

Dra. Aurora Minna Poó Rubio

Prólogo

Prólogo

Dra. Aurora Minna Poó Rubio

dra.aurora.poo@gmail.com

pram@correo.azc.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco

El Área de Administración y Tecnología para el Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana publica los Anuarios de Administración y Tecnología desde 1999 de manera ininterrumpida, con el objetivo de transmitir los resultados de investigación tanto de los miembros del Área como de investigadores y profesionistas interesados en el campo del conocimiento propio de estos Anuarios y difundir el contenido tanto en el medio académico como en el profesional.

El trabajo de investigación del Área se preocupa por vincular sus labores y estar a la vanguardia de aspectos de administración y tecnología de punta basado en conceptos identificados por empresas de tecnología que han registrado que los clientes buscan aliados tecnológicos, que los provean de soluciones para mejorar su competitividad, integrar los productos y servicios, optimizar el desempeño de sus procesos y buscar el crecimiento económico.

Como parte de esta propuesta, se presentan iniciativas para ofrecer soluciones enfocadas a diferentes industrias, las cuales permiten a los arquitectos, diseñadores e ingenieros, vislumbrar mejoras en el desarrollo de su trabajo y aumentar el valor agregado a los procesos de construcción y de producción.



Investigación, Diseño y Producción o Construcción

En cuanto a la Administración y Tecnología para el Diseño, el Área, a través de su trabajo y de sus publicaciones, busca la creación de conocimientos y la innovación respecto de las estrategias, procesos, productos y servicios de arquitectos y diseñadores que puedan verse en el medio académico y en el profesional, impregnados de calidad ética y cultural, desarrollando una organización al servicio de los usuarios, con una constante actitud científica. De aquí surge una interrelación entre los factores de investigación y la necesidad administrativa de implementar la innovación tecnológica.

Bajo los criterios antes mencionados, Los trabajos de investigación que se presentan en este volumen abarcan diferentes aspectos de la Administración y la Tecnología tanto para la Arquitectura, la Ingeniería y el Diseño. Los autores forman parte de instituciones y firmas internacionales como la Empresa de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura de Cuba, también hay participación de Ecuador, y también nacionales como el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), y la UAM, con participantes de dos Divisiones, CYAD y de la División de CBI, de la Unidad Azcapotzalco.

El primer artículo Análisis del precio de venta de un proyecto de Diseño Arquitectónico de la Dra. Aurora Poó, investigadora de CYAD-Azcapotzalco, se desarrolla dentro de los estudios de Administración de Proyectos, campo que incluye la dirección, integración, configuración, planificación, organización, adquisición, ejecución, financiamiento, seguimiento y control de proyectos. Bajo la consideración de que el trabajo profesional de un arquitecto debe tener una fuerte carga de planeación y mercadotecnia de sus labores, y dentro de estos aspectos, el establecimiento de los honorarios del proyecto, es decir el precio de venta que paga el cliente es de gran relevancia, El artículo incluye un ejemplo de aplicación según las reglas del Arancel de Honorarios Profesionales de la Federación de Colegios de Arquitectos de México de 2008, vigente actualmente.

El siguiente artículo, Eficiencia energética en las edificaciones del Dr. Luis Rocha Chiu y el Dr. Víctor Jiménez Argüelles, investigadores de la División de CBI-Azcapotzalco, estudia el impacto de las construcciones en el consumo de energía y agua, así como la emisión de contaminantes y generación de desechos sólidos que inciden en el actual fenómeno del calentamiento global. Asimismo se refiere a las medidas que las naciones del mundo están tomando para mitigar los efectos nocivos generados por la industria de la construcción, desde el punto de vista de la planeación y diseño integral de las construcciones a lo largo de su ciclo de vida y los mecanismos empleados para mejorar la eficiencia energética en las edificaciones.

Las experiencias vertidas por los investigadores cubanos MSc. Ing. Ana Cecilia Nash Mora, el Dr. Wilfredo Martínez López del Castillo, MSc. Ing. Loid Venzant Fontaine y la Ing. Antonia Victoria Viamonte, de la Empresa de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura No. 11 (EPIA ONCE) de Cuba, en el artículo Metodología para la evaluación del estado técnico de las obras de fábrica menores en las carreteras de Camagüey, Cuba, se refieren al Sistema de Gestión para la Conservación Vial referente a la preservación de las carreteras en ese país y proponen una metodología que permite las inspecciones visuales, identificar el comportamiento y/o deterioro hidráulico y estructural con objeto de proponer medidas correctivas o de mitigación del mismo. Se analiza su aplicación en dos casos de estudio.

