

Abstracts Collection

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

SÁNCHEZ-GARCÍA, Alejandro

Coordinador CICA

**Congreso Interdisciplinario
de Cuerpos Académicos.**

ECORFAN®

Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos.

Volumen I

Para futuros volúmenes:
<http://ecorfan.org/collections.php>

El Collection of abstracts ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en sus áreas de investigación en Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias de Ingeniería y Tecnología, Educación , Ciencias Sociales y Administrativas, Experiencias en la Formación de Cuerpos Académicos y Redes. Además de tener una evaluación total, en las manos de los directores de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (LATINDEX-DIALNET-ResearchGate-DULCINEA-CLASE-HISPANA-Sudoc- SHERPA-UNIVERSIA), el Collection of abstracts propone así a la comunidad académica , los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación actuales.

SÁNCHEZ-GARCÍA, Alejandro
Coordinador CICA

Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos.

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Septiembre 27-28, 2017.

ECORFAN®

Editora

María Ramos-Escamilla, PhD
ramos@ecorfan.org

CEO- ECORFAN-México S.C.

SÁNCHEZ-GARCÍA, Alejandro.MsC
rectoria@utsoe.edu.mx

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

ISBN 978-607-8324-91-0
Sello Editorial ECORFAN: 607-8324
Número de Control AC: 2017-05
Clasificación AC (2017): 301217-0105

©ECORFAN-México.

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor ,podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos ,de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. Abstracts Collection es parte de los medios de ECORFAN (www.ecorfan.org)

Prefacio

La Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato y sus capítulos de Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias de Ingeniería y Tecnología, Educación, Ciencias Sociales y Administrativas, Experiencias en la Formación de Cuerpos Académicos y Redes, CICA 2017.

Así el CICA tiene como objetivo general Crear un foro para académicos e investigadores provenientes de diferentes países para presentar y discutir resultados y propuestas en relación a las áreas temáticas del congreso, promoviendo y fortaleciendo la divulgación de la investigación y desarrollo tecnológico de los grupos colegiados y de investigación académica y/o cuerpos académicos de las instituciones de educación superior, desde una perspectiva global. Este volumen I-2017 contiene 663 participaciones arbitradas que se ocupan de estos asuntos en Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias de Ingeniería y Tecnología, Educación, Ciencias Sociales y Administrativas, Experiencias en la Formación de Cuerpos Académicos y Redes, elegidos de entre las contribuciones, reunimos algunos investigadores y estudiantes de posgrado, a partir de 32 estados de México.

Quisiéramos agradecer a los revisores anónimos por sus informes y muchos otros que contribuyeron enormemente para la publicación en éstos procedimientos repasando los manuscritos que fueron sometidos. Finalmente, deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en el proceso de preparar esta edición que podrás consultar en <http://ecorfan.org/collections.php>

Guanajuato, Guanajuato.
Septiembre 27-28 2017

María Ramos-Escamilla
Alejandro Sánchez-García

Contenido

Pág.

<http://ecorfan.org/collections.php>

1 Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra	1-42
2 Biología y Química	43-77
3 Medicina y Ciencias de la Salud	78-106
4 Humanidades y Ciencias de la Conducta	107-242
5 Ciencias Sociales y Economía	243-391
6 Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	392-405
7 Ciencias de la Ingeniería	406-533
8 Investigación Interdisciplinaria	534-663
Apéndice A. Consejo Editor ECORFAN	664-665

1 Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra

www.ecorfan.org/collections.php

Modelo matemático de armónicos de corriente causados por PCs

ALVARADO-MARTÍNEZ, José Juan, JURADO-PÉREZ, Fernando y GONZÁLEZ-CABRERA, N.

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Depto. Electromecánica. Carr. Irapuato-Silao Km. 12.5, Col. El copal., Irapuato, Gto, México.

fejurado@itesi.edu.mx

Resumen

En este trabajo se realizó un estudio del análisis armónicos que afectan al sistema tomando en consideración un numero de computadoras y analizándolas con equipos afines a la calidad de la energía, se desarrollaron algunos modelos de los armónicos impares de manera matemática de tal poder entender su comportamiento de manera individual en el aumento de cargas lineales, con un enfoque esperando sea de utilidad para la comunidad tecnológica y de igual manera acceder a la influencia de factor de formas de armónicos impares que influyen en los sistemas eléctricos.

Palabras Clave

Modelado de Armónicos, Calidad de la Energía

Desarrollo de un inversor a bajo costo para casas–habitación, integrado a un sistema de paneles solares

LARA-PEREZ, Jesus Ignacio, FIGUEROA-GODOY, Fernando, TORREZ-JIMENES, Jacinto, GONZALEZ-CABRERA, Néstor y GARCIA-ZÚÑIGA, Mónica Elizabeth

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto.

ignacio.lara94@hotmail.com

Resumen

En el presente proyecto se diseña e implementa un inversor de corriente de bajo coste en un sistema integral. El inversor se diseñará con electrónica de potencia para transformar la energía de corriente directa (C.D.) en energía de corriente alterna (C.A.), para aprovechar la energía eléctrica generada por recursos naturales renovables como la energía fotovoltaica. Es necesario que la corriente directa generada por el sistema se almacene en dispositivos especiales para ser utilizado posteriormente en corriente alterna. Los paneles fotovoltaicos se encargan de captar la energía solar y convertirla en energía de corriente directa, al entrar al sistema la corriente pasa a través de un regulador, el cual mantendrá una magnitud constante de voltaje necesario en un acumulador de energía. En la siguiente etapa pasa a uno de los elementos esenciales en el proceso, el inversor de corriente directa. Existen diversos tipos de inversores con diferentes aplicaciones, desde pequeñas fuentes de alimentación para computadoras, hasta aplicaciones industriales para controlar alta potencia. El inversor que se propone diseñar tiene como finalidad analizar su funcionamiento en una simulación y bajar el coste de este dispositivo comparado con uno comercial para medir el impacto social a futuro que tendrán los sistemas integrales fotovoltaicos.

Palabras Clave

Simulación, Electrónica, Circuito, Diseño, Energía

Simulación de Armónicos en Matlab

DZIB-JIMÉNEZ, Sergio, GARRIDO-MELENDEZ, Javier, MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, Guillermo Miguel y HERNÁNDEZ-ESCOBEDO, Quetzalcoatl Cruz

Universidad Veracruzana. Av. Universidad S/N, Coatzacoalcos, Veracruz, 96380, México

s_z_j_2007@hotmail.com

Resumen

En este artículo se presenta un estudio de la calidad de la energía en las redes eléctricas del transformador de 300 KVA de la Universidad Veracruzana Campus Coatzacoalcos y el centro de cómputo. Para realizar este estudio se tomaron en cuenta las recomendaciones de regulación para la calidad de la energía eléctrica de acuerdo con lo indicado en las normas de la IEEE y CFE. Se utilizó un analizador trifásico de energía y calidad de la energía eléctrica Fluke® 435-II, para la medición de los parámetros eléctricos como son: Voltaje, Corriente, Armónicos, Potencias etc. También se incluye la simulación de la red eléctrica analizada en Matlab® y se presenta el cálculo para reducir la distorsión armónica mediante el diseño de filtros pasivos de primer orden, de igual forma se muestra una comparación en simulación de las señales senoidales antes y después de la aplicar los filtros. Generalmente para este tipo de análisis no existe una metodología que explique como reducir armónicos en sistemas eléctricos de baja tensión, por lo que este trabajo describe los pasos para realizar un estudio y propuesta de la reducción de armonicos.

Palabras Clave

Armónicos, Calidad de la Energía, Medición, Normas

Impacto de la difusión de la convocatoria a Jóvenes innovadores e inventores del estado de México dentro de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

RUELAS-CALLEJAS, Isabel Cecilia, GONZALEZ-RAMOS, Alma Delia, ROMAIRO-ROJAS, Oliver y RUELAS-CALLEJAS, Angélica Edith

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez Av. Emiliano Zapata s/n Col. El Trafico, Nicolás Romero, Estado de México, C.P. 54400

isaruelas@yahoo.com.mx

Resumen

En este artículo se realizara la medición del impacto de la difusión de la convocatoria dentro de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez; siguiendo un enfoque administrativo, mediante una metodología de investigación cuantitativa experimental, visualizada en sus 5 etapas como son: conceptualización, planeación y diseño, relación sujeto y objeto, objetividad y proceso metodológico. Planeando la realización de 97 número de encuestas referidas a la muestra de la población estudiantil así como la estructuración de las encuestas para la obtención de medidas que ayuden a visualizar el impacto de la difusión; relacionando así la convocatoria del programa de Jóvenes innovadores e inventores del estado de México con los jóvenes estudiantes de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Observando los resultados de las encuestas realizadas se determinara el grado de impacto de la convocatoria; dando un diseño de comunicación efectiva para la conformación de equipos multidisciplinarios conformados de jóvenes y docentes emprendedores el cual ayudara a la comunidad universitaria a la mejora en la participación en el programa de Jóvenes innovadores e inventores del estado de México.

Palabras Clave

Medición, Impacto, Jóvenes Emprendedores, COMECYT, Equipos Multidisciplinarios

Sistema de manipulación robótico integrado por robots petit

FERNÁNDEZ-RAMIREZ, Arnoldo, CUAN-DURON, Enrique, GARCÍA-ANDRADE, Roxana y URQUIZO-BARRAZA, Elisa

arnoldo_fr@yahoo.fr

Resumen

En este trabajo se presenta el desarrollo de un sistema de manipulación, con 3 dedos antropomórficos de 4 grados de libertad, controlado mediante una interfaz gráfica.

El estudio de la cinemática directa e inversa, la simulación, el ensamble del sistema y el comando del mismo, han sido realizados; para garantizar los movimientos antropomórficos de los dedos, un diseño realizado previamente, se ha utilizado.

Las restricciones que tienen los dedos humanos, como la rotación entre cada falange, se han considerado, también el acoplamiento natural entre la penúltima y última articulaciones.

La interfaz gráfica se ha implementado en MATLAB®, el diseño de los componentes del prototipo ha sido hecho en SOLIDWORKS® y también ARDUINO® MEGA2560® se ha utilizado para la comunicación serial con los servomotores en el comando del sistema.

Este sistema permite constatar el trabajo desarrollado y es una base para el desarrollo de futuros robots, sistemas y aplicaciones robóticas.

Palabras Clave

Sistema Robótico de Manipulación, Modelado, Diseño, Interfaz, Simulación

Detección temprana de la Enfermedad Escoba de la bruja, utilizando la herramienta Sobel en imágenes de escalas a grises

AVILEZ-BUSTOS, Dante Ezequiel, GONZALEZ-HURTADO, Pedro Enrique, NORIEGA-GUZMAN, Rocio y MASTACHE-LAGUNAS, Angel Agustín

Universidad Tecnológica de la Región Norte del Estado de Guerrero. S/N, Civi, 40032 Iguala de la Independencia, Gro

gonzalezh@utrng.edu.mx

Resumen

En la actualidad el sector agrícola ha tenido la necesidad de crear nuevos sistemas de obtención de información incorporando las tecnologías de la información y comunicación para tareas que van desde el estudio del suelo hasta la predicción de enfermedades en los cultivos a través de imágenes.

Uno de los cultivos más importantes en la Región Norte del Estado de Guerrero, es el cultivo del mango petacón, el cual es atacado por la enfermedad denominada escoba de la bruja, que ocasiona la pérdida alrededor del 60% de la producción. En estos sistemas de producción es viable utilizar las tecnologías de la información y comunicación para la detección oportuna de esta enfermedad y la toma decisiones por parte de los técnicos y/o productores.

En el presente trabajo se aplicó la herramienta del operador Sobel en el procesamiento de imágenes y se elaboró un algoritmo para la detección de bordes dentro de una imagen a escala grises, con el fin de identificar la enfermedad a través del suavizado, la eliminación de ruidos y el realce de bordes, para comparar el producto resultante con una base de patrones y determinar la presencia o ausencia de la enfermedad.

Palabras Clave

Algoritmo, Escoba de la Bruja, Sobel

Análisis comparativo entre diferentes técnicas para la evaluación de señales de vibración

FLORES-PÉREZ, José Manuel, AVILÉS-FERRERA, José Josías, RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, Marcos, AMBRIZ-COLÍN, Fernando y CANO-RAMÍREZ, Jaime

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Carretera Valle de Santiago-Huamimaro Kilómetro 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto

jmfloresp@utsoe.edu.mx

Resumen

Este artículo presenta la implementación experimental de un sistema de análisis de vibraciones que permite el estudio comparativo entre distintas técnicas de procesamiento digital utilizadas en la actualidad para la detección de defectos en equipos y sistemas rotativos industriales. Las pruebas fueron realizada en un banco que consta de un motor ac conectado mediante una barra de acero a dos poleas, apropiadas para simular defectos. La captura de datos se cumplió utilizando un acelerómetro de tres ejes con respuesta lineal y una tarjeta arduino uno. El desarrollo de la metodología propone la aplicación de técnicas de diagnóstico de maquinaria rotativa propuestas en la literatura, la FFT, Hilbert-Huang y el algoritmo MUSIC. El resultado muestra las cualidades de los métodos utilizados en el monitoreo de amplitud y frecuencia de las señales procesadas, con la finalidad de localizar y cuantificar desbalance. La información lograda provee una herramienta de selección de los métodos de monitoreo más efectivos en la detección de fallas.

Palabras Clave

Vibraciones, Adquisición de Datos, Defectos

VICK-Means: Una herramienta visual de apoyo al análisis del comportamiento del algoritmo K-Means

PÉREZ-ORTEGA, Joaquín, ALMANZA-ORTEGA, Nelva Nely, RODRÍGUEZ-LELIS, José María y SÁENZ-SÁNCHEZ, Socorro

Tecnológico Nacional de México/Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Interior del Internado Palmira S/N, Col. Palmira. CP. 62490, Cuernavaca, Morelos

Resumen

En el presente trabajo se muestra el desarrollo de una nueva herramienta visual de apoyo al análisis experimental del algoritmo K-Means y sus variantes. La herramienta es innovadora en varios aspectos, uno de ellos es la generación de videos en 2D del proceso de agrupamiento en cada iteración. Para validar la herramienta, se llevó a cabo un conjunto de pruebas experimentales con resultados satisfactorios. En las pruebas realizadas se analizó el comportamiento del algoritmo en la solución de bases de datos reales obtenidas del repositorio UCI y bases de datos sintéticas. Como resultado de la observación y análisis de los resultados de las pruebas se encontraron formaciones de patrones de grupos vecinos con geometrías hexagonales cuando el algoritmo llega a la convergencia. Con base a estas observaciones se propusieron mejoras exitosas al algoritmo K-Means, una de estas mejoras permitió reducir el tiempo de ejecución del algoritmo en un 65% en promedio, reduciendo la calidad de la solución únicamente un 0.05%.

Palabras Clave

Algoritmo K-Means, Herramienta de Visualización, Análisis Experimental

Diseño de Control Pasivo para VTOL de diseño novedoso

ROCA-BÉJAR, Leonardo & TRASLOSHEROS MICHEL, Alberto

leonardo.roca@unaq.edu.mx

Resumen

El objetivo de este documento es definir el diseño de un controlador para un vehículo de despegue y aterrizaje vertical (VTOL por sus siglas en inglés) de diseño novedoso en el que la superficie aerodinámica toma la forma de una gota invertida. El funcionamiento del controlador se basa en la mecánica analítica para determinar las ecuaciones de movimiento del sistema y en el concepto de pasividad como fundamento para la propuesta de control. Se utiliza un mecanismo de balancín el cual genera cambios en el centro de masa del vehículo para inducir una respuesta del sistema que favorezca los movimientos deseados hacia una determinada posición en el espacio. La implementación del control utiliza las variaciones de energía potencial y cinética propias del vehículo, lo cual constituye el parámetro principal del controlador. Esta propuesta de diseño se modela y se simula, los resultados se analizan y finalmente se presentan una breve discusión y sus respectivas conclusiones.

Palabras Clave

VTOL, Euler-Lagrange, Sistemas de Control Pasivo

Liberación del ketoprofeno en un gel de carboximetilcelulosa

ANTONIO-CRUZ, Rocío, PURAT-PÉREZ, Nora Alicia, URRIETA-SALTIJERAL, Juan Manuel y SOSA-DOMÍNGUEZ, Noé

Instituto Tecnológico de Villahermosa

Universidad del Noreste

Carretera Villahermosa-Frontera km. 3.5, Ciudad Industrial, Villahermosa, Tabasco. C.P. 86010, Prolongación Av. Hidalgo # 6315, Col. Nuevo Aeropuerto, Tampico, Tamaulipas. C.P. 89337

rantonio@itvillahermosa.edu.mx

Resumen

En esta investigación se trabajó con un gel de carboximetilcelulosa (CMC), que proviene del bagazo de la piña. La finalidad fue incorporar y realizar la liberación del ketoprofeno (KTP) mediante hinchamiento, disolviendo el KTP (50 mg/ml) en una solución de etanol-agua (1:1).

El gel de CMC con y sin KTP fueron caracterizados mediante FTIR obteniendo los grupos funcionales característicos en cada uno, confirmando así su correcta síntesis. El xerogel y el gel cargado de KTP fueron caracterizados mediante microscopía electrónica de barrido (SEM), con dicho análisis fue posible apreciar la impregnación del fármaco respectivamente.

Las temperaturas que se utilizaron en la liberación del KTP y las pruebas de hinchamiento fueron 35, 37 y 39 °C con pH de 6, 7 y 8. Durante las pruebas de hinchamiento, el gel que presentó mayor capacidad de absorción estuvo bajo las condiciones de 35°C y pH de 6 (1929.6%), la tendencia de hinchamiento fue en decremento con el aumento de temperatura y pH. Las pruebas de liberación, se realizaron mediante espectroscopia UV-vis, en estas se presentó una mayor concentración de fármaco bajo las condiciones de 39°C y pH de 8 (0.7594 mg/ml), la tendencia de liberación fue en incremento con el aumento en el valor de la temperatura y pH.

Palabras Clave

Carboximetilcelulosa, Gel, Ketoprofeno, Liberación

Uso de geofísica para inferir volumen de basura antigua. Zapopan Jalisco

MACIEL-FLORES, Roberto & PEÑA- GARCÍA, Laura Elizabeth

romacielf@gmail.com

Resumen

El crecimiento urbano en las principales ciudades del mundo, tiene una serie de retos urbanísticos y ambientales a considerar, como es el saneamiento previo de los predios a ocupar, la creación de áreas verdes, paisaje, recarga de acuíferos, suministro y tratamiento de aguas, revertir el efecto de isla térmica, seguridad, aportaciones a la vialidad y ser un proyecto viable económicamente.

En el municipio de Zapopan Jalisco, se generó un proyecto habitacional, donde hubo que eliminar parte de un antiguo basurero, con el que se produjo composta, en forma asociada desapareció sus lixiviados, gases, olores, desagradable y fauna nociva. Se usó la composta en un área verde con campo de golf, con un agradable paisaje, abundante cobertura vegetal que indujo al regreso de la fauna, principalmente aves.

El fraccionamiento ha terminado cuatro de diez etapas, pero ya se tiene habitado una parte y el campo de golf en uso, cuentan actualmente con certificación ambiental turística, dándole un uso productivo del terreno, con un impacto ambiental benéfico de alto grado.

La metodología desarrollada para el saneamiento se analiza para hacer una reingeniería de la misma empezando por la exploración del subsuelo para evaluar el volumen de basura existente.

Palabras Clave

Saneamiento, Recarga de Acuífero, Isla Térmica, Paisaje, Tratamiento de Aguas Residuales

Validación de flexión máxima permitida en travesaños ASTM A572 grado 50 para uso de estanterías utilizando software de simulación contra análisis matemático

MÉNDEZ-MACÍAS, Gerardo, LAZCANO-UGALDE, Erika Magali y MEDINA-MENDOZA, José Antonio

gerardo.mendez@utna.edu.mx

Resumen

La validación del ciclo de vida, verificación y pruebas es extremadamente importante para el éxito de un estudio de simulación. Siendo la simulación el proceso de construir un modelo de una sistema o elemento que contiene un problema y con el uso de la computadora representar las condiciones de trabajo u operación para un específico propósito y con ello resolver el problema, a través de la discretización de todos los parámetros presentes en el modelo físico. La credibilidad de los resultados de la simulación no sólo depende del modelo construido, sino que también se ve influida significativamente por la precisa formulación y delimitación del problema.

En este artículo mediante un análisis matemático y la simulación de las condiciones de operación de una viga de acero estructural rolado en frío con especificaciones ASTM A572 grado 50 calibre 14 se analiza la deflexión máxima permisible y garantizar el uso seguro de la estantería de almacenamiento en una empresa del sector automotriz.

Palabras Clave

Resistencia de Materiales, Simulación, Deflexión, Elemento Finito

Análisis de los resultados electorales en el estado de Aguascalientes mediante técnicas de minería de datos

SORIA-CRUZ, Jorge, LUNA-RAMÍREZ, Enrique, CRUZ-VALENZUELA, Roberto y HERNÁNDEZ-CHESSANI, David

Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes. Tecnológico Nacional de México. Km. 18 Carr. Ags. - S.L.P. El Llano Aguascalientes. C.P. 20330.
Universidad Tecnológica de Ags. Blvd. Juan Pablo II 1302, Fracc. Ex Hacienda la Cantera. Ags., Ags. C.P. 20206.

dhernandez@utags.edu.mx

Resumen

En este artículo, se describe conocimiento generado al analizar los resultados de las elecciones 2016 en el Estado de Aguascalientes mediante técnicas de minería de datos, que en principio confirmaron lo que tradicionalmente ha ocurrido en este Estado en los procesos electorales, esto es, el predominio de los partidos políticos PAN y PRI.

No obstante, en la actualidad, existen regiones en el Estado de Aguascalientes que comienzan a mostrar preferencia por otras opciones diferentes al PAN y al PRI, de suerte tal que ya se logró arrebatarles a estos partidos algunos municipios de la región norte-noreste del Estado y se observan tendencias a lograr arrebatarles diputaciones locales en el futuro.

Así, el conocimiento obtenido a partir de los datos de la región norte-noreste del Estado de Aguascalientes sugiere fuertemente una coalición entre los partidos de izquierda para lograr más resultados favorables a alternativas diferentes a los partidos dominantes.

Palabras Clave

Datos Electorales, Minería de Datos Técnica de Agrupación, Técnicas de Clasificación

Algoritmo genético paralelo como herramienta de apoyo para la generación de horarios

SANDOVAL-SANCHEZ, Juan, CASTILLO-VALDEZ, Georgina, RANGEL-VALDEZ, Nelson y GOMEZ-CARPISO Santiago

juan.sandoval@upalt.edu.mx

Resumen

El presente trabajo muestra los resultados de la aplicación de un algoritmo genético paralelo (AGP) como un apoyo al problema de asignación de horarios en la Universidad Politécnica de Altamira. El problema de asignación de horarios es un problema de optimización combinatoria, el cual está dentro de los problemas de tipo NP-Completo.

Este problema no es posible resolverlo mediante los métodos tradicionales, en algunos casos se convierte en un juego de rompecabezas que puede llevar días resolver o al menos llegar a una buena solución. Se han aplicado para la resolución de este tipo problema algoritmos heurísticos con buenos resultados tales como: nube de partículas, colonia de hormigas, recocido simulado y algoritmos genéticos de forma muy amplia en la actualidad.

En esta aproximación se busca apoyar la generación de horarios usando un algoritmo genético mezclado con paralelismo mediante la tecnología de paso de mensajes (MPI) con una arquitectura de cómputo de tipo Beowulf (maestro-esclavo).

Palabras Clave

Algoritmo Genético Paralelo, Problema de Generación de Horarios, NP-Completo, MPI, Beowulf

Evaluación de formulaciones de harina de trigo con harina de amaranto para galleta

MORALES-GUZMAN, Víctor, ESPITIA-RANGEL, Eduardo, MARTINEZ-CRUZ, Eliel y ROSAS-CASTILLO, María Del Rosario

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

victor_morales79@hotmail.com

Resumen

En el presente estudio se evaluó la calidad fisicoquímica de harina, la calidad reológica de masa, la calidad física y la calidad sensorial de galleta a partir de formulaciones en diferentes contenidos de harina de trigo y de harina de amaranto. El material experimental utilizado fue harina de trigo Urbina S2007 y harina de amaranto Nutrisol. De acuerdo al diseño experimental ANOVA simple y la comparación de medias de tukey se detectó diferencia significativa entre las formulaciones de harinas de trigo y amaranto respecto al testigo-harina de Urbina S2007 ($P \leq 0.05$). La formulación de 75% trigo-25% amaranto y la formulación de 50% trigo-50% amaranto presentaron parámetros asociados a buena calidad para galleta. El Volumen de Sedimentación de harina (VS) fue entre 26.6-36.6 ml. El Tiempo de Amasado (Mixograma-TA) fue de 2.0-1.66 min, la Estabilidad del Amasado (Mixograma-EA) de 2.2-2.3 min, la Altura del Mixograma (Mixograma-ALM) de 50-42 mm y la Tolerancia al Sobre Amasado (Mixograma-TSA) de 2.5-8.5 min. El trabajo (Alveograma-W) de 74.3-31.0 *10 E -4 J*g⁻¹ y La Tenacidad/Extensibilidad (Alveograma-P/L) de 0.6-2.1. El Factor Galletero de 4.9-5.0. La evaluación sensorial de sabor, textura y apariencia indicó mayor preferencia por la galleta elaborada con la mezcla de harina al 75% trigo-25% amaranto.

Palabras Clave

Harina Integral, Galleta, Mixograma, Alveograma

Software para la generación de horarios a partir de outputs de optimizadores matemáticos

ARROYO-LÓPEZ, Jorge, MENDOZA-CLEMENTE, Adán y REYES-FUENTES, Matilde

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

Jorgearroyo79@hotmail.com

Resumen

En este trabajo se presenta una plataforma de asignación de recursos humanos en la Universidad Politécnica de Tulancingo (UPT), junto con el desarrollo del modelo, cuya solución permite la asignación óptimamente del espacio físico a utilizar para las diversas actividades programadas, el horario del personal de la UPT. La plataforma es una interfaz que permite construir una base de datos del personal académico de la institución, además de ser el intérprete entre el modelo (salida del optimizador) y el usuario final.

El desarrollo del proyecto se plantea bajo la perspectiva de la Investigación de Operaciones, este tipo de problemas se enmarcan dentro del área conocida como Timetabling o programación horaria. Específicamente dentro de la rama llamada Class Scheduling, que estudia problemas relacionados con la programación horaria para entidades educativas.

Dando solución a tres aspectos que son: Programación de horarios de evaluaciones y exámenes. Programación de horarios de clases para institutos de educación básica y media básica. Programación de horarios de clases para instituciones de educación superior o universidades.

Palabras Clave

Horario, Software, Optimizador Matemático

Elaboración de un instrumento de medición de utilización de las Tic para alumnos de instituciones educativas de nivel superior

RUÍZ-TAPIA, Juan Alberto, SÁNCHEZ-PAZ, I. Ma. De La Luz, RUÍZ-VALDÉS, Susana y ESTRADA-GUTIÉRREZ, César Enrique

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Lierario no. 100, Col. Centro, Toluca, México, CP 50000

jart2005@gmail.com

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar el cuestionario que se diseñó para conocer el uso que tienen los estudiantes sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Se consideraron las siguientes datos como: edad, género, licenciatura, ciudad, país así como información de tres dimensiones: conocimientos, aplicación y expectativas. El cuestionario mide la utilización de las TIC en estudiantes de nivel superior. El instrumento se sometió a pruebas estadísticas para poder validarlo y confiabilizarlo. Con la finalidad de utilizarlo en futuras investigaciones que pretendan medir la utilización y conocimiento de las TIC en alumnos de educación superior. Así mismo se pretenden sugerir estrategias para seguir incentivando el uso de las tecnologías en la práctica docente y lograr con esto, resultados que impacten en el aprendizaje.

Palabras Clave

Instrumento, TICS, Conocimiento, Usos, Expectativas

Diseño de Interfaz Gráfica Para Implementación de Sistema SCADA en la Supervisión y Adquisición de Datos en Módulos Fotovoltaicos

SOMOZA-OSUNA, Jesús Enrique, GALÁN-HERNÁNDEZ, Nestor Daniel, MEJÍAS-BRIZUELA, Nildia Yamileth y OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique

Universidad Politécnica de Sinaloa, Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin

jsomozamca@upsin.edu.mx

Resumen

Este trabajo de investigación consiste en el diseño de una interfaz gráfica implementada en un Sistema de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA), con aplicación al monitoreo de parámetros en forma remota de paneles fotovoltaicos, creando con ellos una base de datos que permitan al usuario realizar análisis con el objetivo de verificar la eficiencia de generación eléctrica de los mismos.

El desarrollo de este proyecto incluye la creación y utilización del Sistema SCADA mediante el software de National Instruments LabVIEW en interacción con el controlador CompacRIO cuya utilidad radicará en monitorear las señales de datos de los principales parámetros de los paneles fotovoltaicos, procesar estos datos y mediante una interfaz gráfica mostrarlos en tiempo real mientras se crea una base de datos. En adición, considerando el ambiente de trabajo en exteriores al que se somete el equipo de hardware, éste debe presentar la robustez necesaria para soportar el trabajo de campo, incluyendo en su criterio de selección características necesarias para su implementación en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Palabras Clave

SCADA, Interfaz Gráfica, Panel Fotovoltaico

Evaluación del estilo de liderazgo transaccional y transformacional a través de modelos confirmatorios: Una aplicación a los jóvenes emprendedores de la zona metropolitana de Guadalajara

ARROYO-MARTÍNEZ, Simona & MURO-MARTÍNEZ, José Manuel

Universidad Autónoma de Guadalajara, Av. Patria 1201, Lomas del Valle, 45129 Zapopan, Jal

simona_arroyo@hotmail.com

Resumen

Nuestra investigación tiene como objetivo evaluar las características que poseen los jóvenes emprendedores de la zona metropolitana de Guadalajara y los estilos de liderazgo que ejercen dentro de su organización. El análisis está basado en la información recabada a través de la aplicación del cuestionario “Multifactor Leadership Questionnaire” denominado “MLQ Likert-5” a 50 jóvenes emprendedores para determinar si ejercen un estilo de liderazgo transaccional o un liderazgo transformacional, lo cual fue posible a través de modelos confirmatorios para lo cual utilizamos los software de Analysis of Moment Structures (AMOS) y el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para correr las pruebas estadísticas y evaluar si la estructura teórica propuesta suministra un buen ajuste a los datos empíricos que nos permitieron comprobar las hipótesis planteadas. Los resultados más relevantes del estudio muestran que los sujetos bajo estudio tienen ambos estilos de liderazgo. Y que estos están correlacionados con el desempeño (esfuerzo extra, efectividad y satisfacción), debido a que los parámetros son significativos y tienen un satisfactorio ajuste.

