

Editorial

La REVISTA CIENTÍFICA DE FAREM-Estelí, es una publicación trimestral producto del esfuerzo de la Coordinación de Investigación de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí, UNAN Managua. Es el resultado del trabajo realizado por docentes-investigadores de universidades nacionales e internacionales, que han compartido sus investigaciones a través de artículos científicos y ensayos. Esta edición número 24, correspondiente a octubre-diciembre de 2017 y última del año, se ha organizado en tres enfoques científicos: Ciencias de la Educación, Estado del arte en investigación con diferentes temáticas y la sección de ensayos. Todos los escritos que aquí se publican provienen de resultados de investigaciones desarrolladas en Nicaragua.

En el área de **Ciencias de la Educación**, se incluye un artículo denominado ***“Factores incidentes en el rendimiento académico estudiantil de Ingeniería en Sistemas de Información en la FAREM Matagalpa, 2012-2016.”*** En el mismo, se describen los factores que inciden en el rendimiento académico de estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Es un estudio de carácter mixto, exploratorio y descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal, en donde se utilizó el análisis documental y la encuesta para la recopilación de la información, y para el procesamiento de datos se utilizaron los modelos ANACORR, ANARE, ACP, tablas de contingencia y frecuencia. La muestra fue de 18 estudiantes de la carrera en mención y los principales hallazgos muestran que la mayoría de estudiantes que desertaron de la carrera fue en el primer año. Así mismo, los factores que incidieron en el rendimiento académico fueron: competencia cognitiva, motivación, atribuciones causales, bienestar psicológico, asistencia a clases e inteligencia emocional. De igual manera, refleja que los factores sociales relevantes que inciden en el rendimiento académico es el entorno familiar, nivel educativo de padres, capital cultural y contexto socioeconómico, así como la complejidad de estudios, condiciones institucionales, servicios de apoyo, relación estudiante-docente y pruebas de admisión.

Como ya se mencionó, en este número se incluye la sección **“Estado del Arte en Investigación”**, artículos provenientes de revisiones documentales de estudiantes de posgrado del programa de doctorado en Gestión y Calidad de la Investigación desarrollado desde la UNAN Managua.

En este sentido, se aborda un primer escrito vinculado al área de **Ciencias de la Educación**, se denomina ***“Contribución de las competencias emocionales a mejorar la calidad del rendimiento académico”***, en el cual se presenta la revisión y recopilación teórica sobre aspectos vinculados al tema rendimiento académico y competencias emocionales. Entre éstas, se mencionan aspectos relacionados a las emociones, la inteligencia emocional, educación emocional. El análisis muestra que el rendimiento académico se vincula a los resultados de notas y promedios obtenidos por los estudiantes como producto de ser aprobado o reprobado en sus materias, tomando estos indicadores como un elemento objetivo a tomar en cuenta en el desempeño académico de los estudiantes

universitarios, sin tomar en cuenta otros indicadores de carácter subjetivos y sociales como parte de esos resultados cuantitativos. Las competencias emocionales y la inteligencia cognitiva, deben formar parte del currículo académico, por su importante contribución al desarrollo integral del estudiante.

El área de las Ciencias Ambientales contiene tres artículos, el primero aborda el tema ***“Energía: Desde un modelo de derroche, hacia un modelo sostenible mediante energía renovable”***, en donde se analiza la concepción del desarrollo sostenible y su relación con los principios de conservar el capital natural, equidad, calidad de vida, paradoja ética, ecoforma, gestión integral, solidaridad inter e intrageneracional, utopía y agenda política global. De la misma manera, su conexión con las dimensiones ambientales, demográficas, de consumo, global, local, tecno social y cultural. El autor aborda que no se puede entender este “paradigma”, sino se analiza el modelo capitalista consumista, en que está sumergida la sociedad. De la misma manera, analiza críticamente el rol de la ciencia, tecnología y energía en el ámbito mundial, vinculado al contexto latinoamericano en general y nicaragüense en particular. Se hace énfasis en las perspectivas de las energías renovables, propiamente en los sistemas a baja escala constituidos por tecnologías híbridas, como la eólico-solar fotovoltaica para su uso en zonas rurales y urbanas.

Un segundo escrito vinculado con el anterior y denominado ***“Generación de biogás mediante el proceso de digestión anaerobia, a partir del aprovechamiento de sustratos orgánicos”***, en el que el autor aborda, a partir de la revisión documental, el tema del biogás como fuente de energía alternativa, generado a partir de diferentes sustratos orgánicos. Analiza que el biogás es un recurso energético que constituye una opción hacia la transición energética, ya que puede ser empleado como combustible para generar electricidad, calor y/o energía mecánica a partir de una fuente renovable como los cultivos energéticos, o bien a través de residuos agropecuarios, agroindustriales y municipales, mitigando de esta manera la generación de gases de efecto invernadero. El autor reflexiona que este tipo de tecnología, permite visualizar los nichos de oportunidad para la producción de biogás, con el consecuente involucramiento de la sociedad en el aprovechamiento de los desechos.