El artículo Análisis de Modelos Constitutivos para representar el comportamiento de los suelos del Sector Las Orquídeas de la Ciudad de Cuenca, Ecuador, indaga sobre el comportamiento real de un suelo de características areno arcillosas a través de ensayos de clasificación, corte directo y compresión triaxial no drenada en muestras del lugar para simular el comportamiento esfuerzo-deformacional en el programa de elementos finitos MIDAS GTS NX, y desarrollar análisis comparativos de los modelos y compararlos con el comportamiento experimental del suelo.

El Dr. Luciano Segurajáuregui Álvarez, investigador de CYAD-Azcapotzalco y miembro del Área de Administración y Tecnología para el Diseño en el artículo de su autoría Las diversas caras de la obsolescencia habla de la obsolescencia de los objetos de Diseño y el impacto que esto tiene en el medio ambiente. Analiza de manera acuciosa el concepto de obsolescencia desde diversos puntos de vista: el natural, la programada, la percibida, la planificada o por decreto. Asimismo propone definiciones apoyadas por ejemplos de Diseño Industrial y su impacto en la sustentabilidad.

El uso de drones, un caso de tecnología avanzada en la agricultura, es un trabajo interesante de la investigadora Cynthia López Gálvez del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO, de Guadalajara, Jal. México). Presenta el resultado del proyecto Drone Smart Farming, basado en innovación tecnológica acerca del empleo de robots o drones, que pueden ser aéreos o terrestres para monitorear cultivos de fresas y otras berries y obtener imágenes de alta resolución para monitorear el grado de salud de las plantas, mejorar el diagnóstico del estado de los campos y emprender acciones de prevención de plagas, requerimientos de riego y otras variables implícitas en la agricultura.

La aplicación de la propiedad intelectual en México: Los Diseños Industriales, es un artículo que muestra la inquietud de los investigadores, Dr. Jorge Rodríguez Martínez y la DI Fernanda Virginia Lara Vergara pertenecientes al Área de Administración y Tecnología para el Diseño y el Posgrado en Diseño de CYAD-Azcapotzalco. Define la propiedad intelectual de acuerdo con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) como “las creaciones de la mente: las invenciones, las obras literarias y artísticas, los símbolos, los nombres, las imágenes, los dibujos y modelos utilizados en el comercio”, y se centran básicamente en los Diseños Industriales. Buscan identificar los registros efectuados en México del año 2010 al 2014 bajo los criterios de cantidad registrada, nacionalidad, hechos por personas físicas o empresas y las clases accedidas.

Los investigadores David Alvarado Ramírez y Laura Martínez Salvador, adscritos a la UAM-Azcapotzalco y al IIEc-UNAM, respectivamente, son autores del artículo Parques públicos de bolsillo en la Ciudad de México, ¿Alternativas sostenibles para el rescate de espacios urbanos vacíos?, se refieren a las actuales estrategias de ordenamiento urbano que no han atendido los espacios urbanos vacíos que a la fecha se encuentran abandonados. Plantean una propuesta de rescate, transformándolos en zonas verdes para el mejoramiento visual, así como para el desarrollo social y ambiental de dichos lugares y su entorno.

Conclusiones

Las diversas temáticas abordadas en los artículos de este Anuario 2016 son interesantes y muestran los avances de diferentes proyectos de investigación, bajo la premisa de que la investigación modela la mente del ser humano y le permite generar conocimientos nuevos cada vez.

Como todo producto de investigación científica, los artículos se rigen por conceptos metodológicos, y tienen como fundamento la necesidad de realizar observaciones minuciosas y amplia indagación bibliográfica y de otro tipo, para posteriormente diseñar la forma para poder comprobar o refutar lo que se está planteando.

Esto le ha permitido al ser humano obtener desarrollos científicos, técnicos, naturales y sociales que han logrado avances sustanciales en las ciencias y la tecnología. El resultado de las investigaciones científicas tiene la capacidad de transformar el conocimiento al aportar nuevos datos y saberes y también permite explorar nuevos caminos de aprendizaje allí para lograr más respuestas.

La investigación es tarea fundamental del Área de Administración y Tecnología para el Diseño, y estos Anuarios son uno de sus principales productos del trabajo para mostrar a la comunidad académica y profesional los avances tenidos a la fecha.

Dra. Aurora Poó Rubio

Diciembre 2016