Palabras Clave

Liderazgo, Transaccional, Transformacional, Modelo Confirmatorio

Diseño de experimentos (DOE) aplicado en la determinación de parámetros de ajuste en equipo de corte de una industria manufacturera de arneses

CORONADO-SOTO, Enedina, RÍOS-VÁZQUEZ, Nidia Josefina y SANTANA-SAPIENS, Josué Roberto

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

enedina.coronado@itson.edu.mx

Resumen

El estudio concierne a un diseño de experimentos (DOE), realizado en una empresa manufacturera de arneses de la región sur de Sonora. Aplicado a la maquinaria de corte ubicada dentro del área del mismo nombre. Parte del hecho de que dentro de tal área no se dispone de parámetros de ajuste estandarizados para los rodillos frontales y traseros de las máquinas de corte, lo que provoca retrabajo y desperdicio. Por tal situación de establecer como objetivo el definir parámetros de ajuste para los rodillos borradores de memoria de las máquinas de corte a fin de reducir la cantidad de material defectuoso.

Para realizar este proyecto se hicieron recorridos por el área de corte, se entablaron pláticas con personal que labora directamente con las máquinas de corte, así como también con gerentes y supervisores de producción para poder determinar el problema y su causa raíz. Se trabajó la metodología propuesta por Taguchi, apoyándose en el software MINITAB y SPSS.

Entre los principales resultados se tienen el Diagrama SIPOC del proceso de corte y las tablas que registran los ajustes necesarios para que los rodillos de las máquinas de corte disminuyan el desperdicio y/o retrabajo.

Palabras Clave

Desperdicio, Regresión Logística, Diseño de Experimentos

Validación y Análisis Factorial del Instrumento PEPI (Percepción de Estudiantes en Proyectos de Investigación)

LÓPEZ-GONZÁLEZ, Hugo Enrique, AGUILAR-MORALES, Norma y MAGAÑA-MEDINA, Deneb Elí

lopezlife84@hotmail.com

Resumen

En este artículo se presenta el proceso de validación y análisis factorial de un instrumento de creación propia derivado de la necesidad presentada por parte de los estudiantes que juegan un papel importante en los proyectos de investigación que se realizan en una universidad pública del sureste de México.

No obstante, el instrumento se conforma de 5 dimensiones con 18 ítems en donde se pretende obtener información certera y precisa referente a la opinión de los estudiantes que participan en proyectos de investigación, sin embargo, se realizó una prueba en la primera fase del instrumento denominado PEPI (Participación de Estudiantes en Proyectos de Investigación) con el fin de detectar fallas e implementar acciones de mejora en el mismo.

Es importante mencionar que en una de las dimensiones que se sometieron a validación, dio como resultado del Alpha de Cronbach de .677, lo que se considera baja pero aceptable hasta cierto punto.

Palabras Clave

Formación Científica, Instrumento, Dimensiones, Proyectos de Investigación

Análisis Factorial Exploratorio del Cuestionario Interés por estudios universitarios en áreas STEM (I-STEM)

AVENDAÑO-RODRIGUEZ, Karla C., MAGAÑA-MEDINA, Deneb Elí y AGUILAR-MORALES, Norma

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Av Universidad S/N, Magisterial, 86040 Villahermosa, Tab

abril_90_04@hotmail.com

Resumen

El propósito del trabajo fue realizar el análisis factorial exploratorio y determinar la confiabilidad del cuestionario interés por estudios universitarios en áreas STEM (I-STEM), en una muestra de estudiantes de bachillerato. De una población total de 1577 estudiantes de bachillerato se realizó un muestreo aleatorio estratificado obteniendo una muestra total de 309 estudiantes de segundo (177) y sexto semestre (132). Para ello se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE) obteniendo 5 factores que explican una varianza total del 54.15 %. Con relación a la fiabilidad del cuestionario, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de 0.925, que en términos de consistencia interna se considera muy bueno. Se eliminaron dos ítems 18 y 30 los cuales presentaron cargas factoriales menores a .30. Los resultados muestran evidencia de validez de constructo y fiabilidad del instrumento. Es necesario realizar otros estudios para establecer diferentes evidencias de validez, principalmente la validez concurrente y convergente.

Palabras Clave

Stem, Cuestionario, Análisis Factorial Exploratorio (Afe)

Guante sensor para personas con discapacidad visual severa

TENORIO, Fermín, JUÁREZ, Erik, PÉREZ, Manuel y TENORIO, Miguel

Universidad Tecnológica de Tecamachalco. Avenida Universidad Tecnológica 1, Barrio la Villita, 75483 Tecamachalco, Pue

ftenorioc@yahoo.com

Resumen

En base a la utilización de un sensor ultrasónico y a un microcontrolador, se diseño y construyó un “Guante Sensor para personas con discapacidad visual severa”. Dicho dispositivo busca mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad visual y su incrustación en el ámbito productivo de la sociedad, específicamente en líneas de producción que consistan solamente en detectar un objeto para posteriormente colocarlo en algún otro lugar o recipiente, ejemplo de ello son las empresas de paquetería. El guante diseñado permite la detección de objetos sobre una mesa mediante un Control PID y su funcionamiento se basa en la emisión y recepción de ondas ultrasónicas que no son percibidas por los seres humanos. El indicador de que un objeto esta cerca es una vibración provocada por un pequeño motor del tipo que utilizan los teléfonos celulares.

Palabras Clave

Discapacidad Visual severa, Guante Sensor, PID

Análisis del cambio de la textura de aros de chile poblano sometidos a escaldado no ordinario (TB –TL)

AGUILAR, María, ROMO, Carlos, ABRAJÁN, Myrna y DELGADO, Karla

Universidad Autónoma de Aguascalientes. Departamento de Agronegocios. Departamento de Tecnología de Alimentos. Avenida Universidad 940. Aguascalientes, México. CP. 20131

mmaguila@correo.uaa.mx

Resumen

La firmeza es un factor de suma importancia para la calidad del chile poblano, por lo que conservar la textura, le da un valor agregado al producto final. Los tratamientos térmicos disminuyen la textura de los vegetales, pero existen métodos no convencionales que nos ayudan a conservarla. Para mantener la firmeza en aros de chile poblano, se han estudiado distintos tratamientos térmicos tales como escaldados no ordinarios TB-TL (temperaturas bajas, prolongados tiempos de sostenimiento en el medio escaldante). Al mismo tiempo se logra la inactivación de la enzima peroxidasa, que es la encargada de la degradación de compuestos fenólicos con importante valor antioxidante y pérdida de aroma, la cual nos indica la efectividad del escaldado por su alta tolerancia a este tipo de tratamientos. En este trabajo se presenta las pruebas aplicadas a chiles poblanos que nos permiten evaluar si la firmeza del chile poblano se incrementa utilizando tratamientos de escaldado no ordinarios, así como la afectación de algunas propiedades del mismo y su relación con los cambios en la textura del chile.

Palabras Clave

Calidad, Firmeza, Propiedades, Temperatura, Tiempo, Tratamientos Térmicos

Aplicación para procesar imágenes termografías y su utilización para la evaluación de las condiciones de operación de equipo industrial

PEZA-ORTÍZ, Edebaldo

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México

edepez@hotmail.com

Resumen

Desde el siglo XX la industria manufacturera se ha visto ampliamente beneficiada por los sistemas de control electrónico, ahora en nuestros días las capacidades de cómputo de los dispositivos ya no solo en estaciones fijas, sino también los dispositivos móviles han alcanzado capacidades que en años anteriores eran inimaginables, esto ha hecho, por ejemplo que una tarea de computo, antes complicada, como lo es el reconocimiento de caras, lo puedan realizar un dispositivo móvil tal como un celular inteligente.

Ahora, las camaras termográficas se utilizan para evaluar las condiciones de temperatura de equipo electromecánico en la industria, y es que tienen la enorme ventaja de medir sin contacto físico para evaluar la temperatura de los objetos, esto la hizo muy popular en el ámbito del mantenimiento. En el presente trabajo, mostramos los resultados obtenidos al procesar imágenes térmicas mediante algoritmos computacionales para segmentar las imágenes con el fin de asistir en la interpretación de las imágenes térmicas.

Palabras Clave

Algoritmo, Laevel Set, Contornos Activos

Herramienta de emulación en tiempo real para circuitos eléctricos mediante power hardware in the loop

HERNÁNDEZ-MEDRANO, Israel, PINEDA-MARTÍNEZ, Alejandro Gabriel, TAPIA-TINOCO, Guillermo y GRANADOS-LIEBERMAN, David

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato-Silao, Km. 12.5, Col. El Copal, Irapuato, Gto., C.P. 36821

israelhernandezmedrano@gmail.com

Resumen

La interacción de sistemas eléctricos simulados con sistemas físicos se ha convertido en herramientas flexibles capaces de analizar y validar diferentes principios y fenómenos en los circuitos eléctricos tanto teórica como experimentalmente. En el presente trabajo se desarrolla un emulador de circuitos eléctricos en tiempo real mediante un sistema Power Hardware in the Loop (PHIL). Se presenta el desarrollo de un circuito divisor de voltaje conformado por una fuente de corriente alterna y un elemento resistivo simulados en el software de Simulink, MATLAB, los cuales interactúan en tiempo real con un banco de resistencias de laboratorio; El sistema de simulación es implementado mediante la plataforma dSPACE DS1103; y la etapa experimental de potencia está conformada por un puente inversor monofásico de IGBTs y un filtro LC. Se muestran los resultados del sistema de emulación en tiempo real, variando los valores de la resistencia externa, y se comparan contra los valores teóricos esperados.

Palabras Clave

Power Hardware in the Loop, Simulador en Tiempo Real, Divisor de Voltaje, Inversor Monofásico de Puente Completo, Filtro LC

Desarrollo e Implementación de un Algoritmo Computacional para la generación de trayectorias utilizadas por un UAV

MORENO-CASTAÑEDA, Joaquin, CHÁZARO-ZAHARIAS, Adriana Concepción y TRASLOSHEROS-MICHEL, Alberto

Universidad Aeronáutica en Querétaro. Carr. Querétaro-Tequisquiapan, Coyote, Qro

joaquin.moreno@unaq.edu.mx

Resumen

Se propone el algoritmo de generación de rutas de Dubins para la generación de una ruta a partir de un punto de inicio y un punto de llegada, el cual conecta éstas dos posiciones en un plano con la ruta más corta, es decir la óptima, tomando en cuenta la restricción del radio de giro en el vuelo de vehículo aéreo no tripulado (VANT) y su orientación específica en los puntos inicial y final mencionados. Una ruta generada con el algoritmo de Dubins es de la forma CLC, donde C representa una trayectoria de un arco circular y L una trayectoria en línea recta que es tangente a C. El algoritmo utiliza elementos de geometría analítica para la construcción en dos dimensiones de una ruta. El elemento de optimización que se propone para la generación de una ruta de Dubins, es el uso del producto punto entre dos vectores. Se hizo la implementación de software utilizando el lenguaje C en la plataforma de desarrollo Code Blocks. En la actualidad el software produce un archivo de resultados con la ruta generada; posteriormente se probará con un vehículo.

Implementación de pallets de precarga para la prueba de función final

ACOSTA-GONZÁLEZ, Yanid, AGUIRRE-TÉLLEZ, Wendy Miriam, MUÑOZ-DÍAZ, Ismael y ORTIZ-MARTÍNEZ, Everardo De Jesús

Universidad Tecnológica de Aguascalientes. Blvd. Juan Pablo II 1302, Fracc. Ex Hacienda la Cantera, C.P. 20200. Aguascalientes, AGS

yanida@utags.edu.mx

Resumen

El propósito de este proyecto es dar a conocer la mejora que se realizó en la celda 12 del modelo a Prueba de Función Final (FFT), se logró eficientar la estación de trabajo por medio del diagrama hombre-máquina, la ergonomía del trabajador, y se mejoró la Hoja de operación estándar, logrando reducir los defectivos de la marca testigo utilizando las metodologías que se utilizaron fueron el Círculo de Deming y el Qc Story

Palabras Clave

Ergonomía, Ergonomía Ambiental, Antropometría, Hoja de Operación Estándar

Variedades locales de maíz en comunidades CH'oles de Tacotalpa, Tabasco

MORALES-VALENZUELA, Guadalupe y PADILLA-VEGA, José

Universidad Intercultural del Estado de Tabasco. Gregorio Méndez 6, Centro, 86870 Tacotalpa, Tab.

gpemoraes74@hotmail.com

Resumen

El maíz es el cultivo de mayor importancia en el agroecosistema milpa. Las comunidades indígenas poseen y conservan gran parte de la diversidad intraespecífica del maíz, sin embargo, se observa una tendencia a la disminución de esta diversidad por lo que hay un interés creciente para su conservación. Este trabajo tiene como propósito identificar y caracterizar las variedades locales de maíz en Tacotalpa, Tabasco con la participación de los campesinos. La investigación se realizó en 10 localidades CH'oles, participaron 117 campesinos. Cada participante registró variables de mazorca y grano para caracterizar su variedad. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS ver. 19. Se identificaron 11 variedades, el maíz Blanco criollo se mencionó en las 10 localidades, a diferencia del Huastecano y Rocamex que solo se mencionó en la localidad de Pasamonos y el Yaxhum que fue mencionado en Nueva Esperanza. Se identificó presencia de variedades mejoradas introducidas que han sido “acriolladas”. El análisis de conglomerados agrupa a las variedades locales y a las variedades introducidas por separado, la variedad Yaxum no se agrupa con las otras variedades. Los campesinos continúan conservando sus variedades locales a pesar de la introducción de variedades mejoradas.

Palabras Clave

Milpa, Maíz, Variedad, Local, Campesino

Listado de licopodios y helechos del cerro del Veinte, Irapuato, Guanajuato, México

HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, Victoria, VARGAS-GALLAGA, Carlos Ernesto, COLLIMULL, Juan Gualberto y JASSO-BARRÓN, Mariana

Departamento de Biología, Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, carretera Irapuato-Silao km 12.5, CP 36821 Irapuato, Guanajuato, México

vihernandez@itesi.edu.mx

Resumen

Se realizó el inventario florísticos en El cerro del Veinte, Irapuato, para conocer las especies presentes en el bosque tropical caducifolio y obtener información sobre el uso de los helechos en la comunidad de Tamaula, Irapuato. La recolección del material botánico fue por transectos libres en seis barrancas del cerro. Se tiene un total de siete familias, 13 géneros y 30 especies, que representan el 24% de los taxones encontrados en el estado de Guanajuato. De acuerdo a los estimadores Jackknife 2 y Chao 2 el esfuerzo de muestreo en el área de estudio alcanzó el 87 y 95% respectivamente. *Asplenium gentryi* es un registro nuevo para la región del Bajío y *Argyrochosma pallens* para el estado de Guanajuato. Solo dos taxones son usados por la gente de la comunidad de Tamaula, Irapuato: *Phlebodium pseudoaureum* se utiliza para curar golpes internos, la tos y drenar la sangre y *Selaginella lepidophylla* como planta de ornato en fiestas decembrinas. El cerro del Veinte presento mayor diversidad de pteridobionte en el Bosque tropical caducifolio al comparar con ocho localidades de los estados de Guanajuato, Hidalgo, Jalisco Oaxaca y Veracruz.

Palabras Clave

Bosque Tropical Caducifolio, Pteridaceae, Usos de los Helechos

Monitoreo de Plaguicidas en Muestras Vegetales

RODRÍGUEZ-LOPEZ, Mireya, MUNGUÍA-DÁVILA, Néstor y PRADO-SALAZAR, María

Universidad Tecnológica de Jalisco. Calle Luis J. Jiménez 577, 1o. de Mayo, 44979 Guadalajara, Jal

Resumen

Verificar los residuos de plaguicidas en vegetales, para establecer un programa de monitoreo en el país. Este consiste en seleccionar las especies vegetales con potencial de riesgo, conocer las prácticas agronómicas y disponer de información de vigilancia relacionada a la exposición.

Metodología: El monitoreo se realizó completo en los meses de enero, febrero, y en marzo solo fue hasta el día 17, fueron contadas las muestras que llegaron en total por mes y el tipo de vegetal que es y estos resultados se representaron en tabla y gráfica. Se seleccionaron los 10 plaguicidas más comunes que se presentan en las muestras, y se indicó la cantidad de estos plaguicidas presentes en ellas. Se elaboró una tabla con los 10 plaguicidas seleccionados y las veces que se presentaron en las muestras y su concentración en partes por billón (ppb). Se seleccionó la concentración más alta de cada plaguicida y se presentó una tabla con gráfica. En el mes de enero el plaguicida que más se presentó en el total de las muestras fue CAPTÁN y su concentración más alta es de 0.599 ppb. En el mes de febrero el plaguicida que más se presentó en el total de las muestras fue CIPERMETRINA y su concentración más alta es de 0.342 ppb. En el mes de marzo el plaguicida que se presentó fue CIPERMETRINA y su concentración más alta fue de 0.512 ppb.

Palabras Clave

Plagas, Plaguicidas, Residuos, Monitoreo, Muestreo, Cuantificación

Sistema Inmune Innato de las abejas

ROJAS-LÓPEZ, Citlalli Arlae, PADILLA-SALAS, Victor Rubén, LÓPEZ-CORTÉS, Georgina Ivette, ORDAZ-BRISEÑO, Rafael y ISLAS RODRÍGUEZ, Alfonso Enrique

Centro de Estudios Apícolas, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara. Las Agujas Nextipac, Zapopan, Jalisco. 2.- Departamento de Biología Celular y Molecular, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara. Las Agujas Nextipac, Zapopan, Jalisco. Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal.

Resumen

El desorden del colapso de las colmenas (CCD por sus siglas en inglés) se observó por primera vez en el año 2006 en Estados Unidos, Canadá y Europa continuando hasta la fecha sin un factor específico al cual adjudicar este hecho.

El CCD ha causado la inexplicable y masiva desaparición de abejas denunciada por apicultores norteamericanos que causó pérdidas de 50 % a 90 % de las colmenas de abejas en poco tiempo, lo cual se tradujo en una repentina desaparición en la población de abejas en varios apiarios.

Determinar el impacto económico, de la polinización que es esencial, son difíciles de cuantificar.

Una posible causa del CCD puede ser la alteración del sistema inmune innato de las abejas, que consiste en componentes celulares y humorales. Los mecanismos de defensa celulares están mediados por hemocitos que residen en la hemolinfa y que participan especialmente en la fagocitosis y encapsulación. Mientras que el factor humoral esta dado por la síntesis transiente de péptidos antimicrobianos los cuales actúan en respuesta a la infección por bacterias, hongos o parásitos. En este trabajo se estudio de manera preliminar la actividad antimicrobiana y el perfil electroforético de la hemolinfa de abejas sanas y con síntomas de CCD.

Palabras Clave

CCD, Péptidos, Abejas PYME

Agrupación de Patrones en Series de Tiempo Usando una Red Neuronal Auto-Organizativa (SOM) para el Análisis de Concentraciones de SO₂

MARTÍNEZ-PÉREZ, Martín Agustín

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

agustin.martinez@itesi.edu.mx

Resumen

En este trabajo se utilizan técnicas de reconocimiento de Patrones aplicando algoritmos auto-organizativos para clasificar los patrones multidimensionales de una serie de tiempo de concentraciones de contaminantes y variables meteorológicas. Se ha propuesto un análisis de los datos por medio de un método estadístico conocido como K-Medias, y se han comparado los resultados obtenidos de este con los arrojados por una Red Neuronal Auto-Organizativa (SOM); esto con la finalidad de determinar cual es el método más efectivo en la agrupación y clasificación de patrones de concentraciones de SO₂ y variables meteorológicas.

Evaluación de Rendimiento y Calidad de Física Galleta Esponjada Producida en Xicotepec de Juárez, Puebla

MORALES-GUZMAN, Víctor, MORALES-CALVA, Esteban, GALLARDO-SANDOVAL, Araceli y ORTEGA-RANGEL, Leticia

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue.

victor_morales79@hotmail.com

Resumen

En el presente estudio se determinó el rendimiento y la calidad de galleta esponjada que se produce con tres formulaciones de tres galleteras del municipio de Xicotepec de Juárez, Puebla. La formulación A-Galletera Amador, presentó el mayor rendimiento de galletas enteras infladas con un 97.5 %, la galleta no inflada represento el 0.7 % y la galleta quebrada fue 1.8 %.

La calidad de la galleta esponjada entera fue caracterizada como de mejor calidad, presentando dimensiones de peso (27.98 ± 1.28 g), diámetro (74.10 ± 1.84 mm), altura (37.90 ± 3.05 mm), volumen (165 ± 10 ml) y contenido de humedad (7.59 ± 0.44 %).

La galleta entera no inflada identificada como de menor calidad fue caracterizada por dimensiones inferiores de volumen (90 ± 14.14 ml), diámetro (70.95 ± 3.35 ml) y altura (34.00 ± 4.06 mm).

La formulación A con menor proporción de grasa y mayor proporción de agua, desarrollada en condiciones de proceso semi-mecanizado presento los mejores rendimientos de galleta esponjada entera.

Las características de físicas determinadas en las galletas esponjadas sirven para identificar las diferencias entre los tres tipos de calidad estudiados. La galleta esponjada entera posee las mayores dimensiones, de peso, diámetro, altura, volumen y contenido de humedad.

Palabras Clave

Harina de Trigo, Panificación, Galleta Esponjada, Caracterización de Calidad Física

Capacidad antioxidante de polisacáridos sulfatados de seis especies de macroalgas de Sinaloa

FLORES, Lizeth, SALAZAR, Jesús, RODRÍGUEZ, Víctor y OSUNA, Idalia

Universidad Politécnica de Sinaloa. Maestría en Ciencias Aplicadas. Unidad Académica de Ingeniería en Biotecnología. Carretera Mazatlán Higuera, Km 3. Colonia Genaro Estrada C.P. 82199. Mazatlán, Sinaloa; México

Resumen

El objetivo de este estudio, fue determinar la capacidad antioxidante de polisacáridos sulfatados (SPS, por sus siglas en inglés) de las especies de macroalgas *Gracilaria vermiculophylla*, *Rhizoclonium riparium*, *Caulerpa sertularioides*, *Codium isabelae*, *Spyridia filamentosa*, y *Ulva expansa*, recolectadas en el estado de Sinaloa, por los métodos de DPPH y ABTS. A una concentración de 1mg/mL, los SPS provenientes de *S. filamentosa* y *C. isabelae* mostraron la mayor capacidad de inhibición del radical DPPH (7.96% y 7.88% respectivamente), mientras que *C. sertularioides* presentó la menor capacidad de inhibición. Respecto a la técnica de ABTS, *R. riparium* fue el PS con mayor capacidad de reducción del radical ($p < 0.05$). Los resultados obtenidos podrían dar pie a un estudio más detallado sobre la bioactividad de los componentes químicos presentes en macroalgas.

Palabras Clave

Polisacáridos Sulfatados, Bioactividad, Capacidad Antioxidante, Macroalgas

Efectividad de las citocininas y tipo de corte en la brotación *in vitro* de cactáceas columnares

MORALES-RUBIO, María Eufemia, RODRÍGUEZ-GARZA, Ramón Gerardo, GARZA-PADRÓN, Ruth Amelia

Universidad Autónoma de Nuevo León, Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L

maria.moralesrb@uanl.edu.mx

Resumen

Se diseñó un protocolo para inducir la brotación *in vitro* a partir de plantas seccionadas de *Stenocereus pruinosus*. Las variables fueron: diferentes concentraciones de la citocinina: Cinetina (K) y diferentes tipos de corte (transversales y longitudinales) en los explantes. Se utilizaron plántulas germinadas *in vitro*. Se empleó medio Murashige y Skoog (MS, 1962) suplementado con 1.0 y 2.0 mg/L de Cinetina, con cuatro tratamientos: 1) con 1mg/L K y corte longitudinal; 2) con 1mg/L de K y corte transversal; 3) con 2mg/L de K y corte longitudinal; 4) con 2mg/L de K y corte transversal. Se evaluó la respuesta morfogénica de los explantes y la proliferación de brotes de manera mensual por 6 meses. La producción de brotes por explante, varió desde 1.5 brotes hasta 23.3 brotes. Los valores más altos de proliferación de brotes se observaron en el medio que contenía 2 mg/L de K de explantes longitudinales. El 67% de los explantes cultivados en el tratamiento con 1mg/L de Cinetina de explante longitudinal desarrolló callo. El tratamiento donde se observó un mayor número de raíz fue aquel con 1mg/L de Cinetina y explante transversal y los porcentajes de enraizamiento fueron de 78% hasta 90% en los tratamientos con 1 y 2 mg/L de K con corte transversal.

Palabras Clave

Cultivo de Tejidos Vegetales, Citocininas, Cactáceas

Diseño y Construcción de un Prototipo que Genera Agua del Medio Ambiente

HUERTA-CARRERA, Ricardo, MAGDALENA-VILLALOBOS, María, CELESTINO-PERALES, Gualberto y GONZÁLEZ-MORENO, José Antonio

Universidad Tecnológica de Jalisco. Luis J. Jiménez N° 577 Col 1° de Mayo, Guadalajara Jal. CP 44970

rhuerta@utj.edu.mx

Resumen

En este proyecto se ensambló una máquina que produce agua del medio ambiente, debido que actualmente hay escasez de agua en muchas regiones del país, así como en otras partes del mundo; ya sea por la contaminación de los mantos acuíferos o porque se están agotando las fuentes, o no son suficientes.

Actualmente los equipos que se comercializan en México, son traídos desde otros países, lo que hace que su precio de venta resulte caro, a parte por el valor de sus refacciones y partes. Este equipo se construyó, para que produjera alrededor de 20 litros de agua cada 24 horas, con base a eso se diseñó y se adquirieron las partes y las piezas para su armado.

Este equipo después de ensamblarlo se realizaron las pruebas de encendido, control, y filtrado del agua.

También se le realizaron pruebas de la calidad del agua producida y del consumo de energía utilizada para la producción del agua.

Palabras Clave

Viabilidad CRM, Modelo educativo, PYME

Propiedades Antioxidantes del Extracto Acuoso de *Brassica oleracea* var. *sabellica*

REYES-MUNGUÍA, Abigail, ROSAS-TREJO, Lizeth, CAMPOS-MONTIEL, Rafael G., QUINTERO-LIRA, Aurora y CARRILLO-INUNGARAY, María Luisa

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca.
Romualdo del campo No. 501, Fracc. Rafael Curiel, Ciudad Valles, S.L.P. C.P. 79060.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Agropecuarias, Av. Rancho Universitario
s/n Km. 1, 43600 Tulancingo, Hidalgo, Mexico

abigail.reyes@uaslp.mx

Resumen

El Kale es una hortaliza de hoja verde perteneciente a la familia *Brassicaceae*, en este grupo de vegetales se encuentran el repollo, brócoli, coliflor y coles de Bruselas, con un alto contenido de Fitoquímicos. *Brassica oleracea* var. *sabellica* aún poco conocida en México, representa una fuente importante de metabolitos secundarios como fenoles totales, especialmente flavonoides. El objetivo principal del presente trabajo fue determinar las propiedades antioxidantes del extracto acuoso de hojas de *Brassica oleracea* var. *Sabellica*. La extracción acuosa después de 15 minutos se obtienen la mayor extracción de compuestos como compuestos fenólicos, vitamina C e inhibición de radicales libres, los cuales pueden contribuir a disminuir el estrés oxidativo, siendo también una importante fuente de fibra.

Palabras Clave

Flavonoides, Fenoles Totales, Estrés Oxidativo

Calidad de miel de *apis mellifera*, proveniente del estado de Tlaxcala

LAZCANO-HERNANDEZ Martin, GONZÁLEZ-USSERY Selene Astrid, HERNANDEZ-CARRANZA, Paola y OCHOA-VELASCO, Carlos Enrique

B.Universidad Autónoma de Puebla, Av.San Claudio y 14 Sur, Edif. FCQ 105, Ciudad Universitaria, Puebla, Puebla

lazmar@gmail.com

Resumen

México en los últimos diez años produce 52-58 mil toneladas de miel, 1.8 millones de colmenas y 41 mil apicultores. Comercialmente el apicultor ha incrementado sus ganancias por aumento en el mercado de miel y mayor precio igualmente así como el consumo interno de 316 g. per cápita. En este trabajo se determina la calidad de la miel de abeja producida en el Estado de Tlaxcala, así como su grado de aceptación sensorial. Se analizaron muestras de los distritos de Calpulalpan, Huamantla y Tlaxcala determinando parámetros de acuerdo a norma internacional y mexicana. Comparados los distritos entre sí, presentan valores altos de Humedad (17.5%), Sólidos Insolubles (0.03%), dextrinas (0.098%) y cenizas (0.0135%), con variación de agrado en aspecto y textura el distrito de Tlaxcala; para distrito de Calpulalpan no presenta variación de agrado, azúcares reductores (89.9%) y acidez (17.8%) más alto; sacarosa aparente (3.2%), Índice de Diastasa (16.1%) y Hidroximetil Furfural (10.9%) en distrito de Huamantla no agradando en color y aroma; en todas las evaluaciones ninguna rebasa los límites establecidos por las normas. La miel producida en el Estado de Tlaxcala manifiesta que fisicoquímicamente y sensorialmente cumple con especificaciones de norma y su calidad es adecuada para consumo humano.

Palabras Clave

Miel, Fisicoquímico, Calidad, Apis Mellifera

Hongos fitopatógenos relacionados con el manchado de maíz nativo

AVENDAÑO-LOPEZ Adriana Natividad; PICHARDO-GONZALEZ Juan Manuel, SANCHEZ-MARTINEZ José y GARCIA-DURAN Jaime

aavedan@cucba.udg.mx

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue identificar las especies de hongos fitopatógenos y afectaciones físicas y fisiológicas asociadas con diferentes tipos de manchado, en semilla de maíz nativo. Se utilizaron los maíces: Morado Pozolero CUCBA (elotes occidentales), Blanco Pozolero CUCBA, (tipo ancho) y Azul del tipo elotero de Sinaloa (CONABIO). Los tipos de manchado encontrados fueron rosados, morado, café y blanco rallado tipo estriado. Se evaluó el peso de 1000 semillas, peso volumétrico, medición de Conductividad eléctrica y pH de exudado, así como una prueba de germinación para sanidad y un ensayo de sanidad de incubación en papel filtro. En los tres tipos de semilla, los valores más altos de germinación se presentaron en semilla sin manchado; la Conductividad eléctrica fue mayor cuando la semilla portaba algún tipo de manchado, indicando mayor grado de permeabilidad de la membrana y deterioro. Se identificaron 10 especies de hongos, el más virulento fue *Fusarium moniliforme* (Verticillioides). Concluyendo que el tipo de manchado café, así como la presencia de más de un tipo de manchado en la semilla tuvo efecto negativo en su calidad física y fisiológica.

