

# Editorial

## ***La Biotecnología y la salud***

A más de dos años de que la OMS declaró la pandemia de la COVID-19, el panorama desolador a nivel mundial por la falta de fármacos o vacunas para combatirla obligó a las autoridades a tomar medidas extremas de aislamiento. Aun así, las pérdidas humanas y económicas fueron enormes. Hoy, aun cuando la pandemia persiste, gracias al desarrollo de vacunas eficaces y seguras en tiempos récord, nos hemos adaptado a convivir con esta enfermedad. Lo anterior no hubiera sido posible sin las contribuciones de la ciencia, la tecnología y sobre todo de la biotecnología.

En unos meses nuestra SMBB cumplirá sus primeros 40 años de promover y difundir el trabajo de investigación, desarrollo e innovación de los biotecnólogos y bioingenieros en nuestro país, principalmente a través del Congreso Nacional y la revista Biotecnología. En el primer número del volumen 26 de la revista Biotecnología se incluyen cuatro trabajos que son muestra del potencial que la biotecnología ofrece para contribuir al mejoramiento de la salud pública. No podía faltar en este número una revisión de las diferentes tecnologías usadas en los cientos de desarrollos de vacunas contra el COVID-19, donde Vanesa Hernández y José A. Serrato analizan la situación actual de las vacunas anti-COVID-19 basadas en la proteína S y su receptor. Sin duda junto con las vacunas, el descubrimiento de los antibióticos ha sido una de las mayores contribuciones de la biotecnología en el área de la salud. Sin embargo, el mal uso de éstos ha generado la resistencia en muchos microorganismos patógenos. Por lo que es necesario buscar alternativas terapéuticas, como es el caso de la revisión acerca de la actividad antimicrobiana de los extractos de *Taraxacum officinale* y *Agave lechuguilla*, dos plantas de uso en la medicina tradicional, que nos presentan Dulce María Carrillo-Hernández y Dulce María Galván-Hernández. Además, el tratamiento de las enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer y Parkinson requiere que los fármacos atraviesen la barrera hematoencefálica, C. Debernardo-Hurtado y col., analizan los reportes de estudios *in vitro* e *in vivo*, donde el uso de nanopartículas poliméricas tiene el potencial para el desarrollo de alternativas terapéuticas para estas y otras enfermedades neurodegenerativas. Finalmente, Eduardo García-Martínez y col., discuten los reportes epidemiológicos de los últimos 20 años sobre el Dengue en nuestro país y las alternativas biotecnológicas potenciales para la prevención y tratamiento de esta enfermedad.

Aprovecho la oportunidad para reconocer el trabajo y dedicación de la Dra. María Soledad Córdova Aguilar, al comité editorial y revisores por su generosidad para que la SMBB mantenga esta labor de difusión y promoción de la Biotecnología y Bioingeniería. A todos nuestros asociados los invitamos a difundir nuestra revista y que la consideren como una opción para dar a conocer su trabajo de investigación.

**Dr. Jaime Ortega López**

Presidente de la MDN 2020 – 2022

[jortega@cinvestav.mx](mailto:jortega@cinvestav.mx)