

EDITORIAL

El presente número del JBC presenta 3 artículos que analizan alternativas tecnológicas y actitudinales relacionadas con la sostenibilidad del medio ambiente, y 2 artículos que presentan estudios realizados en el área de la Ingeniería Civil.

Haciendo frente a los tradicionales ladrillos de arcilla cocida, cuya producción artesanal tradicional genera impactos negativos a la comunidad y al medio ambiente, se presenta como alternativa ecológica y sustentable, un estudio del Departamento de Ingeniería Civil de UNIVALLE, para desarrollar una composición específica de bloques prensados de suelo-cemento en la ciudad de Cochabamba-Bolivia, que cumplan con las características mínimas requeridas para la construcción.



Mgr. Rosaluz Valda Romero
Directora del Departamento Académico
de Industrias
Sede Central - Cochabamba

En el mismo marco y buscando hacer frente a la actual crisis energética y ambiental del planeta, generada por la certidumbre del agotamiento de los combustibles fósiles y el incremento de la emisión de gases de efecto invernadero, el Departamento de Petróleo, Gas y Energías, propone opciones para la producción de biocombustibles, a través de la validación de un proyecto de obtención de bioetanol a escala piloto a partir de materias primas alternativas (mango, banano y maíz) disponibles en el Departamento de Cochabamba.

Cuando se habla de sostenibilidad del medio ambiente, son reiteradas las investigaciones que afirman que recortar a la mitad el consumo de carne, lácteos y huevo, llevaría a una importante reducción en emisiones de nitrógeno y de gases efecto invernadero. Sin embargo -a pesar de los beneficios para la salud, y el medio ambiente la mayoría de los individuos consume menos frutas y vegetales que las cantidades recomendadas. En este sentido el artículo de revisión bibliográfica propuesto por el Departamento de Industrias se refiere a la estrategia del "empujoncito-nudge" hacia la dieta basada en productos de origen vegetal, mismo que tiene que ver con la arquitectura de la decisión que altera el comportamiento de las personas de una manera predecible.

Dejando de lado el tema ambiental, el Departamento de Ingeniería Civil de Cochabamba, presenta el estudio "Evaluación del sistema de control de gestión de la construcción e implementación de la constructabilidad en empresas constructoras de obras civiles" con el objetivo de examinar el sistema de control de gestión aplicado por las empresas del rubro, con la visión de mejorar su productividad y hacer frente a problemas de retraso en tiempos de ejecución, mal manejo de recursos y posible mala calidad de las obras.

Finalmente, el número 45 del Journal Boliviano de Ciencias presenta el artículo elaborado por el Departamento de Ingeniería Civil de Sucre: "Cálculo de tensiones máximas transmitidas al suelo por zapatas aisladas rectangulares bajo carga biaxial (método Eli Czerniak)" el cual -mediante el desarrollo de una aplicación computacional- busca calcular la distribución biaxial de presiones o tensiones en la base de zapatas rectangulares rígidas y se aplica para el análisis de las fundaciones de edificios en zonas de peligro sísmico.