Palabras Clave

Sanidad Semillas, Maíz Nativo, Manchado de la Semilla

Evaluación de genotipos de aguacate tipo “HASS” por la calidad y precocidad de fruto en Michoacán

TAPIA-VARGAS, Luis Mario, LARIOS-GUZMAN, Antonio, VIDALES-FERNANDEZ Ignacio, RAMOS-AGUILAR Ana Lourdes, GUILLEN-ANDRADE Hector y ORNELAS-PAZ, Jose De Jesus

tapia.luismario@inifap.gob.mx

Resumen

Debido a la baja productividad y calidad del fruto de la variedad Hass de aguacate en 140,000 ha de Michoacán, se pone en riesgo esta industria prioritaria. Existen materiales con fruto semejante a Hass original denominados genotipos con fruto tipo Hass (GFTH), pero con propiedades agronómicas del árbol diferente como precocidad, tolerancia a enfermedades, braquitismo, calidad de fruto, entre otras. El objetivo fue evaluar genotipos de aguacate tipo Hass en cuanto a su precocidad y la calidad del fruto. A partir de la floración se etiquetaron 40 frutos de 5 GFTH y un Hass original (control) del huerto experimental Santa Bárbara de la UMSNH. Las variables evaluadas fueron temperatura, longitud polar y máximo diámetro ecuatorial del fruto, peso total, peso de pulpa, semilla y relación pulpa/semilla. Se calcularon los grados día (GD) de floración a cosecha para cada material. Se computó el promedio y el estadístico error estándar de cada variable del fruto. Los resultados indicaron que GFTH-2 presentó mayor precocidad de madurez a coscha con 16% menos GD que el control, GFTH-1 presenta el mayor peso de fruto, todos los materiales presentaron mayor relación pulpa/semilla que control. Existen mejores materiales GFTH que Hass original en precocidad, pulpa/semilla y vida de anaquel.

Palabras Clave

Pulpa, Tamaño Fruto, Vida Anaquel

Aplicación de lodos residuales industriales en cultivo de maíz (ZEA MAYS) como acondicionadores de suelo

GÓMEZ-BELTRÁN, Guillermina, MARTÍN DEL CAMPO-SÁNCHEZ, Ma. Guadalupe y PEDROZA-BENÍTEZ, Socorro

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx

Guillermina.gomez@utvtol.edu.mx

Resumen

Los residuos peligrosos que se generan en las empresas, en especial en los procesos productivos, tienen características particulares que demandan ser tomadas en cuenta al determinar la forma más adecuada para su manejo. En la empresa donde se desarrolló el presente proyecto, se identificaron los sitios de generación de residuos peligrosos y se obtuvo información sobre el manejo de los mismos. Con los resultados, se elaboró un Plan integral de manejo de residuos peligrosos y un Manual con los cuales se pretende darle cumplimiento a los requisitos que establece la legislación ambiental (SEMARNAT), y valorizar los residuos que se generan.

El manual contiene once apartados, los cuales proporcionan información general de los residuos, la disposición correcta en cada área generadora; etiquetado, contención, almacenamiento temporal, transferencia, recolección y disposición final, equipo de protección personal para el manejo de los mismos y capacitación. Posteriormente se informó a todo el personal que genera residuos peligrosos, sobre el manejo adecuado que se les debe dar, además de algunos riesgos al ambiente y a la salud.

Palabras Clave

Residuos, CRETIB, Valorización

2 Biología y Química

www.ecorfan.org/collections.php

Modificación química y enzimática de quitosano como potencial catalizador alternativo en la transesterificación de aceites vegetales para producir biodiésel

CARRILLO-LANDELL, Felipe Guadalupe, CABRERA-HIDALGO, Abraham Tomás, AYALA-ISLAS, Alberto y LÓPEZ-RAMÍREZ, Varinia

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

fecarrillo@itesi.edu.mx

Resumen

La transesterificación de triacilglicéridos se lleva a cabo principalmente en presencia de un alcohol (metanol o etanol generalmente) y de catalizadores básicos como NaOH y KOH. Desafortunadamente estos tipos de catalizadores generan, por un lado; un impacto negativo asociado con el aumento de costos en etapas de separación y/o neutralización y por otro, la formación de jabones. Es por ello que este trabajo plantea la generación de catalizadores capaces de reducir estos problemas en reacciones de transesterificación. Se conoce de antemano que el quitosano es un polímero natural extraído de exoesqueletos de diversos crustáceos, arácnidos y algunos hongos. La intención de este estudio es modificar al quitosano con grupos acilos provenientes de dos fuentes mediante un método químico y uno enzimático. La ventaja aparente de este nuevo catalizador frente a los catalizadores básicos convencionales es que permanece insoluble en presencia del solvente alcohólico y por tanto su recuperación es muy sencilla, además, en ensayos preliminares en reacciones de transesterificación demuestra tener un rendimiento tan alto como el KOH en la producción de metilesteres (biodiésel).

Palabras Clave

Quitosano Modificado, Aceites Vegetales, Reacciones de Tranesterificación, Biodiesel

Uso de extractos de alcaloides de Lupino (*Lupinus rotundiflorus*) en diluciones homeopáticas como estimulador del rendimiento en Jitomate (*Solanum lycopersicum*)

ARELLANO-RODRÍGUEZ, Luis Javier, SÁNCHEZ-MARTÍNEZ, José, ARRIAGA-RUIZ, Ma. Cruz, y PADILLA-GARCIA, José Miguel

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

larella@cucba.udg.mx

Resumen

El uso de extractos de alcaloides derivados de *Lupinus rotundiflorus* y convertidos a diluciones homeopáticas se presenta como una alternativa tecnológica viable en la producción de cultivos agrícolas, mejorando la calidad de los mismos, favoreciendo un ambiente sin contaminación y un producto sano para el consumidor. El objetivo de este estudio fue evaluar un extracto obtenido de *Lupinus rotundiflorus* como promotor de crecimiento y rendimiento en plantas de Jitomate y su efecto al utilizarlo en diluciones homeopáticas. Se utilizaron cinco tratamientos: semilla previamente imbibida en agua destilada durante 12 hrs, dos tratamientos del alcaloide a concentraciones de 320 ppm y 1600 ppm, dos diluciones homeopáticas del alcaloide a la 5CH y 30CH, aplicándose tanto al suelo y follaje de plantas de jitomate, utilizando la solución nutritiva de Stainer tanto en el testigo como en estos cinco tratamientos. Se midieron las variables inicio de floración, inicio de formación de frutos, altura o porte de planta y rendimiento de fruto por planta. De manera general los cinco tratamientos superaron al testigo. El mejor tratamiento correspondió al extracto de lupino a una concentración de 320 ppm y la dilución homeopática 30CH mejorando el porte de la planta y el rendimiento de fruto por planta (superando por más de 300 gr al testigo). Mientras que la concentración del alcaloide a 1600 ppm causó toxicidad y muerte de la planta cuando se aplicó de manera directa al sustrato.

Palabras Clave

Lupino, Alcaloide, Homeopatía, Dilución Homeopática, Jitomate

Producción orgánica de Tomate Saladet (*solanum lycopersicum*) mediante la inoculación de bacterias

JIMÉNEZ-CHI, José Antonio & OSEAS-EK UC Azael

Universidad Tecnológica del Mayab, Carretera Federal Peto-Santa Rosa, km 5, Peto, 97930 Peto, Yuc

jsejimenez@hotmail.com

Resumen

El cultivo orgánico de tomate saladet (*Lycopersicum solanum Jacq.*) utilizando bacterias benéficas se propuso para experimentar en la Universidad Tecnológica del Mayab como parte de una estrategia para disminuir el uso de productos tóxicos dañinos al medio ambiente y salud de los seres humanos. El objetivo del proyecto fue evaluar el rendimiento del tomate saladette (*Lycopersicum solanum Jacq.*) de manera orgánica mediante el uso de bacterias. La investigación se efectuó del 03 de noviembre al 12 de febrero de 2017. La variedad de tomate utilizado fue saladette DRD 8551. El producto utilizado es un consorcio microbiano de amplio alcance que tiene como base la tecnología Quantum®, adicionando a ésta microorganismos formadores de esporas cuidadosamente seleccionados por su alta eficiencia para descomponer elementos orgánicos acumulados en el suelo. Se establecieron 2 tratamientos: inoculado con bacterias y testigo. Las variables evaluadas fueron altura de la planta, peso del fruto, número de frutos y rendimiento. De acuerdo a las variables de rendimiento se concluye que la aplicación de bacterias son recomendables para la producción orgánica de tomate saladette (*Solanum lycopersicum Jacq*) ya que incrementa la producción en un 33 % de manera inocua y mediante técnicas orgánicas.

Palabras Clave

Microorganismos, Rendimiento, Orgánico

Caracterización Físicoquímica del Efluente Proveniente del Tratamiento de Residuos Orgánicos del Mercado Hidalgo de Irapuato a partir de un Biodigestor de Geomembrana para su Uso como Biofertilizante

SOTO-ALCOCER, José Luis, PEÑA-RAMÍREZ, Rafael, AYALA-ISLAS, Alberto y RIVERA-MOSQUEDA, Ma. Cruz

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

josoto@itesi.edu.mx

Resumen

El mercado Hidalgo de Irapuato representa una fuente importante de residuos orgánicos que pueden aprovecharse como materia prima en la obtención de productos de valor agregado. En el presente trabajo se propone su empleo como sustrato en un biodigestor para obtener; biogás rico en metano y biol que puede emplearse como biofertilizante. El biodigestor se construyó con geomembrana de PVC, con una capacidad de 100 L y se operó a un 70 % de su capacidad, con un tiempo de retención hidráulico de 40 días. Para la inoculación se utilizó el efluente de un biodigestor alimentado con excretas caprinas ubicado en la comunidad “El Copal” del municipio de Irapuato, Gto. El biodigestor se alimentó con relaciones residuos:agua de 1:1, 2:1 y 3:1, resultando una producción de biogás que osciló entre 40 y 110 L/día, los análisis físicoquímicos efectuados al biol (pH, temperatura, sólidos, demanda química de oxígeno, nitrógeno y fósforo) fueron comparables a los de un fertilizante comercial y los microbiológicos (coliformes totales y fecales) arrojaron resultados satisfactorios. El análisis estadístico considerando como factor la relación residuos:agua y como variables de respuesta; producción de biogás, remoción de DQO, N, P y sólidos no arrojó diferencias significativas.

Palabras Clave

Biodigestor, Sustrato, Biogas, Biol, Biofertilizante

Análisis del parque vehicular de motocicletas en la zona metropolitana de la Ciudad de México (CDMX) para estimar su contribución de NO_x

SALCIDO-ÁLVAREZ, Oscar Fabián & HERNÁNDEZ-LÓPEZ, Eymard

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México (TESOEM)

iqosalcido@gmail.com

Resumen

Se analiza el parque vehicular de motocicletas en Ciudad de México (CDMX) para estimar su contribución del contaminante NO_x, el cual está constituido por bióxido y monóxido de nitrógeno. De igual forma, con base en datos recabados a lo largo del tiempo de producto interno bruto y otros patrones de consumo de la población, como precio de la mezcla mexicana de petróleo, y parque vehicular, proporcionan una variable de respuesta representada por consumo de combustible. Se propone solución matricial para encontrar parámetros de ajuste lineal de dos variables para encontrar un pronóstico de consumo de combustible.

Palabras Clave

Motocicleta, Nox, Parque Vehicular, Estocástico

Caracterización fisicoquímica de desechos de naranja (*Citrus sinensis*) y lechuga (*Lactuca sativa*)

MARTINEZ-FERNANDEZ DE LARA, Eloísa, NAVARRO-CRUZ, Addi Rhode, VERA-LOPEZ, Obdulia y AVILA SOSA-SANCHEZ, Raúl

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ5 segunda planta 202-D, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue

elomtz23@gmail.com

Resumen

En un mundo con recursos naturales limitados y donde es necesario encontrar soluciones coste-efectivas para producir suficientes alimentos inocuos y nutritivos para todos, reducir las pérdidas de alimentos no debería ser una prioridad en el olvido. El presente trabajo se enfocó en la evaluación de las características fisicoquímicas y microbiológicas de desechos de lechuga y naranja para evaluar su potencial de reutilización en la alimentación humana. Se recolectaron desechos de lechuga y naranja de diferentes mercados de la ciudad de Puebla y se elaboraron 3 harinas: Harina de lechuga, de cáscara de naranja y de bagazo de naranja. Se realizaron los análisis fisicoquímicos y microbiológicos correspondientes. La mayor cantidad de proteína se encontró en la harina de lechuga con un 1.23%. En cuanto a las pruebas microbiológicas, al ser desechos de mercado, se obtuvieron altas cargas bacterianas, por lo que se sometieron a la acción de un desinfectante comercial y posteriormente a la acción de luz UV de baja intensidad, con estos tratamientos se logró disminuir los niveles de contaminación microbiológica a niveles por debajo de lo permitido por las Normas Oficiales Mexicanas, excepto para la harina de lechuga la cual permaneció con altas cargas microbianas.

Palabras Clave

Desechos Agroindustriales, Alimentos, Residuo, Aprovechamiento

Fertilización con nitrógeno, fósforo y potasio en el rendimiento de tres variedades de maíz

JIMÉNEZ-MEZA, Victor M., SÁNCHEZ-MONTEÓN, Ana Luisa, RAMÍREZ-GUERRERO, Leobarda G., y NAVARRETE-VALENCIA, Ana Luisa

Universidad Autónoma de Nayarit

vicmanjm@gmail.com

Resumen

En México ningún otro cultivo tiene tanta importancia como el maíz. Desde una perspectiva productiva, se ubica como el principal cultivo ocupando anualmente más de 8 millones de hectáreas. El presente trabajo se llevó a cabo en los campos experimentales de la Unidad Académica de Agricultura ubicada en el municipio de Xalisco, Nayarit. Se probaron tres variedades de maíz (blanco, amarillo y morado) y dos tratamientos de fertilización nitrógeno (223:0:0) y nitrógeno, fósforo y potasio (223:83:123) con el objetivo de identificar la variedad de maíz que mayores rendimientos y calidad de mazorcas produce y así mismo evaluar el efecto de la fertilización de nitrógeno, fósforo y potasio en el rendimiento y calidad de mazorcas en las tres variedades. La variedad de maíz amarillo produjo el mayor peso de mazorcas por planta y obtuvo las mazorcas con mayor peso y diámetro. La fertilización de nitrógeno, fósforo y potasio en comparación con fertilización de nitrógeno incrementó el peso de mazorcas producidas por plantas y el peso individual, la longitud y diámetro de mazorcas.

Palabras Clave

Maíz, Fertilizantes, Dosis de Fertilizantes

Inulina de agave (*agave tequilana*, weber) como suplemento alimenticio en gallinas ponedoras y su efecto en los niveles de poliaminas en las excretas

REYNOSO-OROZCO, Ramón, SÁNCHEZ-CHIPRÉS, David Román, CHÁVEZ-MORA, Ivonne Yanine y NOA-PÉREZ, Mario

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

dsanchez@cucba.udg.mx

Resumen

La inulina es un fructano formado por unidades monoméricas que pueden estar de dos hasta 60 veces en la molécula y cuya característica es presentar enlaces fructosil-fructosa en la mayoría de los enlaces glicosídicos. La inulina puede ser incorporada a productos alimenticios dado que ofrece beneficios tecnológicos y nutricionales, Las Poliaminas Putrescina, Espermidina y Espermina son moléculas ubicuas, de bajo peso molecular y básicas dados sus grupos aminos. Se consideran necesarias para la homeostasis celular. La retroconversión de las Poliaminas bioactivas Espermina y Espermidina, respectivamente las convierte en Putrescina que a su vez es excretada. Se utilizaron 30 pollitas de un día de nacidas, fueron distribuidas en tres tratamientos con cuatro repeticiones de 10 pollitas cada uno. Los tratamientos fueron; Testigo (sin Inulina de agave), OLG 0.1% (con 0.1% de Inulina de agave en el alimento) OLG 0.2% (0.2% de Inulina de agave en el alimento). Se determinaron niveles de Poliaminas en excremento, mediante HPLC en fase reversa. Se encontraron disminuidos los valores de Putrescina, respecto al grupo testigo, $p < 0.05$. Espermidina y Espermina no mostraron diferencias estadísticamente significativas. El uso de Inulina de agave en gallinas disminuye la presencia de Putrescina en heces de gallinas ponedoras.

Palabras Clave

Poliaminas, Agave Tequilana, Gallinas Ponedoras, HPLC

Confines de mejoramiento genético: Evaluación preliminar y selección del tomate milpero

SÁNCHEZ-MARTÍNEZ, José, ARRIAGA-RUIZ, MA. Cruz, PADILLA-GARCIA, Jose Miguel y ARELLANO-RODRIGUEZ, Luis Javier

Universidad en Guadalajara, Periférico Norte N° 799, Núcleo Universitario Los Belenes, 45100 Zapopan, Jal
marriaga@cucba.udg.mx

Resumen

Suelen llamarse tomate de cáscara, tomate verde, tomatillos, tomate milpero, miltomate, desde épocas remotas. Cultivado desde hace siete mil años, fiel compañeros del maíz. Se evaluaron 30 materiales de tomates milperos, determinándose su potencial agronómico para poder proporcionar variedades de tipos milperos a productores, y minimizar la sobre explotación de recolección. Este trabajo identificó el comportamiento y características agronómicas de 17 colectas de milperos del occidente de México con fines de mejoramiento genético. Identificamos las colectas por especie y seleccionamos accesiones con potencial agronómico para la caracterización y multiplicación de semilla. México es un país que lo consume en mayor proporción. Evaluamos los materiales en los diferentes ciclos de producción, clasificándolos según zona de recolección, evaluándose por grupos. Las colectas 478 y 465 (*angulata*), y las colectas 76 y 554 (*philadelphica*), presentando rendimientos similares al testigo. En el análisis de varianza, encontramos diferencias altamente significativas entre las colectas, y la prueba de medias proporciona información referente a los grupos estadísticos, obteniendo valores de 5,032 y 4,138 Ton/ha para las colectas **501** y **554** respectivamente y son estadísticamente igual que el testigo con rendimiento de 4,362 Ton/ha. Se encontró materiales sobresalientes que se pueden cultivar directamente como monocultivo.

Palabras Clave

Tomate Milpero, Monocultivo, Herbicidas, Germoplasma

Potencial alimenticio animal con harina frutos de parota (*Enterolobium cyclocarpum*, Jacq.) y capomo (*Brosimum alicastrum*, Sw.)

DE LUNA-VEGA, Alicia, GARCÍA-SAHAGÚN, María Luisa, RODRIGUEZ-GUZMAN, Eduardo, PIMIENTA-BARRIOS, Enrique, ESCALANTE-MARTÍNEZ, Rafael

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

dva20851@cucba.udg.mx

Resumen

Se evaluaron aspectos nutritivos del fruto de *B. alicastrum* y *E. cyclocarpum* como alternativa para mejorar el rendimiento animal, al incrementar el consumo de proteína, energía y minerales en la dieta del ganado. Se realizó análisis bromatológico de proteína cruda (PC), extracto etéreo (EE) y extracto libre de nitrógeno (ELN) usando el método de Wendee (AOAC, 1990); fibra detergente neutra (FDN), fibra detergente ácida (FDA), celulosa, hemicelulosa y lignina (Van Soest y Wine, 1967), con el equipo ANKOM. Calcio y fósforo por colorimetría, potasio mediante la técnica del flamómetro (Van Soest, 1979); magnesio, azufre y cobre por el método de TMECC 04.06 / 4.13. La calidad nutritiva se analizó en materia seca, cenizas, grasa y fibra cruda. Se obtuvo diferencia significativa entre especies en proteína (22.90 vs 10.88), fibra (7.24 vs 13.18) y ELN donde el valor más alto fue para *B. alicastrum* (67.02%) comparado con *E. cyclocarpum* (60.45%). La floración se presentó de marzo a mayo y fructificación de abril a junio para *E. cyclocarpum* y para *B. alicastrum* de octubre a marzo y febrero y marzo, respectivamente. El ELN en estos frutos es de suma importancia para el balance de energía y proteína en el rumen, fuente de energía fácilmente fermentable aprovechada rápidamente por la flora microbiana para todos los procesos de síntesis.

Palabras Clave

Árboles Forrajeros, Digestibilidad, Rumiante Suplementación

Análisis experimental de columnas cortas para aceros

FERRER- ALMARAZ, Miguel, GUANDULAY-ALCAZAR, Miguel, RAMOS-LAZARO, Gabriela y LEDESMA-JAIME, Reynaldo

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Carretera Valle de Santiago - Huamimaro Km. 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto

maferrer@utsoe.edu.mx

Resumen

La presente investigación se refiere a un estudio realizado, tipo experimental sobre columnas cortas, utilizando galgas extensiométricas (Strain Gage). Las mediciones realizadas fueron a material de acero estructural, A-36. Para lo anterior se fabricó un banco de pruebas para columnas cortas, previamente se estableció la geometría necesaria de las columnas, esto de acuerdo a la teoría de las columnas. Para efectuar las mediciones de deformaciones se utilizaron galgas extensiométricas para acero. Las cargas se aplicaron con una prensa hidráulica de 30 toneladas. Además se dispuso de un sistema de adquisición de datos para la captura de la información generada; por metodología fueron efectuadas 10 mediciones para cada columna, el tipo de arreglo de soportes en las columnas fueron los siguientes: libre-empotrado, empotrado-articulado, empotrado-empotrado. Una vez generada la base de datos con las mediciones realizadas, se utilizó el método de mínimos cuadrados para la obtención de la ecuación que modelaría el comportamiento de las deformaciones ocurridas en las distintas columnas sometidas a compresión.

Palabras Clave

Columna, Medición, Galga, Prensa, Deformación

Comparación en los métodos de extracción del gas shale

GAMBOA-HERNÁNDEZ, Adriana, PARGA-TORRES, José Refugio y MORENO-CASILLAS Héctor

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Saltillo, Depto. de Posgrado. ²Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de la Laguna.

adrianag_08@hotmail.com

Resumen

El gas natural es una de las fuentes de energía más limpia por tener bajas emisiones al ambiente. Dentro de las nuevas tecnologías para su extracción se encuentran los gases de baja permeabilidad o no convencionales, que se encuentran atrapados en profundidades de mil a cinco mil metros de profundidad. Este gas es denominado gas shale, gas de esquisto o de lutita. Sus ventajas radican en que es abundante, barato y más limpio al ser quemado, en comparación con el resto de los combustibles fósiles. Se considera que el aprovechamiento de este recurso apropiadamente podría cubrir las necesidades de consumo de la región e inclusive, planear las posibilidades de exportación. Los principales procesos de extracción para este tipo de gas son: fracturación hidráulica, extracción con CO₂ y extracción con gel propano.

El dilema que presenta esta fuente de energía es el procedimiento de extracción, habiendo mucha información con respecto a la fracturación hidráulica y sus repercusiones al ambiente, contrario a las nuevas tecnologías que podrían ser alternativas viables y más amables con el medio ambiente. Esta investigación busca la difusión de estas nuevas propuestas y evaluar su posibilidad de uso en nuestro país, que es el sexto más rico en este recurso natural.

Palabras Clave

Gas Shale, Métodos de Extracción

Estudio de la hidrólisis enzimática de inulina de agave en la producción de jarabe fructosado

GONZÁLEZ-PONCE, María Del Refugio, ROCHA-FLORES, Edson Roberto, RODRÍGUEZ-GÓMEZ, Divanery y GARCÍA-GUZMÁN, José Miguel

Departamento de Ingeniería Bioquímica, Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

refugio.gonzalez@itesi.edu.mx

Resumen

Con el objetivo de evaluar las condiciones de operación de la etapa de hidrólisis enzimática de inulina de *Agave tequilana* Weber variedad *azul* en la producción de jarabe fructosado, se realizaron diversos ensayos de hidrólisis sobre una solución de inulina en la que se utilizó la enzima comercial inulinasa de *Aspergillus niger*. El diseño de experimentos de los ensayos consistió en un diseño factorial 3^2 empleando como factores la temperatura (45°C, 50°C y 55°C) y el pH (4.6, 5 y 5.5), y como variables respuesta el porcentaje de hidrólisis medido como contenido de azúcares reductores y la concentración de 5-Hidroximetilfurfural (HMF). Las condiciones de operación a las que se alcanzó mayor porcentaje de hidrólisis (71%) y bajo contenido de 5-HMF con valores muy por debajo de los parámetros de norma fueron trabajando a una temperatura de 50 °C y pH de 5.5.

Palabras Clave

Agave Tequilana Weber Var. Azul, Inulinasa, Jarabe Fructosado, Inulina de Agave, Hidrólisis Enzimática, HMF

Evaluación de temperaturas de congelación en la supervivencia de la microbiota del pulque

ARROYO-CRUZ Celerino & REYNOSO-OCAMPO, Carlos Abraham

Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital, carretera Ixmiquilpan-Capula, Col.El Nitlh, Ixmiquilpan, Hgo. CP42300

carroyo@utvm.edu.mx

Resumen

La congelación es el proceso de conservación originado por la reducción de la temperatura por debajo del punto de fusión del agua pura, este debe su poder conservador a la total eliminación del agua líquida por transformación en hielo (reducción de la actividad de agua), obstaculizando la actividad microbiológica y enzimática por el descenso de la temperatura que generalmente se lleva hasta un valor entre -10 y -20 °C . El presente trabajo estuvo orientado a evaluar el efecto de las temperaturas de congelación en la supervivencia de la microbiota presente en el pulque. Según la NMX-V-037-1972 el pulque es el líquido que se obtiene por fermentación alcohólica de aguamiel. Entre las variedades encontradas se seleccionó el maguey *Agave salmiana Xamini* por ser la de mayor rendimiento y la más adaptable a las condiciones climáticas de la región. La metodología consistió en someter al pulque a diferentes temperaturas debajo de 0° C por un periodo de 16 horas, posteriormente se descongelaron las muestras después del tiempo propuesto realizando análisis microbiológicos. Mediante la aplicación de un diseño experimental aleatorizado y utilizando la prueba estadística Chi cuadrada (X^2), con la finalidad de comprobar si existe diferencias significativas en cuanto a las características fisicoquímicas con respecto al tratamiento térmico del pulque. Se encontró que si existe diferencia significativa al aplicar los diferentes tratamientos térmicos.

Palabras Clave

Pulque, Congelación, Conservación

Evaluación de la actividad biológica y determinación del contenido de fenoles y flavonoides de extractos de *solanum elaeagnifolium* y *panax ginseng*

MARTÍNEZ-VILLALBA, José Antonio, MEJÍA-ROSALES, Sarahi, MACÍAS-CONTRERAS, Marcela y SÁNCHEZ-MUÑOZ, Salvador

Universidad Politécnica de Gómez Palacio, Carretera El Vergel-La Torreña Km. 0 820, C.P. 35120 Localidad El Vergel, Gómez Palacio, Durango. México.

Universidad Iberoamericana Torreón, Calzada Iberoamericana 2255. Col Ejido la Unión. Torreón, Coahuila. México. CP 27420.

jose.martinez@iberotorreon.edu.mx

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue determinar la actividad biológica de *Panax ginseng* y *Solanum elaeagnifolium* relacionada con diversos metabolitos de carácter secundario. Se prepararon extractos hidroalcohólicos para *Solanum elaeagnifolium* y se obtuvo un preparado comercial de *Panax ginseng*. El análisis de fenoles y flavonoides se realizó espectrofotométricamente (760nm y 510nm respectivamente). Se identificó y cuantificó cada uno de los compuestos por HPLC. Finalmente, la actividad biológica se realizó por el método de difusión en pozos. Los extractos metanólicos de *Solanum elaeagnifolium* mostraron actividad proliferante en *Listeria monocytogenes*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus aureus*. A diferencia del extracto etanólico que solo mostró proliferación en *Pseudomonas aeruginosa*. Por otro lado, el extracto comercial de *Panax ginseng* tuvo actividad inhibitoria contra *Listeria monocytogenes*. Los cromatogramas demostraron la presencia de ácido ferúlico en *Solanum elaeagnifolium* y ácido cafeico en *Panax ginseng*, en concentraciones de 652.22 y 749.16 ppm respectivamente. Los datos anteriores corroboran el potencial de *Panax ginseng* como agente antimicrobiano, pero la actividad proliferativa de *Solanum elaeagnifolium* nos permite obtener un abanico de posibilidades en la aplicación de este posible bioestimulante.

Palabras Clave

Solanum Elaeagnifolium, Fenoles, Flavonoides, Actividad Biológica, *Panax Ginseng*

Estudio de propiedades mecánicas en nanotubos de carbono mediante FEA

LOZANO-LUNA, Alfonso, RAZÓN-GONZÁLEZ, Juan Pablo y TAPIA-TINOCO, Guillermo

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carretera Irapuato - Silao Km. 12.5, C.P. 36821 Irapuato, Gto

alozano@itesi.edu.mx

Resumen

Se desarrolla una metodología para la simulación y el diseño de nanoestructuras de carbono conocidas como nanotubos de pared simple (SWCNT), en sus tres configuraciones: butaca, zig-zag y chiral (Figura 1). Se establece una equivalencia entre mecánica molecular y estructural para establecer los parámetros de los elementos viga (Beams) que se usaron en un programa de FEA (Finite Element Analysis) para modelación y simulación de los nanotubos. Estos sistemas se someten a cargas de tensión, torsión y flexión para su estudio. Se analiza el módulo de elasticidad y rigidez, calculando valores de alrededor de 320 GPa y 107 GPa, respectivamente. Los análisis realizados muestran que existe una dependencia entre los módulos de elasticidad y rigidez, así como la rigidez a tensión, flexión y torsión con el diámetro del nanotubo, siendo la configuración zigzag la que mostró el comportamiento más regular.

