proporcionó información valiosa sobre el planeta gigante y sus lunas.

Internet y la World Wide Web. La Internet y la World Wide Web experimentaron un crecimiento explosivo, lo que tuvo un impacto profundo en la forma en que se compartía y accedía a la información científica en todo el mundo.

Descubrimiento del primer exoplaneta. Los astrónomos anunciaron el descubrimiento del primer exoplaneta (un planeta fuera de nuestro sistema solar) orbitando una estrella similar al Sol. Este descubrimiento sentó las bases para la búsqueda de exoplanetas en los años posteriores.

Premio Nobel de Química. Kary Mullis y Michael Smith compartieron el Premio Nobel de Química en 1993 por sus contribuciones a la tecnología de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), una técnica fundamental en la biología molecular que permite amplificar segmentos específicos de ADN.

Inauguración del Papalote Museo del Niño. El museo está enfocado al aprendizaje, la comunicación y convivencia de los niños a través de exposiciones interactivas de ciencia, tecnología y arte.



UP en estos 30 años

Como puede verse con los datos anteriores, a lo largo de este tiempo hemos sido testigos de descubrimientos revolucionarios, avances tecnológicos e innovaciones que antes eran solo parte de la ciencia ficción y un cambio hacia una comunidad global más interconectada. En este sentido, nuestra revista ha sido un puente entre el mundo de la investigación y la sociedad en general. Ha traducido el lenguaje técnico y especializado de nuestros investigadores en conocimiento accesible y comprensible para todos. Ha roto las barreras del elitismo académico y ha hecho que la ciencia sea democrática y abierta para quienes deseen ser parte de ella. En estos 30 años, hemos sido testigos de un cambio en la forma en que compartimos y accedemos al conocimiento. La revolución digital y la creciente importancia de la ciencia abierta han transformado la manera en que hacemos investigación y cómo la compartimos. La ciencia ya no es inalcanzable, la ciencia es una conversación global, abierta a la participación de cualquiera que desee contribuir y beneficiarse de ella. Nuestra misión de compartir el conocimiento e inspirar la curiosidad, nunca ha sido más crucial.

En este viaje de tres décadas, hemos pasado de los cálculos en papel a la ciencia de datos, del aislamiento a la colaboración global, de la pasividad a la interacción. La pandemia de COVID-19 nos recordó lo vulnerables que somos y al mismo tiempo nos mostró la inmensa importancia de la ciencia en nuestra sociedad. La ciencia no es un simple conjunto de datos y fórmulas abstractas, sino una herramienta fundamental para comprender, abordar y superar los desafíos que enfrentamos como humanidad. Desde el momento en que el virus comenzó a propagarse, científicos de todo el mundo se unieron en un trabajo urgente para comprenderlo, rastrear su evolución y encontrar soluciones rápidas. La velocidad con que se desarrollaron vacunas contra el COVID-19 fue otro logro extraordinario que demostró el poder de la investigación científica y la colaboración global. La ciencia no solo ha impulsado la creación de vacunas en tiempo récord, también ha proporcionado las herramientas necesarias para evaluar la propagación del virus, evaluar su impacto en la salud pública y desarrollar estrategias para mitigar su transmisión. Los avances en la secuenciación genómica permitieron

un monitoreo preciso de las variantes del virus, y los modelos epidemiológicos ya desarrollados para otras enfermedades ayudaron a prever y gestionar la propagación del virus. Nuestra revista UP fue un medio para informar a nuestra comunidad sobre ello, fue el medio para comunicar cómo los científicos del mundo convirtieron este desafío en una oportunidad para innovar y crecer, fue el medio para compartir el conocimiento y coadyuvar a construir una comunidad más informada y consciente.

En las páginas de UP se han escrito historias de avances, descubrimientos e innovaciones que han transformado significativamente la sociedad, la tecnología y la ciencia. En estos 30 años, nuestras páginas “han hablado” de la Internet y la World Wide Web, de cómo se comunican las personas, de cómo obtienen información e incluso hacen negocios; de los teléfonos inteligentes, de lo esenciales que son la vida cotidiana, brindando acceso a información, aplicaciones y servicios en tiempo real; de las redes sociales, del surgimiento de plataformas que han cambiado la forma en que las personas se comunican y comparten información; de la secuenciación del



genoma humano, que permitió un profundo entendimiento de la genética humana y ha tenido implicaciones en la medicina y la investigación biomédica; de la inteligencia artificial, que ha dado lugar a sistemas que pueden realizar tareas complejas; de energías limpias, cuyos avances han impulsado la adopción de fuentes de energía renovable en todo el mundo, contribuyendo a la lucha contra el cambio climático; de exploraciones espaciales, y los grandes pasos, aterrizajes y misiones a lugares inexplorados; de medicina y biotecnología, incluyendo terapias innovadoras y vacunas; de criptomonedas, que han cambiado la forma en que se almacena y transfiere valor; de vehículos eléctricos, que están ya revolucionando la industria automotriz y de transporte; de tecnologías sostenibles como materiales biodegradables, agricultura de precisión y métodos de reciclaje más eficientes, entre muchos otros temas. El futuro es muy prometedor, seguro vendrán innovadores y emocionantes avances y desafíos que enfrentar y que, sin duda, quedarán plasmados en nuestras páginas, gracias a las contribuciones de nuestra comunidad universitaria.

