

Editorial

Los avances científicos son muestra de la constante búsqueda del ser humano por subsistir como especie al adaptarse a su entorno. Sin embargo, los dilemas bioéticos surgen a la par de los avances en la investigación científica: la manipulación del ADN, el trasplante de órganos, la reproducción asistida y la experimentación con seres humanos son temas controversiales de actualidad, los cuales se abordan con detalle en el artículo: "La bioética y los avances científicos".

La adición de IGF-I a los medios de fertilización *in vitro* y cultivo de embriones bovinos ha sido propuesta como una forma de imitar las señales maternas de la gestación temprana en el útero. En el artículo: "Tasa de fertilización, desarrollo y calidad de embriones bovinos Holstein producidos *in vitro* con semen sexado y adición de IGF-I" se presenta un estudio para evaluar la adición del factor de crecimiento similar a la insulina tipo-I (IGF-I) sobre la tasa de fertilización con semen sexado (SS) y de blastocistos bovinos producidos *in vitro*, así como la calidad embrionaria. Aunque la adición de IGF-I a los medios de fertilización y cultivo *in vitro* no tuvieron un efecto benéfico para la producción de embriones en las condiciones de este estudio, sí influyó en la fertilidad del semen sexado.

En el artículo "Una revisión de redes MLP como clasificadores de múltiples clases" se presenta el estado actual de los clasificadores de múltiples clases implementados con redes *Multi Layer Perceptron*, MLP. También se presentan aspectos de arquitectura de las redes MLP clasificadoras, incluyendo consideraciones de diseño y organización tales como: capas de entrada, ocultas y de salida, así como la cantidad de neuronas en cada capa, su aplicación y desempeño. Las redes MLP tienen aplicaciones en los campos de la medicina, ventas e ingeniería, para la determinación de patrones de comportamiento, detección de condiciones específicas y fallas, entre otras.

La corrosión atmosférica es un proceso que degrada el material metálico expuesto a un medio ambiente

agresivo, como lugares donde prevalece la contaminación por compuestos de azufre y el aerosol marino. Los investigadores del estudio "Caracterización de productos de corrosión del acero al bajo carbono en atmósferas contaminadas por compuestos de azufre" utilizaron diversas técnicas analíticas para identificar a los óxidos y oxihidróxidos de hierro hidratados: goethita, lepidocrocita, magnetita y akaganeita, relacionados con la velocidad de corrosión del metal de las zonas petroleras en Cuba.

En el área de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, se presenta el artículo: "Estudio comparativo de la influencia de las zonas arboladas urbanas en la calidad del aire de Ciudad Juárez, Chihuahua, México", donde se comprueba la importancia de la infraestructura verde en las zonas urbanas de climas semiáridos para reducir los contaminantes presentes en el aire, y que están relacionados con procesos inflamatorios en el sistema respiratorio y cardiovascular.

Las sequías y la vulnerabilidad en México generan impactos negativos en la economía, la sociedad y los ecosistemas. En el artículo "Análisis de propuestas metodológicas sobre vulnerabilidad contenidas en los Programas de Medidas Preventivas y de Mitigación de la Sequía de México" se analiza el aspecto de vulnerabilidad en estas estrategias, derivadas del Programa Nacional contra la Sequía (PRONACOSE) para comparar propuestas metodológicas y sus implicaciones en la definición de medidas de prevención y mitigación ante un eventual periodo de sequía.

EQUIPO EDITORIAL
REVISTA TECNOCENCIA CHIHUAHUA