Palabras Clave

Nanotubo de Carbono, Análisis de Elemento Finito, Propiedades Mecánicas, Dinámica Molecular, Beams

Aplicación de Estiércol Bovino y Té de Lombricomposta en el Cultivo de Zanahoria (*Daucus carota L.*), en la Región de Rodeo, Dgo

SILVA-MARRUFO, Oscar, MARTINEZ-DE LA CRUZ, Rúben Yovanni, MOLINA-SALAZAR, Yenifer Guadalupe y CASTORENA-RAMOS, Mayra Alejandra

Universidad Tecnológica de Rodeo. Carretera Federal Panamericana Km. 159.4, México 45 SN, 35760 Rodeo, Dgo

ing.silva.m@hotmail.com

Resumen

Esta hortaliza como otras en nuestro país ha adquirido mucha importancia, entre las razones se encuentra su alto valor nutritivo, consumo fresco, condimento en diferentes comidas y ensaladas. Ya que esto se pretende aplicar estos 2 elementos que tienen como base nutriente orgánicos sin afectar la planta, el suelo y sobre todo al medio ambiente, esto para reincorporarlos directamente al suelo en forma líquida y sólida, esto para que el suelo no se erosione bastante y lo enriquezca en la estructura y parte de planta, este suelo contiene bajos nutrientes. En consideraron 2 factores: te de lombricomposta se aplicó en una concentración de 5 mL por 20 L de agua, en el caso del estiércol bovino se aplicó de manera sólida de ½ kilo, por lo cual fueron 22 repeticiones y seleccionado 5 plantas para cada tratamiento, en caso con número de ramas fue de 6 en la planta 2 y 4, en el caso de altura de planta (cm) la planta 1 obtuvo un crecimiento de 30 cm, seguido de la planta 4 con 29 cm, obtuvo los datos con el efecto del estiércol bovino que fue aplicado con ½ kilo disuelto en 18 L de agua., el factor estiércol bovino en variable número de ramas la mayor obtuvo en planta 1 y 5 con 5 ramas nuevas, en el caso de altura de planta la planta 1 y 3 obtuvieron una altura de 25 cm.

Palabras Clave

Hortaliza, Estiércol, Te, Lombricomposta

Percepción de olores en las inmediaciones de una planta productora de harinas y grasas

OROZCO-MEDINA, Martha Georgina, FIGUEROA-MONTAÑO, Arturo, HERNÁNDEZ-PÉREZ, Gabriela y ROMERO-BRAVO, María Guadalupe

martha.orozco@cucba.udg.mx

Resumen

El trabajo presenta los resultados de un estudio de percepción a fin de conocer como valoran la calidad ambiental los residentes aledaños a una planta productora de harinas y grasas. El estudio resalta el malestar que causa la presencia de malos olores. El 81.25%, de los entrevistados calificó al olor como una mezcla insoportable entre animal muerto, heces y prodrido; y solo el 4.17% de los encuestados no percibió el problema. La frecuencia con que se perciben los malos olores es todos los días del año, aunque con mayor intensidad durante los meses cálidos. Además de la molestia al olfato, los principales impactos a la salud que las personas relacionaron a olores desagradables fueron, dolores de cabeza, náuseas y nariz congestionada; y en segundo plano; dolor de estómago, problemas respiratorios, irritación de garganta y estrés. Los estudios de percepción son una herramienta útil para el diagnóstico de la calidad ambiental que se tiene en una zona y forman parte de la base técnica-científica con la que se valora la problemática ambiental presente en una comunidad; y así las autoridades en el ámbito de sus competencias intervengan con acciones concretas la problemática identificada.

Palabras Clave

Contaminación, Olores Diagnóstico, Calidad Ambiental

Sinterización de composites de óxido de magnesio (MgO) con adiciones de nanopartículas de óxido de hierro (Fe₂O₃) mediante láser pulsado

GARCÍA-QUIÑONEZ, Linda Viviana, GOMÉZ-RODRÍGUEZ, Cristian, GARCÍA-GUILLEN, Grisel y CASTILLO-RODRÍGUEZ, Guadalupe Alan

Universidad Politécnica de García, Calle Porfirio Díaz 100, Cabecera Municipal, 66000, García Nuevo León, México

Universidad Politécnica de Apodaca, Av. Politécnica 2331, El Barretal, 6610, Cd. Apodaca Nuevo León, México

linda.garcia@upg.com.mx

Resumen

El presente artículo muestra los resultados obtenidos en el proceso de sinterización utilizando como fuente de calentamiento un láser pulsado Nd:YAG con dos diferentes longitudes de onda 532 y 1064 nm, con parámetros entre los que destacan la concentración de las nanopartículas, fluencia de energía y velocidad de traslación.

A lo largo de las distintas caracterizaciones se obtuvieron que los mejores resultados para llevar a cabo el proceso de sinterización están relacionados principalmente con la concentración de nanopartículas y la fluencia de energía. Donde el 7 % en peso de las nanopartículas en la longitud de onda de 532 nm con 1.7 J/cm² y 110 μm/s presenta la formación de granos y amplias zonas sinterizadas presentando en ellas la formación de la espinela magnesioferrita, por otro lado con respecto a la longitud de onda de 1064 nm los mejores resultados se presentan con una concentración de 10 % en peso, fluencia de energía de 3.0 J/cm², velocidad de traslación de 250 μm/s, donde se obtuvieron un mayor crecimiento en los granos que los obtenidos en la longitud anterior obteniendo una mayor presencia de espinela magnesioferrita.

Palabras Clave

Sinterización, Láser, Nanopartículas, Espinela

Síntesis de nanopartículas de plata como propuesta pedagógica para la enseñanza de la nanotecnología

VARGAS-SOLANO Zaira, GRANADOS-OLVERA Jorge Alberto y HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ, Oscar

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez Av. Emilizano Zapata S/N, El Tráfico, Nicolás Romero, Estado de México. C.P.54435

zairasolano@yahoo.com

Resumen

Con el auge de la nanociencia y la nanotecnología la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez inició cursos en la formación de T.S.U. en Nanotecnología en el 2011. Como parte del Mapa Curricular se presenta en el 4°cuatrimestre la asignatura de Síntesis de Materiales II en la cual, se pretende que los alumnos se involucren en la síntesis de materiales de utilidad nanotecnológica por vía seca y vía húmeda (CGUTyP, 2015).

Derivado de lo anterior el presente trabajo propone una Síntesis de nanopartículas de plata diseñado con reactivos disponibles en cualquier laboratorio de docencia como una estrategia que dé significado al aprendizaje de la Síntesis por Vía Húmeda.

La presente propuesta involucra la experiencia de laboratorio y los instrumentos de evaluación conforme al Modelo Educativo por Competencias.

Palabras Clave

Nanopartículas de Plata, Enseñanza, Nanotecnología, Competencias

Acción bactericida de nanopartículas de plata utilizando extractos de aloe vera, para una posterior aplicación en vendajes y parches

VERGARA-GÓMEZ Andrea y TOLEDO-TREJO Erika

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México

andreavergara_93@hotmail.com

Resumen

Con ayuda de la nanomedicina, se pretende buscar sistemas de tratamiento de mayor eficacia de los ya existentes, para el cuidado de la zona afectada.

Una propuesta para el cuidado de la herida por quemaduras es implementar vendajes y parches con nanopartículas de plata utilizando extracto de Aloe vera. Las nanopartículas de plata poseen un gran potencial en aplicaciones biomédicas como agente bactericida, fungicida, antibacterial o cicatrizante.

Este trabajo de investigación da a conocer que las nanopartículas a base de Aloe vera tienen actividad antimicrobiana hasta de un 98.8% en comparación con el grupo control. Esta eficiencia puede ser de utilidad para la elaboración de vendajes y parches para el proceso de sanitización y cicatrización de la piel, que es la utilidad que los autores pretendemos dar estas nanopartículas.

Palabras Clave

Nanopartículas de Plata, Aloe Vera, Bactericida, Cicatrizantes, Vendajes y Parches

Caracterización fisicoquímica y comportamiento reológico de jugo de lima persa (*Citrus Latifolia Tanaka*)

ALATRISTE-PEREZ, Ismael, BELLO-LUNA, Licet, RIVERA, Victor M. y ALONSO-PALACIOS, Maria Esther

ismael.alatriste@utc.edu.mx

Resumen

En este trabajo se presenta la caracterización fisicoquímica y medición de las propiedades reológicas del jugo de lima persa (*Citrus Latifolia Tanaka*). La materia prima fue proporcionada por un agricultor del municipio de Cuitláhuac, Veracruz, con óptimo estado de madurez. La metodología fue la siguiente: extracción de jugo de lima persa, caracterización fisicoquímica del jugo y la medición de las propiedades reológicas K [Pa s] índice de consistencia y n [-] índice de comportamiento al flujo empleando un reómetro de marca Anton Paar modelo MCR301 y ajustando el modelo matemático de ley de potencia. El valor de pH fue de 2.53 y presenta baja concentración de sólidos solubles 6.36 %, la viscosidad aparente fue 0.023 ± 0.002 [Pa s], así mismo el modelo obtenido $\tau = 0.1544\dot{\gamma}^{0.6776}$ y el ajuste de $R^2 = 0.862$.

Palabras Clave

Jugo, Lima Persa, Reológicos

Evaluación de características fisicoquímicas y reológicas de miel comercializada en municipios de la zona centro del Estado de Veracruz

ALATRISTE-PEREZ Ismael, RIVERA Victor M., RODRIGUEZ-ALCALA, Olivia y ZARATE-CASTILLO, Gregorio

ismael.alatraste@utcv.edu.mx

Resumen

El presente trabajo presenta la evaluación fisicoquímica y reológica de miel de dos municipios de la zona centro del Estado de Veracruz. La metodología fue la siguiente: se seleccionaron muestras en los municipios de Córdoba y Amatlán de los Reyes, se midieron sus características fisicoquímicas y reológicas, se comparó con una miel comercial. Los resultados muestran que la miel perteneciente al municipio de Córdoba presentó un color ambar y presentó olor característico a cítricos, para Amatlan de los Reyes presentó un olor característico a madera y la menor viscosidad de 1676 cP y para ambas puede ser factible su comercialización.

Palabras Clave

Miel, Municipios, Viscosidad

Evaluación de la combinación de sanitizantes comerciales y radiación UV-C en la inhibición de *Escherichia coli*, *Salmonella* spp. *Staphylococcus aureus* y *Bacillus cereus* en superficies de acero inoxidable y plástico

AVILA-SOSA, Raúl, HERNÁNDEZ-CONTRERAS, Lizbeth, CID-PÉREZ, Teresa Soledad y VERA-LÓPEZ, Obdulia

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ4, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue.

mhernandezg@utsoe.edu

Resumen

En el presente trabajo se evalúan diferentes sanitizantes y/o luz ultravioleta de onda corta (solos o en combinación) sobre las placas de acero inoxidable y plástico inoculadas con *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus* y *Bacillus cereus*. Se utilizaron sanitizantes tales como hipoclorito de sodio, clean bacter, microdyn y cloruro de benzalconio y luz UV-C a diferentes tiempos y finalmente se realizaron los dos métodos combinados, el primero fue exponer los dos tipos de placas a luz UV-C y luego la aplicación de los sanitizantes y viceversa.

De las cuatro metodologías realizadas para la inhibición de los diferentes microorganismos utilizados en el tratamiento combinado de sanitizantes más la exposición a luz UV-C fue en el que se obtuvo mejores resultados en un lapso de tiempo menor a comparación de los resultados obtenidos en el tratamiento combinado de luz UV-C más sanitizantes donde se dio el crecimiento de *S. aureus* y *B. cereus* y en el tratamiento con solo luz UV-C donde solo se logró la inhibición de *E. coli* y *Salmonella* spp., por último el tratamiento con sanitizantes solo se vio crecimiento en *S. aureus* con la aplicación de microdyn.

Palabras Clave

Radiación UV-C, Sanitizantes, Superficies en Alimentos

Efecto hipoglucemiante e hipolipemiante del extracto de *Mangifera indica* L. (mango) en rata ovariectomizada

MALDONADO-SAAVEDRA Octavio, DOMINGUEZ-HERRERA José Ernesto, PADILLA-FLORES Juan Manuel y MENDEZ-BOLAINA Enrique

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz. Av.Universidad 350, Dos caminos, 94910 Cuitláhuac, Ver

octavio.maldonado@utcv.edu.mx

Resumen

Diversos estudios han demostrado que *Mangifera indica* L. presentan diversas propiedades farmacológicas. El empleo de extractos de hojas y tallo se ha reportado por poseer efectos antioxidantes, anti-inflamatorios, analgésicos, inmunomoduladores, anti-mutagénicos, hipolipemiante y efectos hipoglucemiantes. En este trabajo se evaluó la actividad hipolipemiante e hipocolesterolemica del extracto etanólico de hoja de *Mangifera indica* L. en un modelo de rata ovariectomizada. Para determinar el parámetro de colesterol total, se utilizó el Kit-SPINREACT (Colesterol-LQ). Para determinar los niveles de glucosa se utilizó el método de la glucosa oxidasa empleando un equipo Accutrend® de Roche. Además, se determinó su actividad antioxidante mediante método DPPH. Nuestros resultados mostraron que la depleción estrogénica mediante ovariectomía, incrementa los niveles de glucosa y colesterol total en ratas adultas jóvenes. Por otro lado, se demostró que la administración crónica del extracto de *Mangifera indica* L. a una concentración de 15 mg/mL vía oral, disminuye significativamente los niveles alterados de glucosa y colesterol en este modelo animal de menopausia inducida.

Palabras Clave

Antioxidante, *Mangifera indica* L, Diabetes, Dislipidemia, Menopausia

Inactivación de coliformes fecales en aguas del municipio de rodeo, durango, mediante tratamientos solares con dióxido de titanio (tio₂) y peróxido de hidrogeno (h₂o₂)

MARROQUÍN Francisca, SANTILLAN Manuel y PANTOJA-ESPINOZA Juan C.

Universidad Tecnológica de Rodeo. Carretera Federal Panamericana Km. 159.4, México 45 SN, 35760 Rodeo, Dgo

manuelss16@outlook.com

Resumen

Este trabajo de investigación consistió en el estudio de procesos avanzados de oxidación fotoquímicos con tratamientos solares, el fotocatalizador dióxido de titanio (TiO₂) y peróxido de hidrógeno (H₂O₂); para la inactivación de coliformes fecales en agua residual de la localidad de Linares del Río, municipio de Rodeo, Durango, México. Se utilizó un reactor solar de cama dura de 0.3mx0.33m, a una velocidad de flujo de 355 L/h y ángulo de inclinación de 20°. El desarrollo experimental consistió en recircular en el reactor solar, un litro de agua residual tomando muestras a los tiempos 0, 5, 15, 30 y 60 minutos de reacción para su posterior cuantificación del número más probable de coliformes fecales por cada 100 mL (NMP/100 mL). Los tratamientos solares se realizaron en ausencia (fotólisis) y presencia (fotocatálisis) de TiO₂ (2 g/m²), así como empleando diferentes dosis del agente oxidante H₂O₂ (2, 3, 3.5 y 4 mM). El tratamiento solar, empleando 3.5 mM de H₂O₂ fue el más eficiente encontrando que a los 5 minutos de reacción se inactivaron el total de coliformes fecales en la muestra de agua residual, demostrando también ausencia de estas bacterias en el análisis de reactivación a las 24 horas.

Palabras Clave

Fotólisis, Radiación Solar, Temperatura, Agua Residual, Coliformes

Clonación del gen *PCA3* para cuantificación absoluta por PCR en tiempo real

IRIGOYEN-ARREDONDO Martín, ARAMBULA-MERAZ Eliakym, BENÍTEZ-GARCÍA Israel y GARCÍA-MAGALLANES Noemí

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin
mirigoyenmca@upsin.edu.mx

Resumen

El cáncer de próstata (CaP) es una de las neoplasias más frecuente en varones y es la segunda causa de muerte por cáncer a nivel mundial. En 2015 en México la mortalidad fue de 6,447, siendo la principal causa de muerte por cáncer en varones. La etiología de la enfermedad es poco conocida, se ha relacionado con factores como; edad, raza y factores genéticos. En el presente estudio se realizó la clonación del mensajero de *PCA3* a partir de muestras de tejido prostático de pacientes con CaP, posteriormente se estandarizó la cuantificación absoluta del número de copias del mensajero del gen *PCA3* utilizando el sistema de sondas Taqman®. Se logró obtener en el ensayo de tiempo real una R^2 de 0.999 y una eficiencia del 88.65%. Se cuantificó el número de copias del mensajero de *PCA3* en muestras procedentes de tejido y orina. La eficiencia y el valor de R^2 de la prueba de *PCA3* muestran que puede ser utilizada como un marcador tumoral en orina en pacientes mexicanos con lo cual se podría aumentar la precisión en el diagnóstico del CaP. Este es el primer trabajo realizado con este gen en pacientes con CaP en el estado de Sinaloa.

Palabras Clave

PCA3, Clonación, Cuantificación, DD3

Control del apelmazamiento del tomate (*Solanum lycopersicum*) en polvo, producido por secado por aspersión

CASTAÑEDA-OLIVARES Felipe, LEMUS-HERNÁNDEZ Julio César, ESPINOZA-ENRÍQUEZ José Luis y AYALA-GUERRERO Mario Luis

Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Av. La Palma 125. Col. Vista Hermosa. San Juan del Río, Qro. C.P. 76800. ^aUniveridad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero. Carretera Nacional Acapulco-Zihuatanejo Km 201. Petatlán, Gro. México. C.P. 40830

fcastanedao@utsjr.edu.mx

Resumen

El tomate en polvo puede llegar a presentar apelmazamiento, en las etapas de envasado y/o almacenamiento, después del secado por spray, lo cual no es una característica deseable del producto. El tomate en polvo es usado en la industria alimenticia como uno de los principales condimentos. La presente investigación tiene como objetivo investigar las causas del apelmazamiento del tomate (*Solanum lycopersicum*) en polvo en una empresa productora ubicada en México. Además de determinar si la materia prima empleada es factor de apelmazamiento. El problema de apelmazamiento se presenta en el 20% de su producción, lo cual provoca pérdidas de confiabilidad y económicas. Se investigó y comprobó la presencia de las principales causas documentadas del apelmazamiento. Se probó el SiO₂ como anti-apelmazante, se encontró que reduce el problema con una concentración y técnica adecuada de dosificación.

Palabras Clave

Secado Spray, Dióxido de silicio, Anti-apelmazamiento

Evaluación de la estabilidad del color en el teñido de lana y algodón con extracto de cebolla morada (*Allium cepa*)

ARROYO-FIGUEROA, Gabriela, ALVAREZ-CANELO, Jesús Guadalupe, MEDINA-AAVEDRA Tarsicio y DZUL-CAUIH, Jorge Gustavo

Universidad De Guanajuato Sede Salvatierra. Calle López Rayon, Zona Centro, 38900 Salvatierra, Gto

gabiaf@yahoo.com.mx

Resumen

Actualmente existe un gran interés por retomar el uso de colorantes naturales en el área textil. Sin embargo los colorantes naturales deben de cumplir con ciertos requisitos para poder ser introducidos en la industria. Uno de ellos es la solidez del color que presentan, ante determinadas pruebas. Por lo que el objetivo de este trabajo fue evaluar la estabilidad del color en el teñido de lana y algodón con extracto de cáscara de cebolla morada (*Allium cepa*), a través de pruebas de solidez del color. La metodología consistió realizar el teñido de las fibras, con tres concentraciones del extracto de la cáscara de cebolla morada (50, 75 y 100%). Se realizaron pruebas de solidez a los ácidos y álcalis, lavado a temperaturas altas, lavado doméstico, frote en seco y luz artificial. Se midió el color a las muestras teñidas antes y después de las pruebas, y se calculó el valor ΔE . Se encontró que las pruebas que afectan en mayor medida a la fibra de lana son las de lavado a temperaturas elevadas y lavado doméstico y para la tela de algodón las que más afectaron son las de lavado a temperaturas elevadas y luz artificial. Con esta investigación se puede ayudar a encontrar procesos que aumenten la solidez final en las prendas teñidas con colorantes naturales.

Palabras Clave

Fibras Naturales, Colorantes Naturales, Teñido, Cebolla Morada

Efecto de la adición del promotor La_2O_3 en las propiedades texturales y morfológicas del catalizador para isomerización

LUGO-DEL ANGEL, Fabiola Erika, SILVA-RODRIGO, Rebeca, MONTOYA-DE LA FUENTE, Jose Ascensión y CRUZ-NETRO, Liz Del Carmen

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

fabiola.lugo@upalt.edu.mx

Resumen

En el presente trabajo se sintetizó $\text{Pt-ZrO}_2\text{-SO}_4$ mediante el proceso sol-gel. Usando la adición de La_2O_3 en concentraciones de 2, 3, 5 y 10 % en peso, como agente estabilizador en la reacción de isomerización. La caracterización fue por: Difracción de Rayos X (DRX), Espectroscopia de Infrarrojo (FTIR) y Microscopia electrónica de barrido (MEB). Por DRX, se obtuvieron las fases cristalinas al adicionar el óxido de lantano al óxido de circonio sulfatado, los soportes presentan la misma fase cristalina (tetragonal). Los espectros de FTIR de los sólidos presentan los grupos funcionales característicos del ZrO_2 , los iones sulfatos y La_2O_3 . La morfología de los materiales catalíticos presenta cúmulos de partículas de diferentes tamaños (20 a 50 μm) y una gran porosidad, formadas por cristales de circonia sulfatada y óxido de lantano. Los sólidos catalíticos no sufren desactivación debido a la adición de los dopantes ya que mostraron una alta durabilidad y estabilidad en la reacción de isomerización de n-heptano.

Palabras Clave

La_2O_3 , ZrO_2 , MEB

Síntesis y caracterización de materiales catalíticos ZrO_2-SO_4 y ZrO_2-Na para el proceso de transesterificación

CRUZ-NETRO Liz Del Carmen, SILVA-RODRIGO Rebeca, MELO-BANDA, José Aarón, GARCIA-ALAMILLA, Ricardo, NAVARRETE-BOLAÑOS, Juan y LUGO-DEL ANGEL, Fabiola Erika

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

atenea_lcn@hotmail.com

Resumen

Los catalizadores ZrO_2 , ZrO_2-SO_4 y ZrO_2-Na se sintetizaron mediante el método sol-gel para utilizarse en el proceso de transesterificación. La caracterización fue por: Difracción de Rayos X (DRX), Espectroscopia de Infrarrojo (FTIR), Fisisorción de N_2 , Espectroscopia de FTIR (Piridina, CO_2).

Los catalizadores mostraron la presencia de la fase tetragonal, que es considerada como la fase más activa del ZrO_2 para el proceso de transesterificación. En cuanto a las propiedades texturales, el área específica varió entre 26 y 113 m^2/g y el tamaño de partícula entre 44 y 48 nm, siendo valores adecuados para asegurar la mejor interacción en el proceso de metanólisis. Los espectros de FTIR mostraron los grupos funcionales característicos del ZrO_2 y los iones sulfatos, así como la reducción de grupos funcionales atribuidos a la presencia de humedad (OH^-) en las muestras después del proceso de calcinación. Las pruebas de adsorción de piridina revelaron sitios ácidos Brønsted y Lewis en los catalizadores ZrO_2-SO_4 y ZrO_2 , donde la adición del ion sulfato contribuye a ambos sitios. Se estableció la fuerte basicidad del catalizador ZrO_2-Na por FTIR de CO_2 . Los sitios activos de los materiales permiten simultáneamente una reacción de esterificación y transesterificación.

Palabras Clave

Sol-Gel, ZrO_2-Na , ZrO_2-SO_4 , Catalizadores heterogéneos

Estandarización de la producción de una bebida tradicional a base de maíz (Sende)

HERNÁNDEZ-DOMÍNGUEZ, María Del Rosario, ROJO-BURGOS, Maricela, VENTURA-SECUNDINO, Monzerrat y SOLÓRZANO-BENÍTEZ, Alfredo

Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México. Carretera Tejupilco Amatepec Kilómetro 12, San Miguel Ixtapan, 51400 Tejupilco de Hidalgo, Estado de México

mrossy_gb@yahoo.com.mx

Resumen

El sende es una bebida elaborada con maíz malteado, de origen prehispánico y de tipo ceremonial. Con fines de conocer y mantener la tradición de este producto se planteó el objetivo de estandarizar su formulación y procesamiento mediante pruebas de preferencia afectivas cuantitativas. Se propusieron doce formulaciones para la elaboración de la bebida tipo sende, se dividieron en dos bloques, evaluándose con una prueba sensorial afectiva cuantitativa de preferencia por orden y se seleccionaron dos muestras que se evaluaron en prueba de preferencia por pares. Los resultados de la evaluación sensorial se sometieron a un análisis de varianza con un nivel de significancia del 5% y la segunda etapa se evaluó con el estadístico χ^2 . Se encontró una diferencia significativa en la preferencia de las formulaciones, los panelistas no entrenados se inclinaron por la formulación de maíz blanco fermentada con pulque y adicionada con canela. Con esta investigación se establecen parámetros adecuados que permitirán la producción a mayor escala para su comercialización dándola a conocer al público y con ello conservar esta tradición mazahua; asimismo, se da pie a nuevas investigaciones sobre la caracterización de esta bebida prehispánica.

Palabras Clave

Bebida de maíz, Estandarización, Pruebas afectivas, Sende

Evaluación del Potencial de Generación de Estiércol como materia prima para la Producción de Biogás en la Zona Altamira, Tamaulipas

PEREZ-BRAVO, Sheila Genoveva, BAUTISTA-VARGAS, Maria Esther, HERNANDEZ SÁNCHEZ-Adan y ENRIQUEZ-PADILLA, Jonathan Uriel

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps.

sheila.perez@upalt.edu.mx

Resumen

En la búsqueda de nuevas alternativas de generación de energía se ha prestado interés a los biocombustibles tales como el biodiesel y bioetanol, sin embargo, estos requieren el consumo de reactivos en el proceso, a comparación de la digestión anaerobia de la biomasa húmeda residual (estiércol), no consume reactivos, y se producen dos productos, el biogás y biol fertilizante, eliminado una fuente de contaminación, y disminuyendo emisiones de metano, las aplicaciones del biogás son generación de energía térmica y eléctrica, entre otras. La zona de estudio es suministrada de energía eléctrica por termoeléctricas de combustibles fósiles, es trabajo de los investigadores en energía e ingeniería ambiental, presentar proyectos de desarrollo sustentable. En esta investigación se estima el potencial de generación de estiércol vacuno en la zona de Altamira, Tamaulipas, con la finalidad de dimensionar la producción de biogás en caso de su aprovechamiento, el censo del INEGI reporta 68,000 cabezas de bovinos en 2014, se concluye que la zona tiene un alto potencial de generación de biogás de 43.4934 m³ anuales, con un poder calorífico de 819 937.57 kJ/m³.

Palabras Clave

Potencial, Biogás, Estiercol Bovino

Estudio comparativo de la liberación de gas de fosforo de aluminio bajo el método del cubo en tres diferentes altitudes sobre el nivel del mar

SANTILLAN-SANTANA, Jaime, DE LA PAZ-GUTIERREZ, Salvador A., SANTILLAN-SANTANA, José Jaime y LEPE-GARCIA, José De Jesús

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara. Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

jsantill@cucba.udg.mx

Resumen

En este trabajo se propone realizar cajas de acrílico pre-armables donde se pondría el grano junto con las plagas localizadas en el lugar que serían atrapadas mediante aspiradora y con ferohormonas. Se llevaría a cabo un ensayo con los siguientes tratamientos: Testigo, Pastillas Phostoxin, Magtoxin, Quickphos, Agrofum, Fumiteco Y Weevil. Esto se realizaría bajo 2 repeticiones cada uno por lo cual se requerirían 14 cajas de acrílico de 1 x 1 x 1 mts.

La toma de datos de las lecturas de concentración de gas se realizarían a: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 24, 36, 48, 60 y 72 Hrs. Al mismo tiempo se eligieron 3 localidades para desarrollar las pruebas siendo estas: Culiacán, Sin. Guadalajara, Jal. Y México, D.F. En cada lugar nos tomaría para la prueba 8 días entre el armado, colocación de la prueba, toma de datos y retiro del material.

Los productos phostoxin demostraron tener muy buena efectividad tanto en cuanto a la liberación del gas, la descomposición de la tableta y/o perdigón y la residualidad de la concentración del gas. Demostró funcionar en una forma muy homogénea a cualquier altitud sobre el nivel del mar. Demostró ser estable a las diferentes condiciones climáticas (Temperaturas y Humedad relativa) a la que fueron sometidos. Aun cuando Weevil demostró ser un producto muy competitivo contra Phostoxin al final se desplomo en cuanto a su estabilidad de la presencia de concentración de fosfina. Quickphos será un producto al cual se le deberá estar prestando la debida atención ya que puede ser un producto que cause problemas a Phostoxin, sobre todo en lo que se refiere al tema del precio.

Palabras Clave

Plagas almacenadas, Phostoxin, Gas

Determinación del potencial nutracéutico de frutos de *Ardisia compressa* K. colectados en Xicotepec de Juárez, Puebla

LÓPEZ-YERENA Anallely, GUERRA-RAMÍREZ Diana, VÁZQUEZ-SÁNCHEZ Alma Y. y GONZALEZ-LÓPEZ, Julio

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

almays54@hotmail.com

Resumen

Ardisia compressa K, es un arbusto que crece en las zonas tropicales de México. Es característico del municipio de Xicotepec de Juárez, en la Sierra Norte del estado de Puebla. El objetivo de este trabajo fue determinar el valor nutracéutico de frutos de *A. compressa* K. silvestres y con manejo agronómico. El contenido de fenoles totales (CFT) se determinó por el método de Folin-Ciocalteu; las antocianinas totales se determinaron por el método diferencial de pH. Mientras que la capacidad antioxidante fue evaluada por los ensayos ABTS y FRAP. Todos los métodos se adaptaron a microplacas. Los resultados muestran que los frutos de *A. compressa* K. correspondientes a las accesiones que no fueron fertilizadas (A1 y A2) presentaron el más alto contenido de fenoles totales y capacidad antioxidante. Además, el contenido de antocianinas en los frutos es superior al encontrado en frutos de arándano y zarzamora, los cuales en diversos reportes presentan un considerable contenido de antioxidantes. En conclusión los frutos de *A. compressa* K. son una fuente natural rica en principios bioactivos.