Detrás de los avances científicos

Sirva este espacio y momento para reconocer y aplaudir el compromiso de las y los investigadores de la UASLP, especialmente a aquellos cuyos aportes tienen un impacto directo en la resolución de problemas reales. Estos

hombres y mujeres de ciencia han demostrado día a día una dedicación en la búsqueda de soluciones, trabajando incansablemente en laboratorios, en el campo y frente a sus computadoras. Su trabajo y su compromiso con la verdad y con la evidencia científica son una inspiración para nosotros, son nuestros héroes modernos que dan esperanza en tiempos de adversidad. En el ámbito de la salud, las y los investigadores de la UASLP han sido pioneros en la lucha contra enfermedades endémicas y emergentes, desarrollando vacunas y tratamientos que han salvado vidas y mejorado la salud pública. Su dedicación a la investigación en neurociencias, biotecnología y medicina molecular ha llevado a avances significativos en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades crónicas, brindando esperanza a miles de personas y sus familias. Las ciencias exactas y naturales han sido otro pilar fundamental de la investigación en la UASLP, donde destacadas y destacados científicos han explorado los misterios del universo y los fenómenos fundamentales de la naturaleza. Sus estudios en física, matemáticas, química y biología han dado lugar a tecnologías innovadoras y han contribuido significativamente al conocimiento científico global. En las áreas de ingeniería y tecnología, la UASLP ha marcado la diferencia, aplicando el conocimiento científico para resolver desafíos industriales y sociales. Las y los investigadores han desarrollado soluciones en robótica, automatización de procesos, energías



Es maestro en Investigación Clínica y doctor en Ciencias Biomédicas Básicas por la UASLP. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde el año 2005, nivel III. Actualmente es secretario de Investigación y Posgrado de la UASLP



renovables y tecnologías de la información, que han impulsado la productividad y sostenibilidad, así como mejorado la calidad de vida de las personas. El compromiso de la UASLP con las ciencias administrativas, sociales y humanidades ha dado lugar a investigaciones valiosas en temas como derechos humanos, género, migración, historia del arte, literatura y responsabilidad social empresarial. Estos estudios han generado comprensión, conciencia y propuestas de políticas públicas para una sociedad más justa, igualitaria y comprometida con su patrimonio cultural. En las ciencias agronómicas, a lo largo de los años, la UASLP ha liderado investigaciones para mejorar la producción de alimentos, la eficiencia en el uso de recursos, la resistencia a plagas y enfermedades, y la conservación del medio ambiente en el sector agrícola. Además, han colaborado estrechamente con las comunidades agrícolas locales para transferir conocimientos y tecnologías, fortaleciendo así la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Estas contribuciones son solo una muestra de las áreas de investigación y los resultados destacados en la UASLP. La Universidad cuenta con una amplia y diversa comunidad científica que continúa trabajando para generar conocimiento e impactar positivamente en la sociedad. Cada año, investigadoras e investigadores se suman a esta labor, aportando ideas innovadoras y soluciones a los retos que enfrentamos como sociedad.

Es de destacar cómo las y los investigadores de la UASLP han sabido articular la investigación con la transferencia de conocimiento y la vinculación con la sociedad. Mediante programas de divulgación científica, colaboraciones con entidades públicas y privadas; mientras que, mediante el fomento del emprendimiento, la Universidad ha logrado que sus resultados de investigación, innovación y desarrollo tengan un impacto tangible en la comunidad, contribuyendo al desarrollo regional y nacional. El legado científico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí es un testimonio vivo de su compromiso con

la sociedad y el avance del conocimiento. La comunidad académica de la UASLP, conformada por investigadores, docentes y estudiantes, ha dejado una huella importante en la historia del país gracias a las aportaciones concretas a los retos que enfrentamos como sociedad.

Comentarios finales

Es fácil perderse en la nostalgia del pasado, en los desafíos que hemos superado y en los triunfos que hemos logrado. Sin embargo, hoy no se trata solo de recordar, se trata de mirar hacia adelante con optimismo y determinación. En estos tiempos de cambio rápido e incertidumbre, el papel de una revista como la nuestra se vuelve aún más significativo. Debemos seguir proporcionando una plataforma para que la comunidad científica, académica y de pensadores compartan sus conocimientos e ideas, e inspiren a las próximas generaciones. Nuestro compromiso con el acceso abierto garantiza que el conocimiento siga siendo una luz, accesible para todos, sin importar su origen o ubicación.

Recordemos que no solo estamos celebrando el pasado, sino que también miramos hacia el futuro. Los próximos 30 años tienen posibilidades y desafíos innumerables, y es nuestro deber navegar por ellos con entusiasmo y visión de futuro. El mundo necesita más voces como la nuestra, voces que hablen no solo de rigor científico, sino también del impacto del conocimiento en la sociedad y en la resolución de sus problemas.

Así que, en este momento en el que nos encontramos imaginando y construyendo nuestro futuro institucional, celebremos con orgullo nuestros primeros 30 años y reavivemos la chispa de la curiosidad que nos ha llevado hasta este punto. Permitamos que las numerosas historias que han enriquecido nuestras páginas nos motiven y nos fortalezcan para seguir contribuyendo al dinamismo de esta revista en los años por venir. ¡El conocimiento no merece menos!