

PRESENTACIÓN



Enrique Maturana Lizardi

Decano Facultad de Administración
y Economía

La Facultad de Administración y Economía (FAE) de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), se complace en presentar a la comunidad una nueva edición de su revista *Trilogía*, correspondiente al volumen 33, n.º 44, de noviembre de 2020, edición que abarca una oferta variada de trabajos relevantes. Al igual que en ocasiones anteriores, este número muestra parte de la labor investigativa de nuestra Facultad, constituyendo un espacio de reflexión y análisis relativo a los distintos temas que se desarrollan a continuación.

La presente edición contiene seis artículos, una nota técnica, un punto de vista, un ensayo y dos reseñas bibliográficas:

El tema del primer artículo es *Optimization of chemical milling of aluminum for aircraft manufacturing: an experience in reducing the thickness of aluminum sheets*, del académico de la FAE Pedro Vergara V., en conjunto con los profesores Óscar Magna V., Yohanna Palominos M. y Ana Tapia M. Aquí se presenta un modelo de optimización para placas de aluminio, mediante fresado químico, para fabricar aeronaves o partes de ellas, a partir de un diseño factorial 24 con 16 experimentos para lograr la máxima profundidad de desbaste (en mm). Utilizando modelos de regresión múltiple se determinó estadísticamente, mediante superficies de respuesta y curvas de nivel, qué variables e interacciones

eran más significativas en el proceso, así como las condiciones óptimas que maximizan la velocidad de ataque para lograr el desbaste en el menor tiempo posible. Los resultados permiten reducir el espesor de las planchas de metal para obtener el grosor adecuado de cada pieza, dado que estas dimensiones habitualmente no están disponibles por parte de los proveedores de metal, resultados relevantes si se considera que con la optimización del espesor de estos componentes mecanizados se logra reducir parte del peso, permitiendo así una mayor autonomía de vuelo.

Cuadro de mando logístico se titula el segundo artículo de esta edición, del académico de la FAE Manuel Letzkus P., en conjunto con los ingenieros comerciales de nuestra institución Carla Banda, Cherie Yáñez e Ivo Anabalón. El trabajo tuvo por objetivo analizar y proponer mejoras en la gestión de la cadena de suministro de la empresa Mutual de Seguridad CChC, utilizando la metodología que propone el modelo *Scor (Supply Chain Operations Reference Model)*. La información obtenida se sintetizó en una matriz, permitiendo elaborar un cuadro de mando logístico. Se logró caracterizar el estado actual de su cadena de suministro, identificando falencias principalmente en flujos de información, para luego establecer un conjunto de recomendaciones. Incorporar un Cuadro de Mando Integral Logístico permitiría contar con

información sintetizada de todos los procesos de la cadena de suministro para ayudar en la toma de decisiones de dicha empresa.

El siguiente tema es *La industria del fútbol en Chile: un análisis desde la economía del deporte y el balance competitivo*, del profesor de nuestra Facultad de Ingeniería, Rodrigo Palma Q., y del ingeniero civil industrial Carlos Pradenas H. Sobre la búsqueda del balance competitivo, se analiza el campeonato chileno de fútbol, realizando un análisis comparado de los modelos inglés y español para luego contrastar con el modelo chileno. Finalmente, se desarrolla una función de beneficios común para los clubes con el objetivo de mejorar la gestión económica y deportiva, dejándose una serie de aristas abiertas para futuras investigaciones, como desarrollar propuestas de gobierno corporativo para la ANFP, desarrollar propuestas de políticas que incentiven a la maximización de la función de ingresos propuesta, así como abordar en mayor profundidad los incentivos para la inversión y retención del talento joven.

La cuarta contribución a esta edición es *Análisis multivariado de la producción científica Iberoamericana indexada en WoS en bibliotecología y ciencias de la información*, de los académicos FAE Pedro Vergara V., Raúl Cornejo R., Héctor Gómez F. y Cherie Flores F. El trabajo analiza la producción científica iberoamericana de la categoría bibliotecología y ciencias de la información de Web of Science (WoS), entre los años 2013 y 2017. El objetivo fue realizar un análisis multivariado para determinar los patrones de comportamiento de los países. Se concluye que entre los países iberoamericanos que presentan un incremento en el número de publicaciones destacan España, Brasil y México. Todos ellos con revistas de bibliotecología indexadas en WoS, países que han consolidado los programas de posgrado con un alto número de doctores en relación con el resto de los países de la región, lo que

podría incidir positivamente en la cantidad de documentos publicados.