Palabras Clave

Myrcinaceae, Fenoles Totales, Antocianinas, Alimentos Funcionales

3 Medicina y Ciencias de la Salud

www.ecorfan.org/collections.php

Efectos inmunoestimulantes y antibióticos de los bioproductos del caldo de cultivo sumergido de micelio de *Ganoderma sichuanense* en ratones inoculados con Linfoma Murino L5178Y en fase sólida

OROZCO-BAROCIO, Arturo, ISLAS-RODRIGUEZ, Alfonso Enrique, PEREGRINA-SANDOVAL, Jorge y VELAZQUEZ-MAGAÑA, Salvador

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

arorozcob@prodigy.net.mx

Resumen

La bioactividad del cuerpo fructífero de *Ganoderma lucidum* ha sido bien documentada, pero hay poca información sobre las propiedades medicinales de su caldo de cultivo de células suspendidas (también conocidos como cultivos sumergidos), ni de las otras especies del género *Ganoderma*. El objetivo de este estudio fue probar el potencial antimicrobiano y el efecto inmunoestimulador del concentrado del caldo de cultivo sumergido del micelio de *Ganoderma sichuanense*. Se probó la actividad antimicrobiana mediante el método de Daalgard, y el efecto inmunoestimulador fue probado en el modelo de inmunosupresión del Linfoma Murino L5178Y en fase sólida. Los resultados mostraron un aumento de la sobrevivencia de los ratones tratados con 100 mg/kg del Concentrado del caldo de cultivo sumergido de *G. sichuanense*, así como el restablecimiento de la proliferación de los esplenocitos de los ratones inmunosuprimidos con el linfoma, en concordancia a este fenómeno también se vio un aumento en los niveles séricos de IL-2 en estos ratones con linfoma.

Palabras Clave

Ganoderma, Linfoma, Antimicrobiano, Inmunoestimulador

Análisis de la Absorbancia y Transmitancia Espectral del Mucílago de *Salvia hispanica* L. para la Fotoprotección de la Piel

RAMÍREZ-GRANADOS, Juan Carlos, GÓMEZ-LUNA, Blanca E., DÍAZ-PÉREZ, Cesar y GASCA-TIRADO, J. Ramón

Universidad de Guanajuato Campus Celaya-Salvatierra Avenida Ing. Javier Barros Sierra 201, 38140 Celaya, Gto

jcramirez@ugto.mx

Resumen

En este trabajo analizamos algunas características espectrales del mucílago de semillas de *Salvia hispanica* L. (chía) para evaluar su capacidad para absorber radiación luminosa peligrosa para la piel humana. Para este propósito extrajimos, purificamos y secamos el mucílago de chía. Posteriormente, preparamos varias soluciones con diferentes concentraciones de este extracto soluble en agua. Analizamos las muestras de estas soluciones con un espectrómetro para determinar su absorbancia y transmitancia en el rango de 200 a 1000 nm. También caracterizamos un protector solar químico para propósitos de comparación. A través de estos espectros evaluamos si el mucílago de chía podría proteger a nuestra piel de la radiación ultravioleta. Además, discutimos la posibilidad de utilizar el mucílago de semillas de chía como ingrediente activo de origen orgánico en protectores solares con menos efectos negativos tales como el enrojecimiento, la hipersensibilidad y la intoxicación dado que este mucílago es un material inocuo con capacidad de mantener la piel hidratada por más tiempo.

Palabras Clave

Absorbancia, Transmitancia, Mucílago, *Salvia hispanica* L., Fotoprotección

¿Cómo mejorar los modelos RNAs usando análisis estadístico?

ESCOBEDO-TRUJILLO, Beatris Adriana & COLORADO-GARRIDO, Darío

Universidad Veracruzana, Campus Coatzacoalcos. Facultad de Ingeniería, Av. Universidad Km.7.5, Col. Santa Isabel, C.P. 96355, Coatzacoalcos, Veracruz México,

Universidad Veracruzana, Campus Coatzacoalcos. Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables. Av. Universidad Km.7.5, Col. Santa Isabel, C.P. 96355, Coatzacoalcos, Veracruz México,

dcolorado@uv.mx

Resumen

Este trabajo presenta una metodología que hace uso del análisis estadístico con la finalidad de mejorar el diseño de los modelos de redes neuronales artificiales (RNAs) en el sentido de que disminuye el número de variables de entrada a la RNA y hace una validación estadística estricta para verificar la bondad del ajuste. Para ilustrar la metodología se hace uso de los trabajos presentados por los autores Ramírez et al. (2017), Martínez et al. (2017), Escobedo et al. (2016) los cuales ocupan algunos pasos de la metodología propuesta.

Palabras Clave

Análisis residual, Matriz de Correlación, Regresión Lineal Múltiple

Modelo de Linfoma murino L5178Y en Fase Sólida

OROZCO-BAROCIO, Arturo, PEREGRINA-SANDOVAL, Jorge y VELAZQUEZ-MAGAÑA, Salvador

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA)

arorocob@prodigy.net.mx

Resumen

El ratón de laboratorio es un modelo importante para abordar las preguntas de la Biología del cáncer. En los últimos años, las preguntas se han vuelto más refinadas, y los modelos de ratón se están utilizando cada vez más para desarrollar y probar la terapéutica del cáncer. Así, la necesidad de modelos de ratones más sofisticados y clínicamente relevantes ha crecido, al igual que la necesidad de herramientas innovadoras para analizarlas y validarlas.

En este estudio se presenta un modelo de Linfoma sólido a partir del Linfoma Murino L5178Y de origen ascítico, que permite establecer estados de inmunosupresión del ratón y nos permite valorar sus constantes fisiológicas, y parámetros inmunológicos para conocer la biología del Linfoma y probar fármacos de interés con propiedades inmunoestimulantes y quimioterapéuticas.

Palabras Clave

Modelo de Cáncer en Ratón, Linfoma, Inmunosupresión, L5178Y

Una aproximación a las percepciones sobre género de las y los estudiantes de la Unidad Guaymas del Instituto Tecnológico de Sonora

MORENO-MILLANES María Dolores & VALENZUELA-REYNAGA, Rodolfo

Instituto Tecnológico de Sonora. 5 de Febrero 818, Col. Centro, C.P. 85000, Ciudad Obregón, Sonora

mmoreno@itson.edu.mx

Resumen

Las Instituciones de Educación Superior (IES) están construyendo planes, programas y proyectos para fomentar la equidad de género y abatir las desigualdades. Este trabajo pretende conocer las percepciones que sobre la perspectiva de género tienen las y los estudiantes de los diferentes programas educativos de la Unidad Guaymas del Instituto Tecnológico de Sonora. Para ello se seleccionaron equipos de estudiantes representativos de todos los programas de nivel licenciatura conformando un grupo general de 34 estudiantes. Se les aplicó un instrumento y se desarrollaron dos actividades plenarias. Los resultados muestran que entre las y los estudiantes existe una percepción generalizada de la importancia de promover la igualdad de género; no hubo discrepancias entre mujeres y hombres con relación a los diferentes aspectos de la vida cotidiana y la equidad de género, con la excepción de los cuestionamientos relacionados con las relaciones afectivas de pareja, en este ámbito los hombres opinaron, en mayor medida que las mujeres, que es conveniente aparentar estar de acuerdo con la pareja para no discutir. Finalmente, es conveniente que las IES continúen fomentando entre los futuros profesionistas y tomadores de decisiones la cultura de la igualdad y equidad de género.

Palabras Clave

Género, Percepciones, Igualdad

Evaluación tisular “in vivo” del dimetilsulfóxido (DMSO) en el tejido ovárico y tegumentario de la rata adulta

MORÁN-PERALES, José Luis, OLVERA-HERRERA, Jasiel Evani, SÁNCHEZ-GARCÍA Octavio y HANDAL-SILVA, Anabella

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Departamento de Biología y Toxicología de la Reproducción, Instituto de Ciencias 4 Sur #104; Col. Centro C.P. 72000; Puebla de Zaragoza, Puebla, México

moranperales@yahoo.com.mx

Resumen

Se evaluaron los efectos citotóxicos o inflamatorios del DMSO inyectado sobre el tejido ovárico de 14 ratas hembra adultas de la cepa CII-ZV o en la dermis de 2 ratas alopecicas hipotímicas. Se probaron soluciones de DMSO al 100%, 50%, 25%, 5% y 0%, inyectando 20µL en una de las bolsas ováricas de los animales CII-ZV y 50 µL de las mismas soluciones en la piel dorsal de los animales alopecicos. Las necropsias se realizaron a las 24, 48 o 96h posteriores al tratamiento en el ovario y a las 2 o 24h en los grupos con inyección subcutánea. Los ovarios y la piel se procesaron para histología con hematoxilina-eosina. En los cortes se registraron todos los signos de alteración tisular o necrosis. El DMSO indujo signos de distensión en el sistema linfático y venoso solo al nivel de la médula ovárica, pero ninguno en los compartimentos de la corteza ovárica: folículos (teca y granulosa), cuerpos lúteos y gándula intersticial. La inyección subcutánea del DMSO tampoco mostró signos de inflamación ni de necrosis en la dermis. Aparentemente, el DMSO es un vehículo adecuado para la infiltración de fármacos insolubles en el tejido ovárico y en la piel de la rata.

Palabras Clave

DMSO, Necrosis, Inflamación, Dermis, Tejidos Ováricos

Parámetros reproductivos básicos en ratas hembras adultas (*Rattus norvegicus*) de una cepa mutante alopecica hipotímica mantenida en condiciones convencionales de bioterio

GARCÍA-SUSTEGUI, Wendy Argelia, OCHOA-RAMOS, Adrian, HANDAL-SILVA, Anabella y MORÁN-PERALES, José Luis

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Departamento de Biología y Toxicología de la Reproducción, Instituto de Ciencias / 4 Sur #104; Col. Centro C.P. 72000; Puebla de Zaragoza, Puebla, México

moranperales@yahoo.com.mx

Resumen

El Bioterio “Claude Bernard” de la BUAP posee una cepa de rata mutante alopecica hipotímica (MAH) que sobrevive en condiciones convencionales. Los parámetros reproductivos básicos en hembras adultas de la MAH estudiados se compararon con los de una cepa Long Evans (CII-ZV) que también se produce. La duración media del ciclo estral de la MAH es mayor (MAH (n=18): 6.2 ± 0.1 días vs CII-ZV (n=30): 4.0 ± 0.0 días, $p < 0.0001$). El tamaño de camada fue menor en las hembras MAH (MAH (n=13): 7.0 ± 0.6 crías vs CII-ZV (n=17): 11.9 ± 0.4 crías, $p < 0.001$). El incremento del peso corporal (gramos) a partir de los 90 hasta los 160 días en la rata MAH es menor (90 días, MAH: 127 ± 5 vs CII-ZV: 186 ± 3 ; 120 días, MAH: 142 ± 5 vs CII-ZV: 247 ± 4) y 160 días, MAH: 152 ± 3 vs CII-ZV: 300 ± 2 ; $p < 0,001$). No se observaron diferencias en la duración de la gestación entre ambas cepas (MAH (n=4): 22.5 ± 0.5 días vs CII-ZV (n=4): 21.5 ± 0.5 días, ns) pero la edad de apertura vaginal es mayor (MAH: 45-50 días vs CII-ZV: 35-40 días). La rata hembra adulta MAH presenta parámetros reproductivos diferentes a los de la cepa CII-ZV.

Palabras Clave

Rattus Norvegicus, Mutante Alopecico Hipotímico, Ciclo Estral, Gestación, Tamaño de Camada, Pubertad, Ovario

Efectos del bloqueo irreversible de los receptores dopaminérgicos del ovario sobre la ovulación espontánea de la rata adulta

VENEGAS-MENESES Berenice, JUÁREZ-ROBELO Claudia Elvira, HANDAL-SILVA Anabella y MORÁN-PERALES, José Luis

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Departamento de Biología y Toxicología de la Reproducción, Instituto de Ciencias

moranperales@yahoo.com.mx

Resumen

Se evaluaron los efectos de la microinyección (MI) de la N-etoxicarbonil-2-etoxi-1,2-dihidroquinolina (EEDQ), bloqueador irreversible de los receptores a dopamina (DA), dentro de las bursas ováricas sobre la ovulación espontánea (OE) en ratas hembra con ciclo estral (CE) regular de cuatro días de duración. A las 08:00, 13:00 y 20:00h de uno de cada día del CE, animales con CE regular recibieron una MI con 100 µg de EEDQ diluidos en 20 µL de etanol-agua 1:1 (vehículo). Los grupos testigo recibieron la MI con vehículo. Se registró la OE en la mañana del estro esperado buscando la presencia de ovocitos frescos en los oviductos. La MI con EEDQ realizada en el día del estro (EEDQ: 7/17 vs. Testigo: 14/16, $p < 0.01$) y del diestro-1 (EEDQ: 3/12 vs. Testigo: 16/24, $p < 0.001$) inhibieron la OE, lo que no ocurrió en los grupos tratados en el diestro-2 (EEDQ: 7/14 vs. Testigo: 13/16, ns) o en el proestro (EEDQ 12/12 vs. Testigo 14/14, ns). El reemplazo hormonal con GnRH o benzoato de estradiol (BE) reestableció la ovulación (EEDQ: 10/29 vs. GnRH+EEDQ 26/27 y BE+EEDQ 24/25 $p < 0.0001$; Prueba de probabilidad exacta de Fisher). Durante la primera mitad del CE la DA ovárica juega un papel crítico en el control de la OE en la rata. Es probable que los receptores a DA del ovario activen las señales que conducen a la secreción de estrógenos.

Palabras Clave

EEDQ, Receptores a Dopamina, Ciclo Estral, Ovulación Espontánea, Rata Hembra

Correlación entre actividad cerebral y la habilidad para la escritura en alumnos de medicina FAMEN-UJED Durango

RÍOS-VALLES José Alejandro, ONTIVEROS-VARGAS Ángel Adrián, RÍOS-VALLES María Antonia y TREVIÑO-MONTEMAYOR Rebeca

Universidad Juárez del Estado de Durango. Instituto de Investigación Científica. Avenida Universidad 105, Barrio de Analco, 34138 Durango, Dgo.

Universidad Juárez del Estado de Durango. Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana. Blvd Guadiana 501, Fraccionamiento Ciudad Universitaria, 34120 Durango, Dgo

alexriva@hotmail.com

Resumen

El lenguaje escrito es una actividad organizada y voluntaria, que requiere del conocimiento de los códigos del lenguaje, habilidad para convertir los fonemas en grafemas, conocimiento del sistema grafémico, adecuada motricidad fina y habilidad espacial para distribuir, juntar y separar letras. Objetivo: Identificar la correlación que existe entre la actividad cerebral mediante un estudio de electroencefalografía cuantitativo (qEEG) y la habilidad para la escritura, evaluada con la Batería Neuropsicológica Breve en Español (NEUROPSI), en alumnos de la Facultad de Medicina FAMEN-UJED Durango. Metodología: La investigación realizada es de tipo cuantitativa, exploratoria no experimental, transversal, descriptiva y correlacional. Siendo una muestra no probabilística por conveniencia de 288 participantes de la Facultad de Medicina, FAMEN-UJED. Contribución: En la muestra estudiada se observó que en la habilidad para la escritura en alumnos universitarios de la facultad de Medicina campus UJED, de un total de 288 participantes a la investigación, 286 (99.30%) participantes se encuentran dentro de los valores normales, 1 (.3472%) con déficit moderado y 1 (.34%) con déficit severo. Siendo un total de 2 (.69%) participantes con valores por debajo de lo normal.

Palabras Clave

Escritura, Electroencefalografía, Evaluación Neuropsicológica, Estudiantes de Medicina

Comprensión de lenguaje y actividad cerebral en estudiantes de medicina de la facultad de medicina y nutrición del estado de Durango

RÍOS-VALLES, José Alejandro, COVARRUBIAS-SALAS, Lizeth Sarahí, SANTIESTEBAN-CONTRERAS, María Tereza, CABRERA-MORA, Lucía

Universidad Juárez del Estado de Durango. Instituto de Investigación Científica. Avenida Universidad 105, Barrio de Analco, 34138 Durango, Dgo.

Universidad Juárez del Estado de Durango. Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana. Blvd Guadiana 501, Fraccionamiento Ciudad Universitaria, 34120 Durango, Dgo

alexriva@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo conocer el nivel de eficiencia de la función de la comprensión del lenguaje, en estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Para lo cual, se aplicó la Batería Neuropsicológica Breve en Español (NEUROPSI) y un electroencefalograma cuantitativo (qEEG). La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, exploratorio, no experimental, descriptivo, observacional, correlacional, transversal, con muestreo no probabilístico y por conveniencia. La muestra estudiada fue de 288 estudiantes de 1° a 10° semestre de la carrera de medicina. En los resultados obtenidos se evidenció que no existe gran dificultad para la comprensión de lenguaje verbal (mediante instrucciones) y escrito, sin embargo se obtuvieron puntajes muy bajos en la subprueba de evocación por Claves, donde intervenía la comprensión de dichas Claves, mostrando a un 40.98% de la muestra estudiada por debajo del rango normal. En cuanto a los resultados del qEEG se encontró relación entre los resultados de las evaluaciones empleadas para la comprensión del lenguaje y las siguientes áreas cerebrales: frontal inferior izquierda, prefrontal izquierda, área prefrontal derecha.

Palabras Clave

Comprensión De Lenguaje, NEUROPSI, Electroencefalograma Cuantitativo, Estudiantes de Medicina

Avatares del psicoanálisis online

DE LA MORA-ESPINOSA, Rosa Imelda, ROSALES-ÁLVAREZ, Francisco Javier, ORIARD-VALLE Michel y RIBEIRO-TORAL, Raquel

Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma De Querétaro (UAQ). Centro Universitario, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

rosidelamora@yahoo.com.mx

Resumen

En esta época de la hipermodernidad las nuevas tecnologías han impactado enormemente nuestras vidas, en virtud de que se han desarrollado sistemas de comunicación antes insospechados. Entre ellos el Big Data, que permite tener acceso a cantidades inconmensurables de información no solo de los internautas, sino de casi cualquiera. La clínica psicoanalítica se ha visto inmersa en estos avatares y hoy es posible llevar a cabo un psicoanálisis a distancia y/u online. Situación que puede ser factible cuando hay complicaciones económicas, de cambios de residencias, enfermedades, o porque simplemente la transferencia se mantiene. El asunto es que el psicoanálisis funciona en la intimidad, y esta no prevalece en el World Wide Web, al contrario, en el internet hay extimidad.

Se presenta en esta escritura complicaciones de la extimidad en el internet y cómo impacta, para realizar un psicoanálisis *online*, pues cómo garantizar la discreción de un paciente y/o un analizante en un sistema virtual en el que no hay nada privado.

Palabras Clave

Psicoanálisis, Online, Intimidad, Discreción, Extimidad

Electroencefalografía cuantitativa y el cálculo en estudiantes de Medicina

RÍOS-VALLES, José Alejandro, VARELA-CERVANTES, Luis Daniel, FERNANDEZ-ESCARZAGA, Jaime y HERNÁNDEZ REYES Mireya

Instituto de Investigación Científica de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED)¹. Universidad y Fanny Anitua SN, Zona Centro, 34000 Durango, Dgo.

alexriva@hotmail.com

Resumen

Se realizó un estudio exploratorio, descriptivo transversal donde se analizó la función neurocognitiva cálculo además de los promedios de las frecuencias y amplitudes de la actividad electroencefalográfica cuantitativa de alumnos de la carrera de Medicina Campus Durango UJED. Se tuvo una muestra no probabilística por conveniencia de 288 alumnos de la carrera de Medicina (UJED) en Durango.

La función del cálculo es de gran importancia dentro del área médica, en este estudio se manifiesta que más del 90% de alumnos se encuentran en rangos normales de la prueba Neuropsi. De acuerdo a la literatura, de igual forma los resultados de los promedios de los ritmos cerebrales (Hz) se encuentran dentro de parámetros normales al igual que los resultados por promedio de la Amplitud del voltaje (μV^2). Para futuras investigaciones resultará interesante conocer la información que pueda generar la fusión de los instrumentos de evaluación utilizados para este estudio (Neuropsi Breve y EEGc) y hacer aportes desde el punto de vista neurofisiológico.

Palabras Clave

Procesamiento Numérico y Cálculo, EEG Cuantitativa, Estudiantes de Medicina

Promediación de la actividad cerebral y la eficiencia de la atención y concentración en alumnos de la carrera de Medicina de la FAMEN UJED Campus Durango

HERRERA-VARGAS Isela Vanessa, RIOS-VALLES José Alejandro, VAZQUEZ-RIOS Elda Raquel y SALAS-NAME Sagrario Lizeth

Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED). Instituto de Investigación Científica. Avenida Universidad 105, Barrio de Analco, 34138 Durango, Dgo.

alexriva@hotmail.com

Resumen

Las dificultades en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios generalmente se ubican en sus habilidades cognitivas, hábitos de estudio, o en las relaciones con sus pares. La presente investigación estudia la actividad cerebral y la atención y concentración en alumnos de Medicina. La evaluación de la actividad cerebral se realizó mediante electroencefalografía cuantitativa a 288 alumnos, sin antecedentes de alteración neurológica. Es un estudio cuantitativo, exploratorio, transversal, descriptivo y correlacional. La eficacia de la atención se evaluó mediante la batería neuropsicológica breve en español NEUROPSI. El objetivo es identificar la relación de los promedios de la medición de atención y concentración evaluados con Neuropsi y de los promedios de las frecuencias y amplitudes del Electroencefalograma cuantitativo en alumnos de Medicina. Los resultados mostraron que la eficiencia de la atención y concentración de los alumnos, en el 21.52% de la muestra se encuentra por debajo de los límites mínimos normales según el NEUROPSI, y en las áreas cerebrales relacionadas con la atención FP1, FP2, F3, F4, F7 y F8, predominó actividad Theta, con correlación significativa muy débil y débil, con la edad y el voltaje de la actividad cerebral.

Palabras Clave

Atención, Evaluación Neuropsicológica, Electroencefalografía, Alumnos de Medicina

El cáncer de mama: Somatización y la resiliencia en mujeres diagnosticadas

GOMEZ-GARCÍA Ana Karen, HERNÁNDEZ-CRUZ María Guadalupe, ROMERO-ROJAS Ruth Marcela y ZAMORA ÁMEZQUITA Yaneli

Universidad Albert Einstein, Corredor Monte Alto Kilómetro 23, Col. Isidro Fabela, 54480 Edomex, Méx.
2017, Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx.

anakaren_gomezgarcia@hotmail.com

Resumen

Este trabajo de investigación se realizó bajo estudio de casos, narración de historias de vida de mujeres que fueron diagnosticadas con cáncer de mama, se recolectó la información mediante entrevistas que me permitió indagar en aspectos personales presentes y pasados (antes y durante la enfermedad), con la finalidad de encontrar la relación de las emociones con el surgimiento del cáncer de mama principalmente enfocada a emociones como: tristeza, enojo, soledad y estrés así como el papel de la resiliencia a partir del diagnóstico de cáncer de mama. Aplicando entrevistas semiestructuradas a 3 mujeres aproximadamente con duración de 40 minutos cada una, con un lapso de aplicación de una semana contando con las entrevistas en grabación para facilitar el análisis de relatos, el cual se realizara con el software ATLAS.TI a través del uso de campos semánticos

Palabras Clave

Cáncer de Mama, Somatización, Emociones, Resiliencia

Tratamiento odontológico a pacientes con síndrome de Torch. Reporte de un caso

SALGADO-VALDÉS Alberto, LUNA-HERNÁNDEZ Floristela, PAVÓN-SILVA Thelma Beatríz y BARRIOS-RODRÍGUEZ Grisel

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario # 100. C.P. 50000 Col. Centro

Asalgadov2014@outlook.com

Resumen

En el ramo de la odontología, el síndrome de TORCH –por sus siglas en inglés de toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus y herpes simple-, se caracteriza por presentar diversas alteraciones, destacando entre otras; dientes con un color blanquecino -relacionadas con alteraciones en la mineralización-, hipoplasia de la dentición primaria, aumento de las cavidades de la pulpa de los incisivos superiores, oclusión, surco lingual, mucosa, lengua y labios cianóticos y en la estética de los pacientes. El desconocimiento de las afecciones a futuro y/o no tratarse oportunamente, pueden provocar cambios significativos en los pacientes, como alteraciones hematológicas como trombocitopenia, agenesia de piezas dentarias, amelogénesis, e incluso a ser un problema agudo que puede distorsionar la base ósea ancha de maxilares y asimetría facial de quien lo padece. Este trabajo muestra paso a paso una alternativa de rehabilitación odontológica realizada a un paciente diagnosticado con este síndrome y que consistió en extracción de restos radiculares, revisión posextracción y la elaboración de placas totales. Se presenta este caso con fines pedagógicos y así contribuir a aumentar el conocimiento general en estudiantes de odontología.

Palabras Clave

Síndrome de TORCH, Odontología, Edentulismo, Hipoplasia, Prognatismo Mandibular

Educación en Salud Sexual en Estudiantes de Preparatoria de la Universidad Autónoma de Coahuila

SALINAS-AGUIRRE, María Del Consuelo, HERNÁNDEZ-CUETO, Jaquelina Lizet, RIVERA-MORALES, María Teresa y EMILIANO-CASTILLO, Carlos Daniel

Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México

consuelo.salinas@uadec.edu.mx

Resumen

Investigación que trata sobre la salud sexual y aporta a la formación integral de jóvenes adolescentes en educación sexual. Es un estudio en estudiantes de bachillerato de la preparatoria “Mariano Narváez de la Universidad Autónoma de Coahuila” en Saltillo Coahuila. Se aplican encuestas personalizadas y después de mostrarles 2 videos sobre los temas: embarazos no planeados y enfermedades de transmisión sexual. Desde la perspectiva sexualidad sana, se realiza un estudio explicativo descriptivo y análisis correlacional sobre la salud sexual relacionada con el género (sexo) de los estudiantes, así como, con la sexualidad en general y la relación que tienen estos temas con la religión que profesan los encuestados. La investigación versa sobre la importancia de tener una buena salud sexual en la juventud, así como la adecuada prevención sobre prácticas sexuales saludables. Los jóvenes que tienen relaciones sexuales desean conocer al respecto para evitar embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual, así como de evitar problemáticas emocionales que les afecten en el desarrollo sano hasta su madurez sexual. Además los resultados muestran las implicaciones que tienen las religiones que profesan y acciones valorares aprendidas en la familia sobre la conducta sexual que presentan los jóvenes encuestados.

Palabras Clave

Educación en Salud Sexual, Edad y Religión

Análisis descriptivo por género de las funciones neurocognitivas en alumnos de la Licenciatura de Medicina de la Facultad de Medicina y Nutrición de la UJED

RÍOS-VALLES José Alejandro, GURROLA-GONZÁLEZ Adriana Leticia, HERNÁNDEZ-TINOCO Jesús y MARTÍNEZ-MARTÍNEZ Patricia Lorena

UJED Instituto de Investigación Científica,
UJED Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana

alexriva@hotmail.com

Resumen

En el presente artículo se analizan las diferencias en las habilidades neurocognitivas entre hombres y mujeres mediante la aplicación de la “batería neuropsicológica breve en español NEUROPSI”, la cual valora funciones neurocognitivas. De dicha prueba se tomaron 8 variables complejas para su estudio: orientación, atención y concentración, codificación, lenguaje, lectura, escritura, funciones ejecutivas, y funciones de evocación; también se contempla la variable simple dicotómica, género. El objetivo de la presente investigación es identificar si las habilidades neurocognitivas son diferentes en función del género, en alumnos de educación superior pertenecientes a la licenciatura de medicina de la Facultad de Medicina y Nutrición de la UJED. La muestra fue conformada por 288 alumnos de los cuales 162 (56.25 %) son mujeres y 126 (43.75 %) hombres. Se obtuvo como resultado que en las habilidades neurocognitivas entre hombres y mujeres, desde la perspectiva descriptiva, sólo codificación mostró valores similares y las demás variables fueron discretamente diferentes, lo cual se puede considerar útil en futuras investigaciones y como posible pauta para impulsar un desarrollo educativo que contemple las características neurocognitivas individuales de cada sujeto.

Palabras Clave

Habilidades Neurocognitivas, Género, Educación Superior

Conocimiento sobre las bebidas energizantes y frecuencia de consumo en una población de estudiantes universitarios

TORIBIO-GALLARDO, Yesenia, VERA-LOPEZ Obdulia, NAVARRO-CRUZ, Addi Rhode y AGUILAR, ALONSO Patricia

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ5 segunda planta 202-D, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue.

yeni_zaret@hotmail.com

Resumen

Las bebidas energizantes adicionadas con cafeína se han convertido en un problema de salud nacional, ya que se ha pasado de un consumo ocasional a un consumo cotidiano, por lo que se planteó conocer los hábitos de consumo de bebidas energéticas y evaluar el conocimiento acerca de los riesgos de mezclarlas con bebidas alcohólicas en una población universitaria. Se encuestó a la población joven acerca de sus hábitos y conocimientos con respecto a las bebidas energéticas, la información obtenida fue analizada estadísticamente. El 17% de la población reportó consumir bebidas energéticas junto con bebidas alcohólicas (sin diferencia significativa en función del sexo). Quienes presentaron el menor consumo de bebidas energéticas fueron los estudiantes de Cultura Física y el mayor consumo de estas bebidas se da en el segundo y tercer año de la carrera. Quienes más fuman son los que mayormente consumen bebidas energizantes, y la mayoría de la población inicia el consumo de bebidas energizantes y/o alcohólicas entre los 15 y 20 años. Se concluye que la mayoría de los jóvenes desconocen e peligro potencial de mezclar bebidas energizantes con alcohol y los que han escuchado de ello no creen que sea tan grave.

Palabras Clave

Bebidas Energizantes, Jóvenes Universitarios, Bebidas Alcohólicas

Fundamentos de NoSQL con Objetos de Aprendizaje

TENORIO -SEPÚLVEDA Gloria Concepción & SOBERANES-MARTÍN Ana Belem

Tecnológico De Estudios Superiores De Chalco. Carretera Federal México Cuautla S/N, La Candelaria Tlapala, 56641 Chalco De Díaz Covarrubias, Méx.

