

## Ingeniería y tecnología

Antonio de León Rodríguez

Antonio De León Rodríguez es originario de la ciudad de Salinas, San Luis Potosí y realizó sus estudios de doctorado en Biotecnología en el Instituto de Biotecnología de la UNAM, donde trabajó en la expansión de células hematopoyéticas humanas de sangre de cordón umbilical mediante el uso de reactores biológicos automatizados, obteniendo el grado con el reconocimiento de graduado distinguido. Realizó los estudios Maestría en Biotecnología también en el IBT en el tema de la expresión de proteínas recombinantes en *Escherichia coli* y en el escalamiento descendente de la fermentación. Dicho trabajo le valió la mención honorífica y el premio a la mejor tesis de maestría en ingeniería por la Academia Nacional de Ingeniería, A.C. Realizó sus estudios profesionales como Químico Farmacobiólogo en la UASLP en donde se graduó con el mayor promedio de su generación y se le otorgó el premio "Los mejores estudiantes de México 1992" por la ANUIES, CONACyT y El Diario de México.

El doctor De León Rodríguez fue seleccionado entre varios investigadores de Latinoamérica por el Instituto Antártico Chileno y La Fuerza Aérea Chilena para participar en la Expedición Científica Antártica en el 2007. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel II y es Profesor Investigador titular C en el departamento de Biología Molecular de Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C. (IPICyT). Es director de tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Su área de trabajo es en biotecnología molecular y sus líneas de investigación son la expansión in vitro de células madre hematopoyéticas, la producción de proteínas terapéuticas y vacunas mediante genes sintéticos optimizados por ingeniería molecular. También trabaja en la modificación postraduccional y el transporte de proteínas recombinantes durante la producción en biorreactores, la biotecnología de microorganismos antárticos, la mejora del proceso fermentativo de producción de bebidas alcohólicas y en la producción biológica de hidrógeno y etanol.

Ha publicado 48 artículos en revistas internacionales indizadas, varias de las cuales están en el ranking de las 10 mejores revistas de su área, como son Journal of Agriculture Food & Chemistry, Biomass and Bioenergy, International Journal of Hydrogen Energy, Stem Cell and Development, por mencionar algunas. De los 48 artículos, 32 se publicaron del año 2008 a la fecha y cuenta 360 citas a sus publicaciones, excluyendo las autocitas. También cuenta con un capítulo de libro, 2 patentes en trámite, una patente otorgada y 9 artículos in extenso.

Respecto a la formación de recursos humanos ha graduado 9 doctores, 8 maestros en ciencias y 8 de licenciatura; en proceso se encuentran 4 tesis doctorales, 4 de maestría en ciencias y 2 de licenciatura. Ha impartido cursos a nivel licenciatura, maestría y doctorado en la UNAM, el Instituto Tecnológico de Celaya y el IPICyT.

Referente a la difusión y divulgación de la ciencia, ha presentado 105 trabajos, que incluyen conferencias magistrales, entrevistas, seminarios y presentaciones en congresos nacionales e internacionales, algunos de ellos por invitación. Además, cuenta con 11 artículos de divulgación en revistas regionales.

Es evaluador de proyectos y artículos científicos de revistas nacionales e internacionales y colabora con diversos investigadores del país pertenecientes a instituciones como CINVESTAV, UNAM, UAGto, UAG, UASLP, UMSNH, e internacionales como la Universidad de Granada, España, University of Illinois y el Instituto Federal Suizo de Tecnología, en donde estuvo un año como profesor visitante.

El doctor de León ha ganado diversos proyectos para sus investigaciones científicas y de desarrollos tecnológicos, a partir de recursos públicos por convocatoria y de la iniciativa privada como fue el proyecto sobre la mejora del proceso de producción del mezcal potosino.