Un tercer escrito relacionado a esta temática y vinculado al aspecto institucional, se denomina ***“Política Institucional en la UNAN Managua para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático”***, refleja la revisión de documentos institucionales globales y locales relacionados al tema de Cambio Climático como una de las problemáticas que inciden en diferentes sectores. La autora analiza el rol de la academia, en este caso la UNAN Managua, en la formación de profesionales con una amplia visión y sensibilización para la adaptación y mitigación al cambio climático. Esto se puede lograr y fortalecer a través de una política institucional, como instrumento que facilite un accionar integral, tomando en cuenta los recursos potenciales de todos los actores, articulados de manera que se permita la disminución de los impactos adversos del cambio climático, y ofrecer un marco de acciones que contribuyan a incrementar la resiliencia ambiental.

Siempre en la misma línea del estado del arte en investigación, se presentan dos artículos asociados al área **socio-institucional**. El primero denominado “*La innovación como estrategia para el desarrollo de los sistemas en la agricultura familiar de Nicaragua*”, se centra en el análisis documental del modelo nacional del “Sistema Nicaraguense de Investigación e Innovación Agropecuaria” (SNIA), como una alternativa de alianza interinstitucional multiactores para lograr el desarrollo competitivo y sostenible de la agricultura compatible con la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, y con la reducción del hambre y la pobreza en la agricultura familiar. El autor analiza que lo anterior, se convierte en un reto para la promoción de innovaciones tecnológicas e institucionales y que hace falta mucho para empoderar bajo este sistema a las Instituciones y organizaciones públicas y privadas de que realizan trabajos en los diferentes territorios de Nicaragua.

El segundo escrito “*Antecedentes y aproximación teórica sobre identidad territorial y desarrollo local en la zona norte de la ciudad de Tipitapa, Managua, Nicaragua*”, se analiza la comprensión del sentido de pertenencia que tiene una comunidad sobre la ocupación del espacio, su tierra, ambiente y recursos naturales. En definitiva, los rasgos de identidad con el territorio, se ven influenciado por la asociación entre las condiciones subjetivas y objetivas de los habitantes, es decir, la actitud que la población tiene del lugar está condicionada por las oportunidades de desarrollo o la estructura económica que prevalece en función del desarrollo territorial.

Finalmente, en la **sección de ensayos**, se publican dos temas de mucho interés vinculados al área de Educación en particular al rendimiento académico. El primero “*Determinantes que inciden en la calidad del Rendimiento Académico de los estudiantes de Ingeniería*”, análisis realizado desde la Universidad de Ingeniería de Nicaragua, en donde se consideran los factores determinantes del rendimiento académico como un proceso complejo. Muchos de los aspectos abordados hacen referencia a la interacción multidimensional entre elementos de carácter personal, institucional, socio económico así como tecnológico. Los autores destacan la importancia del análisis y evaluación del rendimiento académico para estudiantes formados en ingeniería y la necesidad de evaluar los niveles de empleabilidad que permitan valorar el aporte de las instituciones de educación superior en su entorno. Se valora la realización de políticas tanto a corto, mediano y largo plazo que permitan aumentar las posibilidades para el empleo de sus estudiantes. Las acciones estratégicas propuestas deberán de incluir el vínculo de las universidades con los distintos sectores que dinamizan las economías de modo que en conjunto pueden resolverse problemáticas a nivel empresarial, local y nacional que se traduzca en elementos importantes del desarrollo local.

El segundo ensayo denominado “*Minería de datos, una innovación de los métodos cuantitativos de investigación en la medición del rendimiento académico universitario*”, aborda la calidad universitaria y su medición. En el mismo, se hace una revisión teórica sobre los factores que inciden en el rendimiento académico. Se encontró que hay consenso que las mayores deserciones ocurren en el primer año de la universidad y que estas causas están también vinculadas a la historia preuniversitaria del estudiante. La asistencia a clases de forma regular y la motivación a su carrera, también son aspectos importantes que resaltan para mejorar el rendimiento académico. El factor género: varón o mujer, es un aspecto que se debe considerar en cualquier estudio de rendimiento

académico. Así mismo, los autores discuten que las bases de datos académicas que están en los centros universitarios, son un material importante en cualquier investigación académica, y que deberían ser estudiadas por minería de datos, como un método innovador dentro los métodos tradicionales de investigación cuantitativa. La minería de datos permite extraer nuevos conocimientos, a partir de base de datos que surgen de la acumulación de información académica en el tiempo.

Como en números anteriores, el comité editorial de la Revista Científica de FAREM Estelí, quiere hacer un reconocimiento a los docentes-investigadores por confiar sus artículos y ensayos para su publicación. De igual manera, a los lectores y lectoras que consultan y leen los artículos que aquí se publican.

Cordialmente,

M. Sc. Alejandrina Herrera Herrera
Editora Revista Científica de FAREM Estelí