Universidad Autónoma Del Estado De México. Av Hermenegildo Galeana 3, Maria Isabel, 56615 Valle De Chalco Solidaridad, MEX

Gloria_Cts@Tesch.Edu.Mx

Resumen

Se presenta un Objeto de Aprendizaje (OA) desarrollado en *eXe Learning* bajo la metodología propuesta por Urrutia, Arteaga, Álvarez y Arévalo (2007). El OA tiene como objetivo proporcionar a los interesados en el área de bases de datos los fundamentos de NoSQL con la finalidad de aplicarlos en un caso práctico. La evaluación del diseño de interfaz y de navegación del OA fue realizada por veinte usuarios y los aspectos psicopedagógicos y didácticos - curriculares por tres expertos, se logró identificar como principal punto de mejora la necesidad de agregarle más ejercicios prácticos. Respecto a la usabilidad, el criterio mejor evaluado fue el correspondiente a presentación de imágenes; en cuanto a los criterios psicopedagógicos fueron la creatividad y el nivel de profundidad. Se concluye que el haber seguido una metodología de desarrollo permite que el OA sea evaluado con parámetros aceptables, altos y muy altos, así mismo posibilita mejorarlo antes de agregarlo a un repositorio abierto. En este caso después de atender las áreas de oportunidad del OA, se integró al repositorio MERLOT (*Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching*). Como trabajo futuro se plantea hacer este OA adaptativo.

Palabras Clave

Objetos de Aprendizaje (OA), Nosql, Mongodb

Asociación del polimorfismo rs2372536 del gen ATIC con la respuesta al tratamiento con Metotrexato en pacientes con Artritis Reumatoide

GARCÍA-MAGALLANES, Noemi, BOJORQUEZ-SANCHEZ, Carolina, GALARZA-ROBLES, Lucila y ROMO-MARTINEZ, Enrique

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sinaloa
ngarcia@upsin.edu.mx

Resumen

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune mediada por linfocitos T, se caracteriza por una inflamación crónica de las articulaciones. La AR afecta aproximadamente al 1% de la población mundial, al 1.6 % de la población mexicana y su prevalencia en Sinaloa es de 1.8 %. En la actualidad no existe cura para la AR, pero el fármaco más utilizado es el Metotrexato y su principal efecto farmacológico es ser antagonista del folato. En el presente estudio se genotipificó el polimorfismo rs2372536 del gen *ATIC* y se relacionó con la respuesta al tratamiento con Metotrexato en pacientes con AR del estado de Sinaloa. Se realizó un estudio analítico, transversal, retrospectivo y comparativo, se analizaron 75 muestras de pacientes con artritis reumatoide diagnosticados de acuerdo con los criterios del ACR de 1987 o 2010 que completaron el cuestionario, captados en el periodo de marzo de 2015 a junio de 2016. El SNP fue genotipificado utilizando el sistema de sondas Taqman® y se analizaron llevando a cabo la PCR. En el presente estudio no se encontró asociación entre polimorfismo del gen *ATIC* 347 (C>G) y la respuesta a MTX ($p=0.716$). Este es el primer trabajo realizado con este gen en pacientes con AR en el estado de Sinaloa

Palabras Clave

Rs2372536, Sinaloa, Artritis Reumatoide, Metotrexato

Conocimientos y usos de plantas medicinales en adolescentes de Yucatán

OLIVA-PEÑA Yolanda, ANDUEZA-PECH María Guadalupe, RODRIGUEZ-ANGULO Elsa María y OJEDA-RODRIGUEZ Ricardo

Universidad Autónoma de Yucatán_Calle 60 491, Centro, 97000 Mérida, Yuc

opena@correo.uady.mx

Resumen

Las plantas de uso medicinal en México y particularmente en Yucatán constituyen un recurso terapéutico muy utilizado en todos los ámbitos, urbano y rural, así como a nivel personal, familiar y comunitario. Se realizó una investigación observacional, transversal con el objetivo de identificar los conocimientos y usos de las plantas medicinales entre los estudiantes de quinto y sexto de primaria y de secundaria se estudió una comunidad suburbana de Yucatán, con una población total de 98 estudiantes participantes. Entre los principales hallazgos están la pérdida a la vez que la continuidad del conocimiento y uso de las plantas medicinales entre los estudiantes ya que se observa un nivel de conocimiento entre bajo y medio, al tiempo que una valoración general positiva y la práctica cotidiana de la terapéutica.

Estudio de los cambios morfológicos del sistema digestivo de Eisenia foetida en condiciones *in vitro* en sustratos diferentes

RIVERA-ARREDONDO, Marisa, VARGAS-ESPINOZA, Everardo, GAYTÁN RUELAS Marina y MORALES-FÉLIX, Verónica De Jesús

Universidad Tecnológica del Suroeste del estado de Guanajuato carretera Valle – Huanimaro km 1.2 Valle de Santiago Guanajuato CP. 38400

mriveraa@utsoe.edu.mx

Resumen

En la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato se estudió los cambios morfológicos del sistema digestivo de *Eisenia foetida* en condiciones *invitro*, en cuatro diferentes tratamientos con su duplicado, (desperdicio de cocina T1, cítricos T2, herbáceas T3, y estiércol de bovino T4), monitoreando temperatura, humedad y pH. Como resultado se obtuvo la identificación morfológica del buche y la molleja del sistema digestivos del anélido de cada tratamiento, demostrando que hay cambios representativos morfológicos anormales en los órganos de *E. foetida* para adaptarse a su alimentación de los sustratos

Palabras Clave

Anélido, Sustrato, *Eisenia Foetida*, *Invitro*, Anatomía

Intervención clínica en duelo patológico con terapia breve centrada en soluciones: estudio de caso

RODRIGUEZ-CHAVARRIA, Osmar Raziel, HERNANDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx
lupis_hc@hotmail.com

Resumen

Este trabajo tuvo por objetivo intervenir un caso de duelo patológico a través de la terapia breve centrada en soluciones. “S” una mujer de 28 años, después de seis sesiones había demostrado un avance significativo en los efectos que el duelo patológico causaba en su persona; la Terapia Breve Centra en Soluciones (TBCS) tiene su campo de acción en el estudio de caso muestra la eficacia en el tratamiento de duelo patológico, con la búsqueda de excepciones, los halagos, pregunta de milagro, bola de cristal y tareas. Al analizar tanto la teoría como la práctica se pueden deducir que ambas se complementan, pero esta depende de cada paciente de como maneja su propio duelo y en la personalidad del mismo.

Palabras Clave

Terapia Breve Sistémica (TBS), Duelo Patológico, TBCS

Monitoreo Personal de la Salud como Estrategia para la Prevención de Enfermedades Cardiovasculares

MENA Luis J., FELIX Vanessa G., OSTOS Rodolfo y GONZÁLEZ Eduardo

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin
lmena@upsin.edu.mx

Resumen

El uso de la tecnología móvil en términos de ofrecer servicios de salud primaria, constituye un claro ejemplo de la relevancia del nexo entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. En este sentido, la salud móvil puede significar una ventaja tecnológica importante para mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de ciertas enfermedades, ya que se trata de un sector que ofrece una amplia gama de posibilidades de innovación, tanto para abordar necesidades específicas, como para complementar otros desarrollos tecnológicos existentes. En consecuencia, las aplicaciones móviles para el sector salud pueden convertirse en una poderosa herramienta que auxilia los sistemas de prevención sanitaria, lo que se traduce en una mejora en la prestación y acceso a los servicios de salud, y en una potencial reducción de sus estructuras de costo. Este es el caso de las enfermedades cardiovasculares, donde el monitoreo personal de la salud a través del uso de dispositivos móviles, puede ayudar a las personas en riesgo a identificarse precozmente, y recibir una atención primaria oportuna que contribuya a reducir la incidencia de las mismas.

Palabras Clave

Monitoreo, Aplicación Móvil, Enfermedades Cardiovasculares

Estudio de factores asociados al desarrollo de enfermedades crónico degenerativas en población tének del estado de San Luis Potosí

ALVARADO-SÁNCHEZ Brenda, ZÁRATE-PADRÓN Alejandra, LEÓN-BUITIMEA Angel y REYES-MUNGUÍA Abigail

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Álvaro Obregón #64, Col. Centro, C.P. 7800, San Luis Potosí, S.L.P. México

balvarado@uaslp.mx

Resumen

Las enfermedades crónico – degenerativas (ECD) se encuentran dentro de los principales problemas de salud pública que enfrenta México. Las poblaciones étnicas presentan mayor vulnerabilidad a padecer problemas de salud por las condiciones de vida y en ambientes en donde los servicios de salud son deficientes y/o están alejados.

El objetivo de este estudio fue valorar la presencia de factores de riesgo que llevan a desencadenar ECD.

Se observó que en la población estudiada las concentraciones de Glucosa, Triglicéridos, Colesterol y Creatinina, se encuentran dentro de los valores establecidos como normales por las diferentes Normas Oficiales Mexicanas. En cuanto a los indicadores de obesidad, el IMC se mostró dentro del valor normal en hombres y mujeres (24.61 kg/m² y 24.4 kg/m², respectivamente). Para Circunferencia de cintura, los valores en mujeres se mostraron fuera del punto de corte (84.0 cm), en ICC se mostró una prevalencia de obesidad central del 50% para hombres y el 78.94% para mujeres.

La falta de información sobre estas enfermedades en poblaciones étnicas vuelve más difícil su oportuno diagnóstico y tratamiento, por ello resulta de vital importancia realizar una evaluación en este tipo de comunidades y así contribuir a que tengan una mejor calidad de vida.

Palabras Clave

Enfermedades Crónico Degenerativas (ECD), Estilo de Vida, Dislipidemias, Sobrepeso, Obesidad Central

Evaluación del riesgo de diabetes en derechohabientes de una Clínica de Salud mediante evaluación antropométrica y clínica

PASTOR-MELENDEZ María Fernanda, VERA-LOPEZ Obdulia, PEREZ-FERNANDEZ Maria Susana y NAVARRO-CRUZ Addi Rhode

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ5 segunda planta 202-D, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue

ferpastor61@gmail.com

Resumen

En México la diabetes se ha convertido en un problema serio de salud pública, obesidad y sobrepeso se consideran causa principal del crecimiento de esta enfermedad, y tan sólo una tercera parte de los pacientes con diabetes cuenta con un tratamiento adecuado. Se realizó un estudio descriptivo transversal para evaluar el riesgo de padecer diabetes en 140 derechohabientes no diagnosticados con diabetes, se compilaron datos a través de una encuesta confeccionada al efecto de la investigación, se realizaron mediciones antropométricas y se determinaron glucosa en ayunas, urea, creatinina, colesterol total y triglicéridos. El porcentaje de sobrepeso en los pacientes fue de 40%, y 42% para obesidad. Los niveles de colesterol total y triglicéridos fueron de 186.69 y 174.09mg/dL respectivamente, por lo que sumados el sobrepeso y/u obesidad con valores elevados de triglicéridos, y glucosa, la población estudiada presenta un alto riesgo de padecer diabetes. Se concluye que es necesario crear una conciencia de vida saludable entre la población, ya que un elevado porcentaje (37%) de la población estudiada se considera sano a pesar de presentar riesgo de diabetes.

Palabras Clave

Diabetes, Riesgo, Obesidad, Antropometría

Frecuencia de Dislipidemias en Sujetos Aparentemente Sanos que Acuden a la Clínica Hospital B ISSSTE de Ciudad Valles, San Luis Potosí

JAUREGUI-DELFIN Ivonne A., ALVARADO-SÁNCHEZ Brenda, FIERRO-GARIBAY Mercedes y LEÓN-BUITIMEA Angel

Facultad de Medicina, Campus Coatzacoalcos-Minatitlán, Universidad Veracruzana
Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Clínica Hospital B ISSSTE, Cd. Valles, SLP

angel.leon@uaslp.mx

Resumen

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en México y las dislipidemias favorecen en gran parte su desarrollo. Objetivo: describir las características somatométricas y determinar la frecuencia de dislipidemias en sujetos aparentemente sanos que acuden a la Clínica Hospital B ISSSTE, Cd. Valles, SLP. Material y métodos: estudio descriptivo transversal prospectivo con una muestra de 301 usuarios. Resultados: La frecuencia de dislipidemias en sujetos aparentemente sanos fue de 13.95%, la edad promedio fue de 41.85 ± 16.86 , los tipos de dislipidemias identificadas fueron, por orden de frecuencia, dislipidemia mixta (45%), hipertrigliceridemia (40.47%) e hipercolesterolemia (14.28%). En las mujeres predominaron dislipidemia mixta e hipercolesterolemia, mientras que en los hombres fue hipertrigliceridemia. Conclusiones: el diagnóstico temprano de ECNT, en sujetos aparentemente sanos, permitirá mejorar su calidad de vida y reducir los costos del tratamiento de los efectos secundarios a largo plazo.

Palabras Clave

ECNT, Dislipidemias, Hipercolesterolemia, Hipertrigliceridemia

Cuidados Especiales con el uso de tecnología para el Adulto Mayor

DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra, VAZQUEZ-LUNDEZ Jorge Luis,
ARMENDARIZ-MARTINEZ M.A Juan Francisco y CASTELLANOS Orlando

Universidad Autónoma de Coahuila. Blvd. Harold R. Pape, Los Bosques, 25710 Monclova, Coah

cienfuegoss2005@yahoo.com.mx

Resumen

Lo importante hoy en día de contar con un lugar de guardería para el adulto mayor, por lo general la vejez representa no solo la pérdida de capacidades físicas, lo que disminuye su calidad de vida, auto estima y alegría de vivir, el objetivo de este estudio representa el análisis de un lugar donde el adulto mayor visitara por las horas que requieran los hijos, una serie de estrategias con equipo de innovación y tecnología para estimulación, en donde el adulto mayor se divierta. Es difícil imaginar que para el año 2030 el 50% de la población del adulto mayor se encuentre recluido en un asilo. La Metodología de estudio es exploratoria y descriptiva, se aplicó un instrumento de 271 encuestas con un 90% de confiabilidad y un 5% de margen de error, donde se rechaza la hipótesis nula. Finalmente tendremos la evaluación de resultados donde implica necesariamente identificar que tan efectiva fue el área de oportunidad de negocio.

Palabras Clave

Adulto Mayor, Tecnología, Estrategias con Equipo de Innovación

Implementación de corrientes eléctricas externas TENS para control de glicemia en pacientes diabéticos tipo 2 descontrolados

LÓPEZ-MORALES Guadalupe, MONTIEL-MEZA Roberto y VALENCIA-MELO Stephany

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

utxjglopez@gmail.com

Resumen

La diabetes es un trastorno en el que las concentraciones de azúcar (glucosa) en la sangre son excesivamente altas porque el organismo no secreta suficiente insulina, comprende un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o ambas.

Objetivo General: Disminuir en un punto porcentual el valor de hemoglobina glicosilada con respecto a su valor inicial a través de la aplicación de corrientes eléctricas externas TENS en pacientes diabéticos tipo II descontrolados.

El objetivo fisiológico de la TENS convencional es activar selectivamente las fibras AB de gran diámetro (relacionadas con el tacto) sin que se activen al mismo tiempo las fibras de pequeño diámetro A δ y C (las cuales se relacionan con el dolor) o las eferencias musculares.

Palabras Clave

Diabetes, TENS, Hemoglobina

4 Humanidades y Ciencias de la Conducta

www.ecorfan.org/collections.php

Adoptar nuevas tendencias de elearning xAPI y LRS

CHENOWETH Ivan R., ABRIL-GARCIA José Humberto y MEZA-IBARRA Iván Dostoyewski

Universidad Tecnológica de Hermosillo, Parque Industrial, 83118 Hermosillo, Sonora

ichenoweth@uthermosillo.edu.mx

Resumen

Este artículo exhibe como adoptar y aprender sobre xAPI y LRS, conocer del esfuerzo que hay que realizar para adquirir el conocimiento y habilidades de estas nuevas tendencias en tecnologías educativas y su importancia. Nos muestra cómo obtener los beneficios de integrarse a estos estándares de interoperatividad de contenidos para las mejoras de los procesos de aprendizaje que avanzan hacia el futuro del *elearning*. También nos dá la oportunidad de comprobar la facilidad de familiarizarnos en forma práctica, incursionando con una prueba de concepto por medios propios. Evidentemente estas tendencias rompen las barreras técnicas para compartir experiencias de aprendizaje colaborativo, y el conocimiento y habilidades de un determinado tema pueda convertirse en algo más personalizado, donde el alumno sea el centro en un proceso de enseñanza-aprendizaje, que por defecto viene a ser globalizado o masivo. Actualmente estos son los retos en los campus virtuales de la educación superior, porque existe un desafío de investigación en curso de unificar los sistemas de información proliferantes dentro de cada solución de aprendizaje, donde la información misma sobre la experiencia adquirida es la más relevante para el *elearning* del Siglo XXI.

Palabras Clave

Xapi, LRS, Elearning

La formación axiológica de los comunicadores

CÉSPEDES-DEL FIERRO Selene, MUÑOZ-LÓPEZ Temistocles, GONZÁLEZ-LÓPEZ Arturo y AGUILAR-HERRERA Ma. De Jesús

UANL., Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Autónoma de Coahuila.
Paseo del Acueducto S/N, Del Paseo Residencial, 64920 Monterrey, N.L

selene.cf@gmail.com

Resumen

Esta investigación presenta una aproximación a los atributos que pueden aportar a la formación axiológica de los comunicadores, de acuerdo con el discurso de los estudiantes, profesores y profesionales de comunicación, quienes constituyen la población objeto de estudio.

Se ha observado que la formación ética y moral de los comunicadores, muchas veces no es estudiada formalmente en todo su amplio espectro, a pesar de que existen juicios sobre ellos en relación a su desempeño profesional.

Este estudio muestra los elementos funcionales para la formación axiológica de los comunicadores, que pueden contribuir a una mejora en su práctica ética, elucidados a partir de los datos recogidos de los instrumentos de medición, los cuales fueron tratados cualitativamente mediante el análisis del discurso público de los respondientes, con la creación de códigos y familias de códigos en una unidad hermenéutica, y cuantitativamente con el procesamiento de los índices de coocurrencia, resultantes de dicho análisis. Esto facilitó la lectura del fenómeno a manera de hallazgos, contribuyendo a responder sobre las consideraciones para mejorar la formación axiológica de los comunicadores, tanto de aquel que se encuentra en su etapa académica formativa, como en la profesional.

Palabras Clave

Formación Axiológica, Comunicador, Valores y Práctica Profesional

Prototipo de sistema informático para la enseñanza y apoyo en lecto-escritura de niños con discapacidades motoras, auditivas y visuales en el estado de Aguascalientes

HERNÁNDEZ-CHESSANI David, ARELLANO David, TAVARES Juan Felipe y LUNA-RAMÍREZ Enrique

Universidad Tecnológica de Aguascalientes. Blvd Juan Pablo II 1302, Canteras de San Agustín, Aguascalientes, Ags

dhernandez@utags.edu.mx

Resumen

La presente investigación tiene como propósito identificar relaciones de tipo predictivo de un modelo de éxito de TI con niveles de significancia estadística, entre un conjunto de variables organizacionales, tecnológicas, individuales y del medio ambiente, y variables de los impactos individuales y organizacionales percibidos por las educadoras especialistas en lenguaje de señas de algunas instituciones como DIF (estatal y municipal), Umbral de Tecnología Educativa del Estado de Aguascalientes y la Asociación de Sordos del Estado de Aguascalientes. El estudio consistió en evaluar a través de confiabilidad, validez y sensibilidad un prototipo de un desarrollo web creado por alumnos de estadía para el Umbral de Tecnología del Estado de Aguascalientes. El estudio piloto se realizó con la aplicación del instrumento de medición a 20 personas entre educadoras, directoras, expertos en el lenguaje y usuarios avanzados de la Asociación de Sordos de Aguascalientes.

Palabras Clave

Software, Discapacidad Auditiva, Lenguaje de Señas, Web

To-Tlajtoli, aplicación móvil para ayudar a rescatar la lengua madre de Mexico: Náhuatl

CORDOVA-OSORIO Luis Alberto, FRIAS-MARTINEZ Marcos Felipe, VARGAS-FLORES Rosario y ESCOBEDO Juan Diego

Instituto Tecnológico de Tehuacán. Libramiento Tecnológico S/N, A.P. 247, Sta María Coapan, 75770 Tehuacán, Pue

luis.cordova@uttehuacan.edu.mx

Resumen

En este artículo se explica como el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación pueden colaborar en la enseñanza de la lengua madre de México, Náhuatl. Por ello se desarrollo To-Tlajtoli con el uso del Framework IONIC 2 para el desarrollo de aplicaciones moviles hibridas junto con el lenguaje de programación TypeScript para la creación de las funcionalidades. Las interfaces se realizaron con HTML 5 y SASS. La información es almacenada en una base de datos alojada en un servidor remoto y es consultada mediante un API Restful. La aplicación movil puede ser ejecutada en las plataformas moviles mas populares, Android y iOS. Con la instalación y uso de esta aplicación los usuarios podrán enriquecerse de la lengua Náhuatl, comenzando en la primera etapa con vocabulario basico y posteriormente continuar con los tiempos verbales para la segunda etapa. La manera en que se enseña la lengua Náhuatl es mediante escritura, imágenes y audios para poder familiarizarse a ella de manera mas facil, todo con la finalidad de seguir perpetuando la vida de la lengua Náhuatl.

Palabras Clave

Náhuatl, Framework, IONIC, API restful, Aplicaciones hibridas

Estrategia colaborativa de enseñanza para desarrollar competencias específicas en la asignatura de Investigación de Operaciones

CONTRERAS-RIVERO Jannette, CRUZ-JIMÉNEZ Braulio, CANTUN-AVILA Karla y PEON-ESCALANTE Ricardo

Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) – Facultad de Ingeniería. Industrias No Contaminantes S/N, Cordemex, Sin Nombre de Col 27, 150 Mérida, Yuc

jannette.contreras@correo.uady.mx

Resumen

La estrategia didáctica desarrollada, es una actividad de aprendizaje aplicada a 60 alumnos de la asignatura de investigación de operaciones de la facultad de ingeniería de la UADY; en la experiencia docente en el aula, se detectó la necesidad de contar con una estrategia que permitiera vincular los conceptos y/o terminología empleados en los métodos de resolución de modelos de programación lineal, pues al realizar las evaluaciones de desempeño a lo largo del curso se evidenció dicha necesidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje; enfatizando la importancia de alcanzar por medio de esta las competencias específicas declaradas en la planeación didáctica de la asignatura. La investigación se realiza a través de la metodología de investigación-acción participativa que permitió detectar las necesidades en el aula. La actividad coadyuvo al aprendizaje colaborativo como estrategia de enseñanza, permitiendo retroalimentar el desempeño durante y después de la actividad, siendo una propuesta formativa que aporta la ventaja de mejorar la asimilación conceptual de la teoría, adaptándose a las necesidades detectadas en la impartición de la asignatura.

Palabras Clave

Aprendizaje, Competencias, Planeación, Enseñanza, Didáctica

La teoría APOE como una estrategia de enseñanza aprendizaje del cálculo a nivel licenciatura en ingeniería de la Universidad Veracruzana - región Veracruz

LAGUNES-PAREDES Yolanda, OLIVARES-SILVA Teresita, SUAREZ-ÁLVAREZ Ángel y VELÁZQUEZ- CAMILO Oscar

Universidad Veracruzana. Facultad de Ingeniería - Ruiz Cortines 455, Costa Verde, 94294 Veracruz, Ver

ylagunes@uv.mx

Resumen

Los modelos de enseñanza son una actividad generalizada, encontrándose fundamentada en teorizaciones que permiten a profesores ejercer, motivando a los alumnos, a resolver problemas, actividades y evaluar resultados. El objetivo de esta investigación, es identificar y describir la relación entre el conocimiento del contenido matemático y didáctico, con relación al concepto de algebra y la derivada como objeto de enseñanza en el nivel superior. También describe las formas de conocer el concepto de derivada como objeto matemático y enseñanza-aprendizaje, y de como los profesores interpretan y justifican las situaciones concretas de enseñanza en las que deben actuar. El propósito de esta investigación, es adaptar algunas características teóricas y analíticas que proporciona el marco de la teoría APOE para el estudio de las componentes del conocimiento profesional del profesor, llegando a la construcción de la descomposición genética de derivada y a la definición de los niveles de comprensión del esquema del álgebra en dos dimensiones definidas: gráfica y analítica, éstas se revisan a partir de los resultados obtenidos. Asimismo este estudio establece que el conocimiento profesional del profesor en su conocimiento práctico, y didáctico constituye un amplio y fundamentado conocimiento que incide en la formación permanente e inicial del profesorado.

Palabras Clave

Teoría APOE, Conocimiento Didáctico, Conocimiento del Contenido Matemático, Concepto de Derivad

Impacto de las Tecnologías de la Información en las competencias académicas de alumnos de nuevo ingreso a instituciones de educación superior

RICO-CHAGOLLÁN Mariana, CHACÓN-OLIVARES María Del Carmen, GARCÍA-HERRERA Eduardo y RODRÍGUEZ-CAMPOS Juan Carlos

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

marianarico@itesi.edu.mx

Resumen

En la actualidad el uso de las Tecnologías de la Información (TI) han exigido un cambio en los paradigmas educativos, lo que favorece la inmersión al uso de los recursos tecnológicos desde temprana edad, esto apoyado en la idea que las TI pueden ser consideradas como un detonante que fomente el interés por las labores académicas, lo que permite desarrollar competencias que favorecerán el aprendizaje significativo.

Uno de los principales problemas que podemos encontrar hoy en día es que no se cuenta con una formación académica adecuada ante el uso de las TI, esto ocasionado por la aún presente brecha digital, ya que es posible el no tener acceso a la información o simplemente no contar con una infraestructura tecnológica adecuada, lo que se considera uno de los principales problemas de la inclusión digital, y en relación al municipio de Irapuato según los datos recabados en el Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica (CEMABE) indican que el 32% de la escuelas de nivel básico no cuentan con infraestructura tecnológica que de soporte al desarrollo de habilidades desde este nivel educativo, de tal manera que en nivel superior se observa en base a un examen diagnóstico realizado a una muestra específica de alumnos de nuevo ingreso que un porcentaje mínimo indica que desarrollaron habilidades de uso de recurso tecnológicos desde nivel básico.

Por lo cual este artículo pretende analizar el impacto de las TI en el desarrollo de competencias académicas de los aspirantes a nuevo ingreso a instituciones de educación superior, observando si la implementación de los modelos educativos de niveles previos, permiten el desarrollo de habilidades tecnológicas.

Palabras Clave

Aprendizaje Significativo, Tecnología de la Información, Inclusión Digital, Brecha Digital

Resultados de proyecto de intervención para incrementar competencias comunicativas

MARTÍNEZ-JARA, Sergio, DELGADORUIZ-ESPARZA, Virginia, GARCÍA-RODRÍGUEZ, Juan Carlos y FLORES-AGUILAR, Mauricio

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes. Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

sergio.martinez@utna.edu.mx

Resumen

Actualmente las deficiencias en competencias comunicativas en estudiantes de nivel superior son un problema importante, debido a que las mismas serán puestas en práctica de manera inmediata al integrarse como profesionista en el mercado laboral y al ser conceptualizado por la sociedad como adultos, si el educando muestra deficiencias al respecto, éstas conformarán carencias funcionales en entornos futuros próximos del mismo, en ámbitos como el laboral, social, académico, político, etc.

De ahí que la Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes pretende elevar el nivel de las competencias comunicativas que comportan los educandos al rango de profesionales, al tiempo que solventa una carencia y necesidad actual urgente de los mismos, cumple con las políticas institucionales de ofertar una educación integral y responsable para con la sociedad y la comunidad académica.

Este proyecto de intervención es un conjunto de acciones que se efectuaron en pro del fomento y potenciación de las competencias antes mencionadas de forma intra-institucional, por medio del Servicio de Medios de Expresión institucional, así se da cumplimiento con la normatividad del subsistema al tiempo que se atienden carencias educativas y de los educandos.

Palabras Clave

Competencias Comunicativas Profesionales, Proyecto de Intervención, Resultados

El perfil del docente en la educación tecnológica basado en competencias profesionales

BUENO-CARLOS Susana Ivonne, BARBA-MARTÍNEZ Cristina y CASTRO-CUESTA Raquel Alejandra

Universidad Tecnológica de Chihuahua. Montes Americanos 9501, Col del Colegio, 31216 Chihuahua, Chih

sbueno@utch.edu.mx

Resumen

El artículo presenta los resultados del análisis realizado para identificar la congruencia de aplicación entre lo señalado por el modelo educativo del Subsistema de Universidades Tecnológicas y lo realizado particularmente en la Universidad Tecnológica de Chihuahua, en relación al enfoque educativo basado en competencias profesionales. Con el objetivo de proponer un perfil docente idóneo para operar el modelo educativo. Para el desarrollo de esta investigación se empleó un enfoque participativo propio de la investigación cualitativa a través de la aplicación de encuestas a docentes y estudiantes, entrevistas a docentes y observación cerrada de la práctica realizada por los mismos. Se muestran las acciones realizadas por los docentes en cuanto a la planeación, desarrollo, evaluación y el uso de talleres y laboratorios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Señala las limitaciones de los atributos señalados por la CGUTyP en relación a las responsabilidades propias del docente, así como las áreas de atención para capacitación de la plantilla docente.

Palabras Clave

Modelo Educativo, UT, Educación Tecnológica, Competencias Profesionales, Perfil Docente

Apoyo del sistema LimeSurvey para las autoevaluaciones solicitadas por certificaciones en CIEES

GONZÁLEZ-JAIMES Elvira Ivone & LÓPEZ-CHAU Asdrúbal

Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Avenida Universidad 1001, Chamilpa, 62209 Cuernavaca, Mor
ivonegj@hotmail.com

Resumen

El sistema LimeSurvey ayuda a medir competencia académicas requeridas por los organismos certificadores.

Material: Guía para la Autoevaluación de Programas de Educación Superior (GRAPE) y sistema LimeSurvey.

Objetivo: Aplicar el sistema LimeSurvey para crear una Quía electrónica de GAPES, lo que va agilizar la obtención de índices requeridos para la autoevaluación y organismos acreditadores.

Metodología: Diseño cuasiexperimental con dos grupos (control y experimental), muestra no probabilística, seleccionada con características específicas, corte trasversal y estadística descriptiva. Dividido en cuatro fases: Fase 0 validez de contenidos del Quía electrónica de GAPES con coordinadores académicos. Fase 1 Prueba piloto de la Quía electrónica de GAPES. Fase 2 aplicación de la quía electrónica y guía en papel de GAPES. Fase 3 medir los beneficios de las aplicación de la quía.

