

resentación

De 1992 a 2017, 25 años de presencia de Ciencia Nicolaita, revista institucional de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Por ser una publicación de carácter multidisciplinario, Ciencia Nicolaita, ha sido testigo del desarrollo científico y tecnológico, así como sus impactos y consecuencias en las diferentes áreas del desarrollo de la sociedad. Por poner un ejemplo, Ciencia Nicolaita, ha experimentado estas consecuencias del desarrollo al transitar de un sistema completamente manual e impreso en el proceso de recepción, evaluación y edición final de cada uno de los manuscritos a un modelo sistematizado que utiliza los avances tecnológicos en el área de comunicación en todo el proceso editorial para llegar a un producto digitalizado y que está al alcance de la comunidad mundial en todo momento y en cualquier parte del orbe.

En este número se presentan 6 artículos en los cuales se manifiestan los impactos que el desarrollo científico y tecnológico ha tenido en las diferentes áreas, particularmente 4 de ellos en áreas económico-sociales y los 2 restantes en el área de químico-biológicas.

La acción de copiar parcial o totalmente una obra ajena y apropiársela no es un problema nuevo, pero en la actualidad con los avances tecnológicos en el área de las comunicaciones y el fácil acceso a bases de datos, ha propiciado esta práctica que sin una adecuada referenciación de las fuentes originales se vuelve un plagio. Ramírez Barreto aborda esta problemática y retoma la propuesta de crear una política nacional de cero tolerancia y propone diferentes frentes para abatirlo. Aunado a esto, en general el desarrollo científico y tecnológico ha tenido repercusiones en materia política, económica y social, llegando al extremo de influir en la mente del ser humano que ha evolucionado en su manera de ser y estar. Como una muestra, Vargas Uribe, hace un análisis de 400 años de historia en el

territorio del “Gran Michoacán”, concluyendo que ha habido un gran desdoblamiento indígena expresado en términos de la reducción de la población de indígenas con la consecuente pérdida de la diversidad cultural y la disminución del número de lenguas habladas.

Otra consecuencia del desarrollo, es que ha provocado la migración de zonas rurales a grandes centros de población que demandan una serie de servicios, como el agua para las diversas actividades que la sociedad realiza de manera cotidiana. Aun cuando la oferta del recurso hídrico parece ser mayor a la demanda para el estado de Michoacán, es necesario desarrollar una metodología basada en un conjunto de indicadores que permitan un manejo sustentable de este recurso natural. Guerrero García Rojas y Coautores, han presentado un conjunto de indicadores que los tomadores de decisiones deberían de tener en cuenta para la implementación de programas sustentables del manejo del agua en Michoacán.

Por supuesto que el desarrollo también tiene impactos en la economía y se ve reflejada en el balance de ingresos-egresos de zonas rurales a centros altamente poblados. Romo de Vivar Mercadillo et al., presentan un análisis comparativo del municipio de Morelia que tiene una mayor densidad de población con respecto al resto de los municipios del estado de Michoacán que presentan una densidad de población menor. Concluyen que centros altamente poblados como Morelia, tienen una mayor autonomía financiera, pero a la vez una mayor carga de deuda pública que permitan ajustar los desequilibrios entre ingresos y egresos.

Otra arista no menos importante de las consecuencias del desarrollo tecnológico tiene que ver con los impactos ambientales, manejos de residuos o desechos y los problemas de salud pública. Además de los problemas mencionados, la exposición prolongada de sustancias tóxicas sobre los diferentes microorganismos ha provocado que estos desarrollen sistemas genéticos de tolerancia a ellas. Serrato-Gamiño y Cervantes, han realizado una revisión de la resistencia de los diferentes genes de organismos procarióticos a sustancias tóxicas como el arsénico. Por último se presenta un trabajo, Silva-Sánchez et al., donde nuevamente se presenta el impacto del desarrollo tecnológico, ya que permitió, a través de metodologías y aparatos altamente sofisticados; la caracterización química y espectroscópica de flavonoides de especies vegetales del género *ageratina* que abundan en las zonas boscosas de nuestro país.

Agustin Jaime Castro Montoya