



Editorial

Las ideas nacen y se transforman para sustentar comunidades e instituciones con el fin de responder a los problemas que agobian o simplemente para mejorar la calidad de vida. El conocimiento es entonces la base para el desarrollo de estas ideas el cual nace desde la ciencia, apoyándose en la educación, innovación, tecnología, gerencia, cultura, entre muchas otras áreas; todos necesarios para afrontar los retos del mundo moderno.

El crecimiento exponencial de la tecnología y la presencia de entornos altamente cambiantes, donde se aprende y se adaptan a las realidades actuales, invita a incursionar en ese golpe de transformación por la que atraviesa el mundo, desde la Revista Venezolana en Ciencia y Tecnología (Revecitec) se presentan los caminos para entender, estudiar y pertenecer a este estilo de vida cambiante que nos ofrece la tecnología ofreciendo contenido de calidad que cumple los procesos editoriales establecidos. Las publicaciones de esta edición, se ha tributado a temáticas que surgen de las revoluciones tecnológicas en escenarios presentes y futuros entregando el siguiente contenido.

El primer artículo 2-2019-1 pertenece Ricardo Ronchetti y Adolfinia Amaya de la Petroquímica de Venezuela S.A (Pequiven), titulado “Alternativa Tecnológica para la Generación de Energía Eléctrica en la Industria Petroquímica Venezolano”, basándose teóricamente en autores como Balagurusamy (2017) y Birolini (2017). El tipo de investigación fue descriptiva, proyectiva con diseño bibliográfico documental, retrospectivo. La población estuvo conformada por 62 documentos, trabajos especiales de grado, publicaciones oficiales y uso de software profesional. Se determinó a la tecnología fotovoltaica como la tecnología creadora de mayor valor en el tiempo, de fácil implantación en todas las instalaciones que conforman el Industria petroquímica venezolana. La propuesta de alternativa tecnológica fue diseñada utilizando el software PVsyst y su implantación permitirá a la industria petroquímica reducir la dependencia del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), beneficiando a una gran parte de la población del municipio Miranda del estado Zulia, al tener disponible más energía eléctrica.

Seguidamente se presenta la investigación titulada “Plan de Mantenimiento Centrado en la Confiabilidad para las Unidades de Enfriamiento del Hospital Dr. Adolfo Pons” (2-2019-2), presentado por los autores Oscar Contreras, Arturo Morillo y Osman Soto. El estudio realizado se encuentra enmarcado dentro de una investigación de tipo descriptiva, no experimental, de campo, transaccional. Los resultados evidenciaron que los equipos no tenían un procedimiento de inspecciones acorde a lo establecido en la norma COVENIN 2500-93, se encontró presencia de focos de corrosión en líneas del fluido frío de los equipos de enfriamiento Chillers y ductos de expansión directa. Por otra parte, el análisis de fallas estableció un indicador de número prioritario de riesgo, se estimó la matriz de criticidad, detectando e identificando los componentes eléctricos más susceptibles a fallas, así como la presencia de obsolescencia en los equipos.

Como tercer artículo 2-2019-3 bajo la autoría de Miguel Monaco y Kenneth Rosillon, se presenta el “Controlador Pid Dual Loop Auto-sintonizable para Regular la Posición de un Brazo aerodinámico”, una investigación tipo descriptiva no experimental, fundamentada bajo la línea de investigación de control y automatización de procesos, en la temática de control de procesos. Así mismo, el sistema está dado por una única unidad de análisis la cual es el



prototipo de brazo aerodinámico. Los resultados obtenidos por medio de la respuesta de salida, así como en las pruebas tanto de perturbación como de cambio de referencias, mostraron que la estrategia de control presentó dificultades para responder ante dichas condiciones, además de no alcanzar el valor de referencia asignado, esto ocasionado por la dificultad en calcular de manera automática la sintonización de sus parámetros.

También se presenta el artículo 2-2019-4, titulado “Gestión de proyectos tecnológicos vinculados con la estrategia corporativa de las empresas de consumo masivo del municipio Maracaibo del estado Zulia”, bajo la autoría de Alejandro Quintero y Johana Quintero. La investigación tipificó como descriptiva y de campo, con un diseño no experimental - transeccional. La población objeto de estudio estuvo constituida por los gerentes en el área de tecnología e ingenieros de las empresas de consumo masivo ubicados en las redes de los supermercados del municipio Maracaibo, estado Zulia. Los resultados de la variable gestión de proyectos arrojaron que se requiere fortalecer el proceso de toma de decisiones dentro de la organización, a través de acciones que ayuden a consolidar cada una de las fases involucradas y el desarrollo de los proyectos involucrando los procesos con la gente y la tecnología.

Finalmente, esta edición presenta el artículo 2-2019-5, sobre el “Estudio de arco eléctrico en pozos petroleros aplicando normas IEEE STD.1584 Y NFPA 70E”, de los autores Guevara Claudia, Torres Nerly y Valero Andrés, una investigación de tipo descriptiva con diseño documental, no experimental y transversal. El estudio se realizó en cuatro fases: en la primera fase, se recolectaron los diagramas unifilares, datos y especificaciones de operación del sistema, se diagnosticó la normativa vigente de seguridad eléctrica dentro de la empresa, así como también se verificaron cuáles son los estándares para el cálculo de la energía incidente. En la segunda fase se obtuvo la base de datos para realizar los estudios. En la siguiente (fase 3) se estudió el cortocircuito para obtener la corriente en la barra y bombas de extracción obteniendo la energía incidente.

Por último, en la fase 4 se seleccionó el equipo de protección personal requerido según los resultados tomando como base la norma NFPA 70E, se elaboraron las etiquetas de advertencia y el documento técnico a entregar. En los resultados obtenidos se evidenciaron los tipos de bombeo Balancín y BCP el EPP apropiado en la categoría de 0, mientras que para el tipo BES corresponde a la categoría 1. Las etiquetas de advertencia diseñadas son apropiadas para el ambiente de riesgo en las instalaciones de Campo Boscán.

Así, la Revista Venezolana en Ciencia y Tecnología (Revecitec), se complace en presentar el Volumen 9, Edición 2, Año 2019, invitando a la lectura así como al seguimiento de nuestras publicaciones, todos en beneficio de la academia, para el desarrollo y puesta en marcha de los avances tecnológicos que marcan el avance de la ciencia a nivel mundial.

Dra. Rocelia Rodríguez
Co-Editora
cidetiu@urbe.edu.ve