Resultados: La comparación de dos métodos (electrónica y en papel) para la autoevaluación encomendada por CIEES para obtener las certificaciones por los organismos certificadores. Observando sistematización de la Quía GAPES a través del sistema LimeSurvey ayuda a disminuir en las horas de trabajo en 103.77 hrs. representando un costo \$ 6,918.34 y aumento de trabajo en equipo de forma simultanea para realizar la actividad con multi-áreas académicas.

Palabras Clave

Sistematización, Organismos Acreditadores, Coordinadores Académicos

El uso de LMS para fortalecer la comunicación educativa en el aula

RODRÍGUEZ-RAMÍREZ, Norma Esmeralda

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México

Nerrodriiguez@Gmail.Com

Resumen

El presente artículo muestra los resultados y reflexiones obtenidos a través de la investigación que tuvo como objetivo identificar las características que tendrá que cubrir el uso de un LMS orientado al fortalecimiento de la comunicación educativa, con el propósito de fundamentar teórica y pedagógicamente la implementación de un LMS en el aula al mediar la comunicación. La interrogante que guió toda la indagación teórica-práctica fue ¿Cuáles son las características que tendrá que cubrir el uso de un LMS orientado al fortalecimiento de la comunicación educativa? Dicho estudio tuvo como marco una universidad tecnológica ubicada en el Estado de México aplicando el enfoque cualitativo de tipo exploratorio, utilizando la encuesta como técnica de recogida de información, aplicada a 41 estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información. Los datos obtenidos mostraron que el uso de un LMS implica un replanteamiento de la forma de impartir clase, sin perder de vista que el uso de las TIC no suple la labor docente ni por si misma puede generar conocimiento, además que su uso adecuado puede fortalecer la comunicación entre el docente y los alumnos

Palabras Clave

Comunicación Educativa, Tecnologías de la Información, Moodle y Apropiación Tecnológica

El Audio y Mapa Mental: Estrategias utilizando las TIC's en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje

CORTÉS-ALVAREZ Yolanda, ESTRELLA-VELÁZQUEZ Rafael, NERI-VEGA Jovita Georgina, QUEZADA-MORENO Maribel, PEREZ-BRAVO Julia y GONZÁLEZ-NERI Aarón

Universidad Autónoma de Querétaro, Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

finanzasycobranzas@hotmail.com

Resumen

Este trabajo pretende compartir la experiencia de la aplicación de la estrategia de mapa mental y el video utilizando las TIC's, sobre todo en clases presenciales. El enfoque aplicado fue de acuerdo a (Hernández, Fernández y Baptista, 2010) el cualitativo, se trata de una investigación descriptiva. Como resultado se tuvo que estas estrategias son un gran atractivo para los alumnos por la forma en la que se planearon lo que permitió recuperar los potenciales que ambas ofrecen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y en la ratificación de valores, habilidades y destrezas, algunos relevantes como el trabajo colaborativo, integración del grupo y transformación de forma de pensamiento de alumnos, sí. Pero también del profesor en esa distancia de generación que a veces es una barrera en esta noble labor.

Palabras Clave

Alumno, Mapa Mental, Profesor, TIC'S, Video

Lean Thinking en la educación: Enseñanza con valor agregado

HERNANDEZ-BRIONES Alejandro

Universidad Tecnológica de Coahuila, Av. Industria Metalúrgica 2001, Parque Industrial, 25900 Ramos Arizpe, Coah

ahbriones@utc.edu.mx

Resumen

‘Lean Thinking’ o ‘Pensamiento esbelto’ es una metodología orientada al proceso de pensamiento administrativo, orientada a crear valor y reducir desperdicio (aquello que no crea valor) con el objetivo de reducir costos y mejorar la productividad, la eficiencia y la calidad. Aún cuando el ‘pensamiento esbelto’ fue creado para mejorar los procesos de manufactura de la industria automotriz, sus principios y conceptos aplican a todas las áreas de cualquier organización que provea productos o servicios.

El Programa Educativo de TSU en Procesos Industriales en la Universidad Tecnológica de Coahuila tiene como visión “Ser un Programa Educativo reconocido por la calidad profesional y humana de sus egresados, con planes de estudio pertinentes, flexibles, diseñados bajo enfoques innovadores e integrales, certificados y acreditados por organismos nacionales referente por la calidad educativa tecnológica y la sólida vinculación con el sector empresarial”.

Bajo esta premisa, el presente trabajo plantea la Implementación de la metodología Lean Thinking en la enseñanza para la mejora continua, donde la base de dicha estrategia es la medición de la situación actual y como se puede mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Si no mides no puedes mejorar. El objetivo a largo plazo es la mejora continua en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y esto solo es posible midiendo y analizando.

Palabras Clave

Lean Thinking, Valor, Desperdicio, Implementación

Sistema Justificante de Inasistencias de Alumnos como Apoyo a la Tutoría Individual

HIDALGO-BAEZA María Del Carmen & HERNÁNDEZ-RAMÍREZ María Guadalupe

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Trafico Nicolás Romero Edo. México

mchidalgo70@yahoo.com.mx

Resumen

El proyecto surge como una mejora al proceso manual de justificación de inasistencias de alumnos para la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez (UTFV), en el cual se propone un sistema en web que permita estandarizar el proceso en 9 divisiones académicas y minimizar el uso del papel para imprimir.

Para determinar los requerimientos, se aplicó una encuesta a profesores que son tutores de grupo y alumnos en las Divisiones Académicas de Sistemas de Información, Redes y Telecomunicaciones y Diseño digital. Determinando que se generan justificantes para alumnos por motivo de enfermedad y se extienden para evitar que el alumno quede fuera de reglamento en un cuatrimestre.

El sistema permite generar la propuesta del nuevo justificante en web, que minimice el tiempo del trámite, asigne un código de barras para un mejor control y genere un documento PDF, como la evidencia en forma digital y reduzca el uso de papel al imprimir.

Por lo que el alumno o tutor podrá acceder desde cualquier dispositivo electrónico que cuente con conexión a Internet. Los resultados son un justificante con un formato PDF que es enviado al tutor de grupo con un código de barras para un mayor control.

Palabras Clave

Sistema Web, Tutoría, Justificación, Inasistencia

Proceso de Acreditación de Laboratorios de Ensayo y Calibración en la Educación Superior

SÁNCHEZ-PORTILLA Cirilo y CONDE-LANDEROS Carmen

Universidad Tecnológica de Tlaxcala. Cuerpo Académico de: Gestión de la Calidad para la Competitividad y Desarrollo de la Universidad Tecnológica de Tlaxcala y su Entorno Productivo

cirilosp@uttlaxcala.edu.mx

Resumen

La acreditación, es el reconocimiento oficial de la competencia técnica de los laboratorios de ensayo y de calibración, para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad; dirigida hacia el cumplimiento de las directrices indicadas por ISO e IEC, que forman el sistema especializado para la normalización mundial; cuyo Comité ISO para la evaluación de la conformidad CASCO, área autorizada para el desarrollo de Normas y Guías Internacionales. Se rige bajo los procedimientos sustentados en las normas ISO/IEC 17025:2005 y COPANT-ISO/IEC 17025:2005; que son la referencia, para implementar la evaluación de la conformidad en México.

La norma mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2006, establece los requisitos, que deben cumplir los laboratorios que proporcionan servicios de ensayo y de calibración, para fines de acreditación. Para ello deben demostrar que funcionan con un sistema de gestión de la calidad, que fomente la mejora continua; incorporando mecanismos de control, posibilidad de relacionar la trazabilidad, parámetro de la incertidumbre, validación de métodos y la participación en pruebas de aptitud. Indistintamente del tipo del ensayo o calibración que se realice, facilitar la seguridad de que los resultados satisfagan la norma; con la finalidad de crear confianza, para el logro de la mejora de la competitividad y productividad del usuario.

Repositorio de objetos de aprendizaje como herramienta en la formación del Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicación

MALDONADO-MARTÍNEZ Abish Amparo, GALICIA-ESCALANTE Alejandra y APOLINAR-PEÑA José Jesús

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca, Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx.

abish.maldonado@utvtol.edu.mx

Resumen

La búsqueda de información, videos o tutoriales por parte de alumnos y/o profesores sobre un tema en particular no siempre se encuentra enfocada al perfil profesional o la información encontrada es demasiado técnica y hasta veces confusa. El interés por desarrollar una herramienta enfocada a temas particulares es con la finalidad de dar un acompañamiento adecuado a las carreras de Técnico Superior Universitario en Tecnologías de Información y Comunicación, área redes y telecomunicaciones y área sistemas informáticos, auxiliándonos de ejercicios, cuestionarios, diagramas que pueden constituir un objeto de aprendizaje por mencionar algunos. Por lo que en el proyecto se construirá un repositorio de objetos de aprendizaje para dar soporte a las currículas mencionada.

Palabras Clave

Educación, Objeto de Aprendizaje, Repositorio, Aprendizaje

Estilos de pensamiento, perfil de ingreso, rendimiento escolar y personalidad en jóvenes universitarios

RODRÍGUEZ-ORTIZ Mónica, VILLAGRÁN-RUEDA Sonia, JASSO-VELAZQUEZ David y ALDABA-ANDRADE María Dolores

Universidad Autónoma de Zac. Jardín Juárez 142, Col. Centro . Zacatecas, Zac

monipsic2014@gmail.com

Resumen

El actual estudio se realizó con la finalidad principal de correlacionar el perfil de ingreso, la trayectoria escolar (con el indicador promedio) con las variables estilos de pensamiento y de personalidad, de los estudiantes que culminaron sus créditos en educación superior de la carrera de psicología de la Universidad Autónoma de Zacatecas. La generación en estudio 2009-2014. La muestra fue de 106 estudiantes de la carrera, el 86% corresponde al sexo femenino y el 16% al sexo masculino, la edad promedio de la muestra fue de 17 años. La investigación se orientó bajo un enfoque cuantitativo-correlacional, de cohorte transeccional. Los instrumentos evaluados fueron: el Cuestionario de Estilos de pensamiento y el Test de Personalidad de TEA. El análisis se elaboró por medio de la prueba estadística Chi-2, con la finalidad de encontrar la correlación existente entre (perfil de ingreso, promedio, estilos de pensamiento y personalidad). Según los resultados obtenidos se encontró que no existe correlación significativa en el perfil de ingreso entre las variables mencionadas.

Palabras Clave

Perfil de Ingreso, Trayectoria Escolar, Promedio, Estilos de Pensamiento, Personalidad

Diseño e implementación de actividades de enseñanza con uso de las TIC

SOSA-JIMÉNEZ Guadalupe Y., ALVAREZ-VELASCO Lizbeth M., RAMOS-CERDA Carlos J., y VILLANUEVA-CUEVAS Arturo

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx

yazminelt@gmail.com

Resumen

En la actualidad se gestan nuevos escenarios educativos con la finalidad de dar respuesta a las demandas que la sociedad globalizada requiere. Es importante reconocer que el concepto de una “sociedad globalizada” merece la atención debida en cada uno de sus contextos. En el contexto educativo por ejemplo, los roles de los actores del acto educativo, han cambiado de manera sustancial. Anteriormente, se consideraba al docente como la única fuente de información y por consecuencia, la única persona que jugaba un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A). Por otro lado, el alumno fungía un papel de un receptor pasivo (en la mayoría de los casos) cuya atención se centraba en el docente y la participación era poca o nula. Todo lo anterior se ha visto modificado debido a distintos factores entre ellos, modificaciones a los programas de estudio derivado de las nuevas reformas educativas. Aunado a esto, la inclusión del uso de las nuevas tecnologías ha determinado de manera significativa el actuar de los roles involucrados en el proceso educativo.

Palabras Clave

Enseñanza, Estrategias, TIC, Herramientas, Significativo

Uso de las TIC's como estrategia de aprendizaje en una competencia de inglés

MEDINA-LERENA Miriam Susana, PARAD- BARRERA Gloria, RIMOLDI-RENTERÍA Ma. De Jesús y SOLÍS-LOYA Ana Karen

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Universidad de Guadalajara, Camino Ing. Ramón Padilla Sánchez No. 2100, Predio Las Agujas, Nextipac, Zapopan, Jalisco, México. C. P. 4511. Tel/Fax. (33) 36 82 05 74

miriam.mlerena@academicos.udg.mx

Resumen

El inglés forma parte de las competencias más importantes en el mundo actual, en donde los alumnos mediante el proceso de aprendizaje y ayuda del docente incrementan la habilidad de obtener información en un mundo globalizado. Expresando un intercambio de conocimiento y formando parte de la implementación del proceso de enseñanza aprendizaje con el uso de las TIC'S (tecnologías de la información y comunicación) como un apoyo en la innovación en el aprendizaje que se pueden encontrar formando parte de los hábitos de enseñanza docente. El creciente acceso a la tecnología ha promovido la inclusión de herramientas tecnológicas al aula para incrementar las competencias de los alumnos. El objetivo del presente trabajo fue desarrollar, fomentar e incrementar el auto-aprendizaje de alumnos con uso de las TIC'S como estrategia de aprendizaje en una materia de inglés. En un grupo de 31 alumnos inscritos en un curso de inglés, se realizó una primera evaluación para conocer el nivel de inglés de los alumnos. Al finalizar el curso se logró que el 95% incrementara el gusto y la necesidad de aprender un segundo idioma, sin embargo el 5% mencionó que no tienen acceso a internet en casa, lo que dificultó su aprendizaje.

Palabras Clave

Inglés, TIC'S, Autoaprendizaje, Enseñanza, Educación

Estrategias de aprendizaje para el éxito competitivo

QUEZADA-MORENO Maribel, CORTÉS-ÁLVAREZ Yolanda, NERI-VEGA Jovita Georgina y PÉREZ-BRAVO Julia

Universidad Autónoma de Querétaro, Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

Dra_maribelquezadamoreno@hotmail.com

Resumen

La inestabilidad que enfrenta México debido a las grandes reformas que no son todavía funcionales, esta provocando bajo crecimiento de la productividad. Las micro, pequeñas y medianas empresas son afectadas financieramente por falta de apoyos y enfrentan un mercado competido, poniendo a prueba su capacidad de resiliencia.

El objetivo de esta investigación es identificar las condiciones de trabajo de las Mypimes otorgar información actualizada para que identifiquen estrategias de aprendizaje organizacional que concuerden con la realidad de los negocios. Se aplicó un estudio cualitativo en dos partes, la primera descriptiva y la segunda exploratoria, con el fin de identificar la situación actual de las empresas. Este basado en el paradigma interpretativo, es transeccional, con una muestra no probabilística, el muestreo llamado de expertos, a los dueños de pequeñas y medianas empresas.

Se utilizo el modelo de Nonanka y Takeuchi (1995) Moguel (2005) Carroll y McCrackin (1998) para capturar el conocimiento que va del individuo, a los equipos de trabajo y se convierte en aprendizaje organizacional y de regreso al individuo en una continuidad que genera el dinamismo de las organizaciones. Cada empresa lleva su ritmo, pero todas buscan el éxito competitivo.

Palabras Clave

Conocimientos, Aprendizaje Organizacional, Éxito Competitivo

Diagnóstico de los conocimientos básicos de matemáticas en alumnos universitarios de nuevo ingreso

ENCINAS-PABLOS, Francisco Javier, PERALTA-GARCÍA Julia Xochilt, CUEVAS-SALAZAR Omar y ANSALDO-LEYVA Julio César

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

francisco.encinas@itson.edu.mx

Resumen

El objetivo de esta investigación, fue determinar las deficiencias que tienen los alumnos de nuevo ingreso al Instituto Tecnológico de Sonora en el área de matemáticas, mediante la aplicación de un examen diagnóstico para identificar oportunidades de mejoras. Para ello, primeramente, se diseñó el instrumento con base en una tabla de especificaciones para lograr la validez de contenido, a continuación, los reactivos fueron sometidos a la evaluación por tres expertos en el área. Posteriormente, se aplicó a una muestra representativa de 321 estudiantes de nuevo ingreso. Se analizaron las respuestas mediante estadística descriptiva y finalmente se identificaron las áreas de oportunidad. Se encontró que las deficiencias son: el manejo de las razones trigonométricas y la solución de triángulos rectángulos y oblicuángulos; las técnicas de factorización, resolución de la ecuación cuadrática y sistemas de ecuaciones lineales; reconocimiento de las secciones cónicas y sus elementos; el cálculo de derivadas básicas y la solución de problemas de optimización. Se recomienda rediseñar el curso propedéutico con base en las deficiencias encontradas, empleando a su vez otras estrategias como programa de asesorías personalizadas, tutorías, talleres entre otras.

Palabras Clave

Examen Diagnóstico, Matemáticas, Universidad

Procesos y Servicios Universitarios: La percepción de Estudiantes

RIOS-VAZQUEZ Nidia Josefina, ARELLANO-GONZALEZ Alejandro, LOPEZ-TORRES Virginia Guadalupe y BURGOS-GUZMÁN Ajdyadel Yajaira

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

Nidia.rios@itson.edu.mx

Resumen

El constructo satisfacción de estudiante es una variable de interés para la mejora continua del sector educativo a nivel Hispanoamérica. Por ello se determina el índice de satisfacción sobre los procesos y servicios de una Institución Educativa de Educación Superior, previo desarrollo y validación de un instrumento construido para tal fin. Se consideró como referente de diseño, estudios empíricos desarrollados en Latinoamérica a nivel universitario. La confiabilidad, medida con base alfa de Cronbach fue de 0.975 considerándose aceptable. Se encontraron diferencias significativas al 95 % en los índices de: Proceso de Ingreso, Método de Enseñanza Clases Prácticas, Visitas y Prácticas Profesionales, Confección de Exámenes y Corrección, Organización de las carreras, Dirección de Escuela, Mapa Curricular, Equipo Docente, Infraestructura, y Comunicación, percibidas por alumnos de las carreras adscritas a la Dirección de Educación Superior de Recursos Naturales del Instituto Tecnológico de Sonora. Sin embargo en las dimensiones Método de Enseñanza Clases Teóricas, y Evaluaciones, los estudiantes no percibieron diferencias significativas a un nivel del 95%.

Palabras Clave

Satisfacción, Universidad, Evaluación de Servicios

Formación de hábitos de estudio: Comparación entre alumnos de secundaria y alumnos universitarios

LOZANO-GUTIÉRREZ, Jorge Luis, PACHECO-AMIGO, Beatriz Mabel y RODRÍGUEZ-GARCÍA, Francisco Javier

Institución: Universidad Autónoma de Zacatecas, Jardín Juárez 147, Centro Historico, Zacatecas Centro, 98000 Zacatecas, Zac.

Jorgeluis_lic@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo identificar la confiabilidad del cuestionario de hábitos de estudio, ubicar la correlación entre las áreas de hábitos de estudio de los alumnos de secundaria y universidad, además de comparar los hábitos de estudio de los alumnos de secundaria con los alumnos de universidad. Con una muestra de 372 sujetos, donde se pudo determinar la confiabilidad del cuestionario en .866, la correlación más significativa entre la actitud hacia el estudio y la preparación de exámenes en .578, encontrando en la comparación de las áreas de hábitos de estudio destaca secundaria en distribución de tiempo, preparación de exámenes y actitud hacia el estudio, mientras los estudiantes universitarios lo hacen en distribución de tiempo, motivación hacia el estudio, distractores de estudio y en optimización de lectura.

Importancia de la comunicación interna y su incidencia en el logro de los objetivos institucionales en el entorno educativo (Caso de estudio múltiple)

RUIZ-BARCENAS Lilia, MACIAS-SALINAS Silvia, SERVIN Joe Luis y YAÑEZ-VAZQUEZ Alejandra

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra, Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto. Universidad del Centro del Bajío, Antonio García Cubas 704, Fovissste, 38010 Celaya, Gto

liruiz@itess.edu.mx

Resumen

La presente investigación se divide en dos etapas. La primer etapa que es la que a continuación se describe consiste en analizar la comunicación organizacional interna entre los directivos y los docentes, en el marco del incremento de la eficacia en el logro de objetivos institucionales a través de la realización de entrevistas y la aplicación de un instrumento de investigación integrado por 50 ítems, estructurado de acuerdo a la escala de Likert y con un coeficiente de confiabilidad de Cron Bach de 0.825 y validado a través del método Delphi y la aplicación de cuestionario piloto. Con la información obtenida es posible realizar un análisis sobre la incidencia que la comunicación interna presenta en el logro de objetivos institucionales del sector educativo en 3 instituciones educativa establecidas en el municipio de Celaya, Gto., de tal manera, que permita apreciar su inferencia en el prestigio y logro de metas institucionales.

Palabras Clave

Comunicación, Interna, Objetivos, Sector, Educativo

Análisis de correlación de los resultados obtenidos en el examen de admisión vs el desempeño académico de alumnos de Ingeniería Industrial

WONG-GALLEGOS Juan Yared, BANDA-NUÑEZ Hector Eduardo, MEDINA-ÁLVAREZ Juana Elizabeth y CRUZ-SUSTAITA Vianey

Universidad Politécnica de Altamira, Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

juan.wong@upalt.edu.mx

Resumen

El presente trabajo de investigación muestra el análisis de correlación existente entre el puntaje obtenido en el examen de admisión CENEVAL EXANI-II de los aspirantes al programa académico de Ingeniería Industrial que ingresaron a la Universidad Politécnica de Altamira en el año 2014 y su desempeño académico hasta el año 2017. Se analiza estadísticamente por medio del índice de correlación y un análisis de varianza para determinar como influyen los resultados en el promedio de calificación de los alumnos, las cuatro habilidades intelectuales que evalúa el examen CENEVAL EXANI-II con el objetivo de evaluar, predecir y establecer estrategias que permitan mejorar el desempeño académico de los alumnos de Ingeniería Industrial en la Universidad Politécnica de Altamira. Además, con la información estadística obtenida en esta investigación y por medio de un software de análisis se obtiene un simulador de respuesta con el que se puede predecir el promedio de calificación con el que terminará un alumno su carrera profesional, por los resultados obtenidos en su examen de admisión.

Palabras Clave

Índice de Correlación, CENEVAL, Desempeño Académico, Simulador de Respuesta, Ecuación de Regresión

Programación Académica

LEON-NORIS Martha Lilia, SALAS-ORTEGA María Del Refugio y MALDONADO-BEREA Guadalupe Aurora

Universidad Veracruzana, Lomas del estadio s/n, Edificio «A», 3er. Piso, C.P. 91000

mleon@uv.mx, resalas@uv.mx

Resumen

La Universidad Veracruzana se encuentra en una etapa de cambios buscando la calidad en sus programas educativos y ser cada día más competitiva para responder a las demandas de la sociedad actual.

El modelo educativo actual busca como un elemento que los alumnos tengan menos tiempo de permanencia en las aulas. Para ello, la programación académica es una estrategia institucional que fue aplicada en el 2011 y nuevamente fue presentada a los responsables de cada entidad académica.

Se establece como hipótesis que el tiempo de permanencia de los alumnos depende de una oferta programada basada en trayectoria escolar.

El objetivo es analizar la oferta académica con base en el análisis de la trayectoria escolar de los alumnos a partir de la información obtenida por parte del programa educativo.

La metodología aplicada fue cuantitativa, un estudio analítico y transversal. La población fueron 11 programas educativos utilizando el Sistema integral de información universitaria (SIIU).

Los resultados mostraron que se mantiene una programación académica tradicional, manteniendo a los alumnos con tiempos de permanencia de más de 5 hrs diarias.

Se concluye la necesidad de implementar mecanismos que apuntalen a disminuir los tiempos de permanencia de los alumnos mediante una programación sistematizada y considerando la trayectoria de los alumnos de los programas educativos.

Palabras Clave

Trayectoria Escolar, Programación Académica

Proyecto de Aplicación de Control Difuso para Apoyo Didáctico en Clases relacionadas a Mecatrónica

AGUILERA-HDZ Martha I., RANGEL-GÓMEZ Manuel, VELASCO-MARÍN Jorge, ORTIZ-SIMÓN José L., ROJO-VELÁZQUEZ Gustavo E., y AGUILERA-H. Raúl Fco.

Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, Av.Reforma 2007 Sur, Col.Fundadores, 88000 Nuevo Laredo, Tamps

mecatron_itnl@yahoo.com.mx

Resumen

Los proyectos con robots seguidores de línea son un gran punto de apoyo didáctico a profesores que imparten materias relacionadas a mecánica, electrónica, sistemas y mecatrónica para implementar proyectos aplicando sistemas difusos y compararlos con enfoques de control convencionales. En este artículo se presenta el desarrollo de proyecto didáctico de aplicación difusa a un robot seguidor de línea, presentado dos opciones con sensores ópticos digitales y con sensores ópticos con salida analógica.

Palabras Clave

Sistemas Difusos, Seguidor de Línea, Programación Difusa, Librería Difusa

Sistema de información para los servicios de prefectura y trabajo social de una institución educativa

CORTES-MORALES Griselda, VALDEZ-MENCHACA Alicia Guadalupe, VÁZQUEZ-DE LOS SANTOS Laura Cristina y RUIZ-VILLARREAL César

Universidad Autonoma de Coahuila.

griselda.cortes.morales@uadec.edu.mx

Resumen

En la actualidad los sistemas de información, al ser bien implementados en las organizaciones ofrecen una gran ventaja competitiva. Brindan mejoras como la automatización en los procesos administrativos, además se tiene acceso inmediato a la información para la toma de decisiones.

El objetivo del presente artículo es mostrar el sistema de información que se desarrolló, para automatizar las actividades de los departamentos de prefectura y trabajo social en una secundaria técnica de la ciudad de Monclova Coahuila.

Este sistema será de apoyo en ambos departamentos, facilitando el manejo y almacenamiento de la información, además de ofrecer rapidez y seguridad.

Actualmente en ambos departamentos se trabaja de forma manual, llevando los registros en un formato que se tiene en papel.

La programación del sistema fue realizada en Microsoft Visual Studio 2008. La base de datos se diseñó en SQL Server Management Studio 2008.

Como parte de los resultados el sistema genera una serie de informes que permiten a la institución tener un mejor control de lo siguiente: los reportes que se aplicaron a los estudiantes, los citatorios que se realizaron, visitas efectuadas por parte del departamento de trabajo social y las inasistencias que acumula cada alumno por bimestre en la institución.

Palabras Clave

Sistema de Información, Prefectura, Trabajo Social

Prácticas y elementos requeridos en ambientes de aprendizaje universitario

SOLIS-SOLIS Alma Verena, RIVERA-MORALES María Teresa, SALINAS-AGUIRRE Consuelo y HERNANDEZ-CUETO Jaquelina Lizet

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades

vere23ss@gmail.com

Resumen

La investigación tiene como objetivo conocer cómo se relaciona la práctica docente y los ambientes de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas, Escuela de Psicología y la Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades. La aplicación de instrumentos se llevó a cabo en el mes de noviembre del 2016. La investigación que es carácter cuantitativo, está diseñada bajo el tipo transversal, los estudios que se utilizaron fueron los descriptivos y correlacionales. Entre los resultados encontrados destacan el hecho que el docente debe propiciar un ambiente físico favorable que permita que el proceso enseñanza-aprendizaje sea efectivo a la par de sus acciones, de igual forma se encontró que los ambientes de aprendizaje entre los que destacan los entornos físicos, las relaciones que establece el estudiante y la forma de aprendizaje, aunado a la organización especial que utilice el docente y a la evaluación de exposiciones, de proyecto y de la participación, impactan en el aprendizaje del estudiante independientemente de la interacción que establezca el docente con este, dado que el docente cambia su postura.

Palabras Clave

Ambientes de Aprendizaje, Practica Docente y Estudiantes Universitarios

El desarrollo de valores cívicos y éticos en una IES

LÓPEZ-BOTELLO Felisa Yaerim, ROMERO-ROMERO Araceli, GASCA-LEYVA Michael E. y HERNÁNDEZ-PRIETO María De Lourdes

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209

fely_yaerim@hotmail.com

Resumen

La presente Investigación pretende un acercamiento al compromiso que existe entre los docentes de grupo, padres de familia y estudiantes, a partir de un taller de sana convivencia, para el desarrollo de valores cívicos y éticos en estudiantes de educación superior. Proporcionando estrategias como herramientas básicas en la práctica educativa y en el ámbito familiar.

La investigación está dividida en cuatro partes fundamentales, en la primera parte se trata la problemática en el ámbito educativo, así mismo se complementa con la descripción del contexto donde se desarrollan los estudiantes del nivel medio superior y el diagnóstico durante el periodo 2016 A.

En la segunda parte se analiza la normatividad, en un tercer momento se profundizó la parte teórica. Para el diseño del taller de sana convivencia, llegando a la última parte del trabajo donde se integró los resultados y la conclusión.

Palabras Clave

Valores Cívicos, Valores Éticos, Respeto, Taller de Sana Convivencia

Educación Intercultural y Lenguas Indígenas: Análisis de la Reproducción de la Desigualdad en el Estado de México

NAVA-GÓMEZ Guadalupe Nancy, PÉREZ-CERVANTES Verulia, ARRIAGA-ÁLVAREZ Emilio Gerardo y MORENO-COAHUILA Rosalba

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario # 100. C.P. 50000 Col. Centro

ngnavag@uaemex.mx

Resumen

El estudio se deriva de una investigación orientada al análisis de la desigualdad y ejercicio de la educación intercultural en el Estado de México. La educación intercultural es considerada como modelo para la atención de la diversidad en el currículo oficial vigente para la educación básica, en el cual la escuela debería representar un espacio sociocultural donde se fomentan valores como el respeto a la diversidad y la tolerancia. El objetivo central consiste en analizar mecanismos que sirven para reproducir la desigualdad a partir de la revisión de las *estructuras estructurantes* (políticas educativas vigentes), para identificar formas de inclusión (procesos de asimilación) o exclusión (procesos de segregación) de los individuos. Lo anterior, se plantea desde una revisión documental y un análisis de la información (diagnóstico situacional) desde el enfoque de la sociología intercultural con datos proporcionados por el Censo Poblacional INEGI (2010) sobre el ejercicio de la educación intercultural en el Estado de México, entidad federativa con mayor concentración de grupos indígenas en el país sólo después de Estados como Chiapas, Oaxaca y Guerrero. Finalmente, se hace hincapié en que la desigualdad conlleva a obstaculizar un proyecto educativo bajo un esquema democrático en el marco de libertad, justicia y equidad.