El quinto artículo aborda *El camino al pluralismo jurídico mediante el reconocimiento del principio de autodeterminación de los pueblos indígenas*, del académico de la FAE Luis Valenzuela S. y del abogado e investigador Tomás Valenzuela R. Se señala que en los últimos años ha habido una presión significativa para abordar los problemas históricos de los pueblos originarios en Chile, impuesta por la combinación de tratados internacionales suscritos y ratificados por Chile, que reconocen el derecho a la libre determinación de los pueblos y acciones políticas cada vez más organizadas de varios pueblos originarios tendientes a que el Estado chileno reconozca y promueva un modelo de autodeterminación que enfatice el principio de autogobierno y la necesidad de tomar decisiones compartidas, capaces de gobernar la compleja interdependencia característica de las relaciones Estado-indígenas en la actualidad. La necesidad de reconocer y promover un sistema de pluralismo jurídico puede ser el primer paso de pacificación y de integración. Por las dificultades que puede enfrentar la ruta hacia un modelo de autoadministración de justicia de las comunidades indígenas, se sugiere comenzar con la *mediación comunitaria*, alternativa que les permitiría resolver sus conflictos mediante un sistema pacífico de controversias.

El rediseño curricular como una experiencia universitaria integral: estrategias formativas del arquitecto en el siglo XXI constituye el sexto y último artículo de esta edición, a cargo de los académicos de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, Ricardo Alegría C., María E. Pino N. y Carlos Bustamante O. En el contexto de los desafíos de una sociedad cambiante, hace una década y media quien fuera director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Metropolitana inició un proceso exploratorio

de búsqueda experimental de una estrategia de diseño curricular basado en aquellas *competencias profesionales integrales* (CPI) requeridas en la formación del arquitecto del siglo XXI, con una mirada en ese momento prospectiva, a la que invitó a participar a quienes eran los presidentes de las comisiones de diversas especialidades del Colegio de Arquitectos. Este artículo analiza los resultados de ese proceso, ahora retroactivo, que fueron expuestos en el XIX Congreso Nacional de Arquitectos, realizado en octubre de 2006, y proyecta esa visión a la que será la segunda mitad del siglo XXI y el rediseño curricular realizado en la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), basado en la aplicación de una estrategia de Competencias Profesionales Integrales (CPI).

La nota técnica es aportada por el académico de la FAE Luis Valenzuela S. en el tema *Sobre capacidad ociosa en la agroindustria chilena*. El punto de vista es del profesor de la FAE Miguel Muñoz A., relativo a *La pandemia y la transición hacia un comercio más ágil*. Por su parte, el ensayo sobre *El futuro del trabajo: incertidumbre, habilidades y desafíos para la educación universitaria* es un aporte conjunto de Paola Aceituno O, profesora de la FAE, y de Weichen Shih, profesora de la Universidad de Santiago de Chile (Usach).

Las colaboraciones anteriores se complementan con dos reseñas bibliográficas. La primera, a cargo de Eduardo D. Cittadini sobre el libro *Prospectiva agrícola y alimentaria: la experiencia de Argentina, Chile y Bolivia*, de la profesora de la FAE Paola Aceituno O., publicado en 2020 por la editorial de la Universidad Tecnológica Metropolitana. La segunda, a cargo de Gonzalo Escobar A. sobre el libro *La estética del dolor social*, del académico de la FAE Máximo Quital R., publicado en 2017 por RIL editores (Chile).

Me resta, finalmente, agradecer a todos quienes colaboraron para hacer posible este nuevo número del principal órgano comunicacional escrito de nuestra Casa de Estudios Superiores, personas que se encargaron, desde esta Facultad y Casa Central, de su edición y publicación. A todos, muchas gracias.

Enrique Maturana Lizardi

Decano

Facultad de Administración y Economía