Palabras Clave

Desigualdad, Currículo Oficial, Educación Intercultural, Lenguas Indígenas

El Planteamiento del Problema como Fuente de la Hipótesis, el Título y la Propuesta de Tesis

OROZCO-OROZCO José Zócimo

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y de Humanidades, División de Estudios Jurídicos. Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México

josez_orozco@hotmail.com

Resumen

En esta ponencia se establece la importancia que tiene el planteamiento del problema dentro de la planeación del desarrollo de la tesis. Es el primer paso de la elaboración del proyecto de investigación, llamado también protocolo. Esta información será la fuente para la redacción de la hipótesis, el título y la propuesta del trabajo de tesis y también de los demás elementos de que se compone el documento compromiso entre el alumno y la institución educativa sede de sus estudios.

Esta reflexión hace un esfuerzo por crear conocimiento que ayude a elaborar tesis de calidad, aumentando de esta manera el índice de eficiencia de las universidades a las que estamos adscritos y que auxilién además, a solucionar problemas que afectan o que afectarán a nuestros pueblos y ciudades donde vivimos.

Finalmente, hacer una invitación a que se aproveche el esfuerzo conjunto de las universidades e instituciones de educación superior que mediante trabajos de tesis proponen soluciones a problemas que aquejan a la comunidad en el nivel local, estatal y nacional.

Propuesta de escala para identificar hábitos, conductas y actitudes de niñas y niños participantes en programas de tutorías desde la expresión del padre de familia

RIVERA-IRIBARREN Maricel, REYES-ZAZUETA Estephany, MARTÍNEZ-LÓPEZ Ilse Gisell y CALDERON-SOTO Lorena

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

maricel.rivera@itson.edu.mx

Resumen

La implementación exitosa de un programa de tutorías implica contar con evidencia que permita identificar cómo ésta contribuye al desarrollo integral del menor desde la expresión de uno de sus principales actores: los padres de familia. Esta es una investigación cuantitativa descriptiva de tipo transaccional, en la que a través de la elaboración de una escala y su validación, se busca obtener un instrumento que permita identificar los cambios en hábitos, actitudes y conductas de los participantes en éstos. El desarrollo del estudio se llevó a cabo en dos etapas: 1) Diseño de la escala y 2) Validez de contenido y constructo, utilizando la técnica de Análisis Factorial Exploratorio (AFE), identificando seis factores como interpretables, los cuales cumplen con los criterios establecidos por las investigadores a partir de la propuesta de Méndez & Rondón (2012). Si bien el instrumento propuesto presenta evidencia de consistencia y coherencia, se identifican factores que pudieron intervenir en la validez y confiabilidad observada. En virtud de que este instrumento busca identificar el desarrollo integral logrado a partir de los cambios en hábitos, conductas y actitudes del tutorado, sería conveniente considerar el perfil esperado de éste al término del programa para el replanteamiento de la escala.

Palabras Clave

Tutoría, Escala, Validación

Dinámicas organizacionales de los profesores de tiempo completo integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara

HERNÁNDEZ-ROMO Omar Karim, PÉREZ-SAN SALVADOR Eva Concepción, ROMO-REYES María Magdalena

omar.karim@copladi.udg.mx

Resumen

En 1996 se fórmula la política pública del PROMEP, la cual se aprueba para la mayoría de las instituciones de educación superior del país, plantean una estrategia de mejoramiento del profesorado, organizados en cuerpos académicos que permitan la mejora de la educación superior de México y la soportan con financiamiento extraordinario para las IES.

El presente trabajo pretende contextualizar, analizar, y reflexionar sobre los esquemas organizacionales en torno a los profesores de tiempo completo integrantes de los cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara, que permita comprender sus condiciones desde: las estructuras organizacionales formales e informales, la organización interna de los cuerpos académicos, las gestiones que realizan con su entorno, la toma de decisiones, entre otras, a partir de la perspectiva de los propios académicos, en el marco de la política pública del PRODEP, que permita identificar las fortalezas o debilidades del proceder de los cuerpos académicos dentro del modelo organizacional de la institución con respecto a éstos, y que sirva para disponer de elementos que permitan comprender su proceder y buscar mejorar sus condiciones de trabajo.

Palabras Clave

Cuerpos Académicos, Profesores de Tiempo Completo, Dinámicas Organizacionales

Condiciones individuales de los profesores de tiempo completo integrantes de cuerpos académicos, en el marco del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

HERNÁNDEZ-ROMO Omar Karim, ROMO-REYES María Magdalena y QUINTERO-GERALDO Sarahi

Universidad De Guadalajara, Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México

omar.karim@copladi.udg.mx

Resumen

En la Universidad de Guadalajara, así como en las Universidades Públicas en México, los cuerpos académicos (CA) son parte importante de la institución, al representar indicadores de calidad académica. De ahí que los profesores de tiempo completo (PTC), participantes en los CA. Sean quienes asuman la responsabilidad institucional de contribuir tanto de forma personal como colaborativa a través de los CA en el logro de esos indicadores, a través de su desempeño en las actividades sustantivas de docencia, investigación y extensión.

En relación al trabajo que desempeñan como integrantes de cuerpos académicos, en el marco del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), ahora Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Los profesores se involucran en el desarrollo de múltiples actividades, que los lleva a una sobresaturación.

Por ello, se realizó el estudio con profesores de todos los centros temáticos y regionales, así como en el Sistema de Universidad Virtual (SUV), con el objetivo de analizar las condiciones individuales de los profesores de tiempo completo integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara. Los resultados mostraron que los PTC en la Institución, consideran estar saturados de trabajo por desempeñar múltiples actividades académicas, sumadas a las personales, lo anterior entre otros factores, se refleja en la disminución de su productividad académica, e influye en la generación problemas en su salud, estrés agudo y cansancio crónico. Los PTC de CUCBA, CUCS Y CUCOSTA, presentaron el mayor número de casos.

Palabras Clave

Cuerpos académicos (CA), Profesores de Tiempo Completo (PTC), Universidad de Guadalajara (UdeG) ,PROMEP , PRODEP, Productividad

La Práctica Docente y la Evaluación Vs Estrategias de Aprendizaje

SOLIS-SOLIS Alma Verena, ESPERICUETA-MEDINA Marta Nieves, RIVERA-SARA Lilia Sanchez y YAÑEZ-FLORES Margarita

Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México

mieves@uadec.edu.mx

Resumen

La pregunta de Investigación es ¿Cómo se relaciona la práctica docente y la evaluación del estudiante con las estrategias de aprendizaje?, El objetivo general de la investigación es Conocer cómo se relaciona la práctica docente con las estrategias de aprendizaje y la evaluación del estudiante. Los objetivos específicos demostrar las diferencias de opinión que existe entre hombres y mujeres respecto a las estrategias de aprendizaje. La presente investigación es de carácter cuantitativa, está diseñada bajo el tipo transversal, los estudios que se utilizarán serán los descriptivos. El instrumento consta de 87 variables simples. Los sujetos a los que se les aplico la encuesta fueron a 100 estudiantes del “Ateneo Fuente. Los niveles estadísticos que se trabajaron fueron frecuencias y porcentajes, nivel comparativo, integracional y de regresión. Entre las principales conclusiones radica el hecho que la matetica del docente debe integrar el hecho que el docente muestre entusiasmo por la materia que expone, que logre captar la atención de los estudiantes por medio de la variación del tono de voz, que tome en cuenta las opiniones de los estudiantes ya que al hacerlo demuestra interés por sus estudiantes.

Palabras Clave

Evaluación, Estrategias de aprendizaje y Práctica docente

Estrategia de aprendizaje: Mapa cognitivo con desarrollo sostenible

MUÑOZ-ROSALES Alberto Francisco, RUEDA-HERNÁNDEZ José Fermín Enrique y FERNÁNDEZ-PÉREZ Jorge Alejandro

Universidad Tecnológica de Huejotzingo, Real San Mateo 36B, Segunda Secc, 74169 Santa Ana Xalmimilulco, Pue

a_munoz_r@hotmail.com

Resumen

La UNESCO (2014) teorizó sobre el desarrollo sostenible dando una concepción que busca permitir a las generaciones actuales satisfacer sus necesidades y al mismo tiempo brindar a las generaciones futuras la posibilidad de cubrir las suyas, para lograr ello desde el punto de vista educativo es necesario adoptar y crear nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje que sean pertinentes con el desarrollo sostenible. La estrategia de aprendizaje, mapa cognitivo con desarrollo sostenible que se presenta contó con una metodología propia y fue innovadora en la Universidad Tecnológica de Huejotzingo del estado de Puebla de México, dado que a partir de la materia de administración estratégica se generó una estrategia empresarial que fue acompañada de propuestas sobre gobernanza, clientes, participación activa, medio ambiente, derechos humanos, prácticas laborales y producción, con el objeto de armonizar la dimensión social, ambiental y económica. Los resultados obtenidos fueron positivos y si contribuyeron al proceso de aprendizaje de alumnos. Un elemento vital es que existió un diálogo con el contexto empresarial, siendo parte de la metodología de la estrategia

Palabras Clave

Desarrollo sostenible, Aprendizaje, Diálogo

Implementación de materiales auténticos para el desarrollo de la habilidad de comprensión auditiva en inglés

HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ Xóchitl & SOSA-JIMÉNEZ Guadalupe

Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Alcanfores y San Juan Totoltepec s/n, Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53150. México

xochitl.adrian@gmail.com

Resumen

El estudiante debe familiarizarse con mensajes auténticos en la lengua meta desde etapas tempranas, primero para probarse con el lenguaje, entonación, registro, etc. usado en la vida real; en segundo lugar para desarrollar las habilidades y estrategias necesarias para comprenderlos.

Su implementación implica una cuidadosa planeación y preparación por parte de los docentes, pues las actividades deben adaptarse a las características particulares de los alumnos.

Una vez que se vuelve una práctica común, el filtro afectivo de los estudiantes baja y se les percibe más seguros, manifiestan menos ansiedad y disfrutan la práctica de comprensión auditiva.

Palabras Clave

Materiales Auténticos, Comprensión Auditiva, Estrategias

Aplicando Reingeniería al Sistema Web de Evaluación Docente

MAYA-PÉREZ P. Norma, HERRERA-CRUZ Joel y DECEN-GUERRA Esteban

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca – C.P. 52044

norma.maya@utvtol.edu.mx

Resumen

El trabajo presenta la implementación de mejora del Sistema de Evaluación Docente en el que se aplicó un proceso de reingeniería de la primera versión, utilizada a partir del ciclo escolar 2014, con el propósito de evaluar el desempeño del Docente de los cursos impartidos en la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT). Identificando que existía una ineficiente sistematización de los procesos y reportes que este generaba, donde requería de trabajo adicional de forma manual para el análisis de resultados y estadísticas solicitadas por la institución. Derivado de ello, se continúa el desarrollo de una segunda versión del sistema existente, aplicando mecanismos de reingeniería de software, la metodología del Proceso Unificado Racional (RUP) y herramientas de software como PHP, JQuery.Ajax, Bootstrapp, css, JavaScript y MySql. Obteniendo un Sistema Web que ofrece ventajas de usabilidad y funcionalidad al tener mayor aceptación e interactividad de los usuarios, la emisión de reportes estadísticos y gráficas, la gestión eficiente de la información para el departamento de Planeación Académica responsable del proceso, la monitorización de avances de encuestas de evaluación aplicadas en tiempo real por parte del tutor del grupo y los directivos obtienen reportes a detalle de promedios de los docentes.

Palabras Clave

Reingeniería, Ingeniería de Software, Sistema Web, Evaluación Docente

Estudio de la dimensión conocimientos de las tecnologías de información aplicados a la educación en instituciones de educación superior. Sistema de aprendizaje de inglés en línea

SÁNCHEZ-PAZ María De La Luz Imelda, ESTRADA-GUTIÉRREZ César Enrique, RUÍZ VALDES Susana y RUÍZ-TAPIA Juan Alberto

malusp@gmail.com

Resumen

Esta investigación es continuación de la realizada en 2013, donde se estudió la brecha digital entre los profesores y alumnos de la FCA. En ese tiempo, se llegó a la conclusión de que, en realidad, el uso efectivo que los profesores y alumnos hacían de la tecnología en el ámbito académico no tenía gran diferencia, pero lo sorprendente fue que los profesores tienden un poco más a conocer y aplicar las TIC en sus actividades docentes, que los alumnos.

Dando seguimiento, en esta investigación se enfoca en la primera dimensión estudiada, que es la de Conocimiento de las herramientas TIC aplicadas a la Educación. El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, aplicando cuestionario para diagnosticar la dimensión de conocimientos. En base a los resultados se proponen acciones para mejorar el uso de las TIC en la FCA en beneficio del desempeño de los estudiantes.

Palabras Clave

TIC, Conocimiento, Instituciones de Educación Superior, Desempeño

Prácticas de mejora en asignaturas de Ciencias Básicas en la Universidad Politécnica de Querétaro

BECERRA-CHÁVEZ Adela & HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ Fabiola

Universidad Politécnica de Querétaro

adela.becerra@upq.mx

Resumen

En 2011, después de algunas modificaciones en el proceso de admisión de la Universidad Politécnica de Querétaro, el área de Ciencias Básicas implementó el “Programa de apoyo para elevar el nivel de matemáticas de los alumnos de nuevo ingreso”, En el cual, año con año se han aplicado diferentes estrategias que permiten al estudiante en los primeros cuatrimestres asimilar y comprender mejor los conceptos que son prerrequisitos de asignaturas del área de Ciencias Básicas. Integran a la estrategia, talleres semipresenciales, evaluaciones de recuperación y asesorías. El objetivo de este trabajo es comparar las acciones implementadas de 2011 a 2015 y evaluar el impacto en los índices de aprobación de asignaturas involucradas en la estrategia implementada, como Cálculo Diferencial e Integral y Álgebra Lineal, que son pilares en la formación de los programas que oferta la Universidad Politécnica de Querétaro.

En los resultados se observa que las estrategias, si han contribuido en algunas mejoras cualitativas y cuantitativas como hábitos de estudio y aprobación de asignaturas. Se pretende en un futuro generar una metodología que permita tener una estrategia más fundamentada que abone a la calidad educativa de la universidad.

Palabras Clave

Estrategia, Aprobación, Evaluación

El uso de la nube en el aprendizaje por competencias en la educación superior

DURÁN Miriam, LESSO Zacarías, BARRAZA Sueisen y GUZMÁN Adolfo

Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez. Av. Universidad Tecnológica 3051, Col. Medanos, 32695 Cd Juárez, Chih

miriam_duran@utcj.edu.mx

Resumen

La herramienta de la nube es un recurso muy útil en el modelo de aprendizaje por competencias en cualquiera de las carreras que se ofrecen actualmente en las universidades, ya que permite administrar eficientemente archivos y da acceso a información de manera remota mediante el uso de Internet, así como brinda la oportunidad de trabajar colaborativamente, de manera que el individuo se va formando como un ser más autodidáctica que busca su conocimiento de las maneras que estén más al alcance de la mano, coadyuvando al aprendizaje colaborativo. En el presente trabajo se observan los resultados de la investigación exploratoria en la Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez, para lo cual se analizaron documentos relacionados con la utilización de la nube, así como su aprovechamiento a lo largo de los últimos años en el ámbito de la educación profesional. De igual modo, se analizaron instrumentos con una muestra de alumnos de ingeniería a fin de observar su uso a lo largo de las últimas generaciones.

Palabras Clave

Aprendizaje Por Competencias, Autodidactismo, Educación Superior, Servicio de Internet

Liderazgo y diferencias culturales entre México y Alemania. Reflexiones a partir de los postulados de Inglehart

TENGLER Franziska & CALDERA-GONZÁLEZ Diana Del Consuelo

Universidad de Guanajuato. Av. Benito Juárez 77, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto

franzite@online.de

Resumen

En el contexto de la globalización, las organizaciones multinacionales deben enfrentar culturas diferentes. El objetivo del presente trabajo es identificar las similitudes y diferencias culturales entre México y Alemania con base en los postulados de Inglehart.

Se aplicó un análisis del concepto cultural de Inglehart y sus dimensiones a través de una investigación de corte no experimental basada en análisis documental de fuentes primarias y secundarias de información, todo con un alcance exploratorio.

Los resultados de este análisis mostraron que, en la dimensión de supervivencia, la cultura mexicana y la alemana tienen valores positivos similares representando sociedades donde la autoexpresión tiene una gran importancia. En la dimensión autoridad, las dos culturas muestran índices opuestos. México representa una cultura con valores tradicionales, Alemania una cultura con valores secular-rationales.

Con base en las diferencias culturales identificadas, se llegó a la conclusión de que es necesaria una gestión intercultural efectiva de talento humano para empresas Mexico-Alemanas.

Palabras Clave

Diferencias culturales, liderazgo, México, Alemania

Los significados que los estudiantes producen en el servicio social universitario: Un estudio desde el interaccionismo simbólico

MANIG-VALENZUELA Agustín, MADUEÑO-SERRANO María Luisa, MARQUEZ-IBARRA Lorena y SILAS-CASILLAS Juan Carlos

agustin.manig@itson.edu.mx

Resumen

El propósito del estudio se dirigió a comprender los significados que los estudiantes universitarios le atribuyen al servicio social universitario con el fin de categorizarlo. El método se desarrolló bajo el enfoque cualitativo del interaccionismo simbólico. Los participantes del estudio fueron 219 estudiantes de distintos programas educativos de una universidad del noroeste de México que estaban por culminar su servicio social. Los resultados definen al servicio social en dos categorías denominadas: desarrollo personal y desarrollo social. Las conclusiones señalan que el servicio social universitario necesita ser visto como el esfuerzo deliberado de reconstrucción del tejido social en la comunidad local.

Palabras Clave

Servicio Social Universitario, Desarrollo Social, Desarrollo Personal, Formación Profesional

Nomofobia como Factor Nocivo para los Hábitos de Estudio

G. FELIX Vanessa, MENA J., OSTOS-ROBLES Rodolfo y ACOSTA-TREJO Marisol

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin

vfelix@upsin.edu.mx

Resumen

Desde la irrupción de la telefonía móvil en la vida del ser humano, se ha transformado en un aparato indispensable para cualquier actividad. A nivel mundial, quienes utilizan más los smartphones son los jóvenes, en México el 90% de esos manifiestan no poder vivir sin el teléfono móvil.

La tecnología facilita quehaceres, pero también puede ocasionar algunos problemas que afectan sobretodo a los adolescentes. El Internet y los smarthphone pueden convertirse en una adicción por estar siempre usando y estar conectado en la red.

El uso excesivo de los smarthphone puede desembocar una adicción, que se conoce como nomofobia, es el miedo de estar sin el celular, generándose una dependencia.

Por ello se realiza la aplicación de cuestionarios en los alumnos del grupo 91 de la Ingeniería en Informática, para conocer el nivel de nomofobia en caso de presentarse, ya que se ha analizado que existe una dependencia hacia el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por parte de los alumnos de esta carrera, se busca confirmar la creencia que se tiene.

Palabras Clave

Nomofobia, Adicción Móvil, Alumnos Informática

Los métodos científicos en el arte: sus bondades para la enseñanza de la música

JUAN-CARVAJAL Mara Lioba, JUAN-CARVAJAL Dargen Tania, SÁNCHEZ-USÓN María José y VDOVINA María

Universidad Autónoma de Zacatecas. Jardín Juárez 147, Centro Historico, Zacatecas Centro, 98000 Zacatecas, Zac

Resumen

La enseñanza de la música armoniza lo afectivo, lo técnico, lo histórico, la teoría, la didáctica del instrumento musical, sumado a las particularidades de los diversos instrumentos y al impacto de la tecnología y la competencia. La experiencia del docente-instrumentista propicia el conocimiento teórico-metodológico y aspectos propios de la interpretación. Sin embargo, cuando se estudian otros aspectos de carácter filosófico, metodológico o estético, por ejemplo, el espectro informativo se amplía y la entrega es mucho mayor.

Si la obra es reciente, se puede obtener la información con relativa facilidad gracias a la tecnología. Sin embargo, cuando data de siglos anteriores, en muchas ocasiones la información no es de fácil acceso; es ahí donde cobra su significado el empleo de métodos científicos de investigación, no siempre al alcance del docente dedicado a la enseñanza de la música, ya sea por su complejidad, tiempo disponible, o por desconocimiento; lo que origina una reflexión sobre las bondades de los métodos científicos en la enseñanza de la música.

Palabras Clave

Método de Investigación Científica, Enseñanza de La Música

Orientación Vocacional; Enfocada En Las Inteligencias Múltiples

SESENTO Leticia & LUCIO Rodolfo

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av Acueducto, Matamoros, 58130 Morelia, Mich.

leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo plantear un análisis reflexivo acerca de «Las inteligencias múltiples », expuestas por el psicólogo y neurólogo Howard Gardner. Esta propuesta plantea que no existe solo una inteligencia, y señala su condición de pluralidad. Esta nueva visión de la inteligencia permite que en el ámbito educativo se empleen y propongan nuevas prácticas pedagógicas e institucionales. Además, se muestra la relación de éstas, en función de los intereses de los jóvenes en su elección de carrera. Es decir, qué tan importante es conocer la inteligencia dominante al momento de elegir tanto el bachillerato a cursar, como la carrera profesional. Por ello, la tematica es relevante, puesto que, permite crear nuevas propuestas a la orientación vocacional, en función de las necesidades y el contexto actual de los jóvenes de Educación Media Superior. Con lo cual, se pretende apoyar para evitar que los jóvenes pierdan ciclos escolares, evitar a los padres un gasto innecesario y sobre todo que el joven se desempeñe de manera idónea en el ámbito laboral, favoreciendo la estabilidad y economía.

Palabras Clave

Inteligencias múltiples, Intereses, Orientación vocacional

Un estudio exploratorio sobre la opinión de los docentes de educación básica con respecto a su formación inicial y continua, para atender la socioafectividad de sus alumnos

VIEYRA-GARCÍA Audelia Rosalba & ALBA-VÁZQUEZ Mauro

Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato. Paseo de La Presa 56, Barrio de la Presa, Guanajuato, Gto

audevieyrag@gmail.com

Resumen

Las relaciones socio afectivas maestro alumno, han sido estudiadas por muchas corrientes psicológicas y pedagógicas que han sustentado el sistema educativo, pero desafortunadamente no atienden de manera directa a los profesionales de la educación, que siguen careciendo de una formación personal en el desarrollo humano y, por ende, de estrategias claras y efectivas que les permitan establecer las condiciones ambientales que generen relaciones respetuosas y seguras entre los alumnos y los maestros. Considerando que cuando esto se intenciona, los alumnos canalizan sus energías vitales a aprender lo significativo con agrado. Asimismo, los maestros cuentan con más energía vital para guiar y diseñar situaciones de aprendizaje en vez de gastarlas en “controlar” la disciplina bajo un clima de tensión y lucha. También se expresa la metodología propuesta para la recogida de datos y la interpretación de los mismos y se muestran los hallazgos encontrados hasta este momento, considerando las categorías analizadas tanto empíricas como teóricas, para tal motivo se plantean las siguientes preguntas de investigación.

Palabras Clave

Socioafectividad, Formación Continua y Educación Primaria

Los valores y su negativo antagónico que impone el neoliberalismo, una lectura clínica

ROSALES-ALVAREZ Francisco Javier, DE LA MORA-ESPINOSA Rosa Imelda, ROSALES-SORZANO Sandra y HERNÁNDEZ-LUNA Omar Fabricio

Universidad Latina de México. Av. San José de Torres No. 100, Col. de Torres, San José, Rancho Seco, Celaya, Gto

fjra59@yahoo.com.mx

Resumen

Presentamos avances de una investigación en proceso, sobre un tema actual y complejo que nos ha venido ocupando como investigadores; el fenómeno de la coexistencia del valor con su negativo antagónico que impone el neoliberalismo como una nueva normalidad cultural, donde el sentido de ser y vivir se banaliza con la propuesta teórica neoliberal, al ser subsumidos sus sentidos en valor mercantil.

La mutación conceptual que sobre el dinero/capital han producido los teóricos neoliberales norteamericanos, al borrar el valor de la historia y la genealogía (referencias para saber de dónde venimos, cuáles costes se han pagado por el progreso humano, cuál lugar y función le toca a cada uno dentro de su grupo, etc.), y sólo concebir al individuo como una empresa o reserva de capital, por los recursos que porta su estado físico, herencia, sexo, educación etc., ha provoca perturbaciones en el orden social y subjetivo, este trabajo se ocupa de analizar algunas de ellas.

Palabras Clave

Valor, Teoría Neoliberal, Clínica

Las representaciones sociales y su influencia en la continuidad de las propuestas curriculares

HERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ Francisco Javier

Escuela Normal Rural "Gral. Matías Ramos Santos. Av. Maestro José Santos Valdés s/n, 98820 Loreto, Zac
frajahe_79@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este estudio parcial de la tesis doctoral “Las representaciones sociales de los maestros y la centralidad del docente autónomo como perspectiva generadora del cambio educativo concreto” aprobada por la Universidad Autónoma de Coahuila, es visualizar las concepciones de los docentes de educación primaria de la zona 02 de Calera, Zacatecas y su relación con la construcción de una nueva política educativa, así como con el cambio educativo que esto implica, sus condiciones, implicaciones, características y explicaciones. Para ello, se realizó un análisis integracional de regresión lineal múltiple a partir de la aplicación y análisis de un cuestionario con reactivos ordinales. La muestra consistió en 104 docentes que laboran en las diversas escuelas primarias del municipio. Los resultados demuestran la relación significativa que se establece entre las expectativas de ayuda con respecto a la reforma educativa que visualizan los docentes y la aceptación que se puede generar en torno a la misma.

Palabras Clave

Representaciones Sociales, Cambio Educativo, Política Educativa

Orientación intencional de los Recursos Humanos, encaminada a fortalecer el saber ser e incrementar los valores de superación y mejora del Capital Humano de la organización de la región centro del estado de Coahuila

VÁZQUEZ-LÚNDEZ Jorge Luis, DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra Patricia, ARMENDÁRIZ-MARTÍNEZ. Juan Francisco y AGUILAR-JIMENEZ Jazmín Paola

Universidad Autónoma De Coahuila Blvd. V. Carranza Sn, República Oriente, 25280 Saltillo, Coah

Resumen

En el comportamiento de las personas se observan carencias, imperfecciones y defectos que pueden ser mejorados y adaptados mediante el manejo intencional, mediante actitudes que se traduzcan de manera práctica en valores de superación y mejora, se puede hablar de definir y en todo caso medir el deseo de logro de los empleados, como mentalidad positiva, así como su habilidad, su experiencia y su disposición para aceptar responsabilidades. En la medida que estas variables puedan ser operacionalizadas en relación con conceptos como la intencionalidad, podrán ser aprovechadas de manera consciente. Carlos Fuente aportó una definición concreta, lógica y actual: “Saber comportarse de acuerdo al entorno en el que se encuentre el sujeto, sin que ello suponga la pérdida de la propia personalidad”. Los expertos en protocolo social, ofrecen recomendaciones de saber ser y saber estar, modernas y flexibles, adaptadas al ámbito de influencia de cada persona; en el contexto organizacional se induce la propuesta del manejo de intencionalidad como actividad “Clave” que puede aportar mejora sustancial al concepto de orientación y manejo del personal idóneo para la organización.

Palabras Clave

Manejo intencional, Saber Ser.

La conciencia intencional, como estrategia de motivación y medio efectivo de mejora y actualización, que recursos humanos ofrece a la administración moderna

VÁZQUEZ-LÚNDEZ Jorge Luis, DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra Patricia, ARMENDÁRIZ-MARTÍNEZ. Juan Francisco y BANDA-LOYA Luis Fernando

Universidad autónoma de coahuila facultad de contaduría y administración. U. Norte blvd. V. Carranza sn, república oriente, 25280 saltillo, coah

Resumen

El deseo de que las cosas mejoren automáticamente y la incapacidad interna de producir un cambio necesario, tratando de convencerse ante este malestar emocional de su personal, debe tender hacia un cambio positivo que intuye para su mejora; la única opción que posible es modificar la actitud de forma reflexiva hacia la disposición amable hacia un desarrollo donde la motivación interna del personal sea una estrategia sea determinante. La aceptación de la intencionalidad enfocada hacia la conciencia intencional de la organización tiende definitivamente hacia la generación de acciones de motivación más plenas y más profundas, para lo cual es necesario primeramente su representación mediante pensar, desear y ejecutar, lo anterior puede ser logrado, mediante actos subjetivos de la conciencia. Los elementos más relevantes para llevar a cabo una transformación necesaria del comportamiento de donde resulta la percepción de tácticas y técnicas de control sostenidos, para que el cambio en la mentalidad se produzca. Como complemento de todo eso la motivación unida a la intencionalidad, de manera muy importante se alcanza como estrategia, un enfoque de aprender a vivir, actuar y laborar de manera cada vez más plena y efectiva, formando parte de un todo denominado Recurso Humano de la organización

La Diversidad de Género en Posiciones Estratégicas y la Rentabilidad Empresarial en Empresas Cotizadas Mexicanas

MENDOZA-QUINTERO Diana y BRIANO-TURRENT Guadalupe Del Carmen

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, 78300 San Luis, S.L.P

denisse.mendozaq@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo es obtener evidencia empírica de la relación que existe entre la participación de las mujeres en el consejo de administración y la posición de director general (CEO) y la rentabilidad empresarial, medida ésta a través de ROA, ROE y retorno sobre ventas (ROS) en empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Se realiza un análisis correlacional y de regresión múltiple, empleando un total de 413 observaciones empresas-año, durante el periodo 2004-2016.

Los resultados dan evidencia de que la participación femenina en los consejos de administración y el equipo directivo no tiene incidencia significativa en el desempeño financiero de la empresa, y en algunos casos como el ROA y ROE los disminuye. Esto pudiera deberse a su escasa participación en posiciones estratégicas como consejeras o directoras generales, lo cual limita o inhibe su injerencia en la toma de decisiones de las organizaciones.

Palabras Clave

Equidad de Género, Consejo de Administración, Rentabilidad, Empresas Cotizadas, Sector Industrial

Hacia un cambio social Contemporáneo: Rompiendo paradigmas en la educación de las Universidades Tecnológicas

ANTONIO-VIDAÑA Paula Rosalinda, HERNÁNDEZ-PERALTA Alejandro De Jesús y BELLATO-GIL Patricia Lyssett

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz. CP 94910

paula.antonio@utc.v.edu.mx

Resumen

Las Universidades Tecnológicas se crearon para satisfacer requerimientos del sector productivo, algunos fenómenos (globalización, la economía e impacto social), conllevan a la formación del alumno no solo en la practicidad y conocimientos fundamentales, sino además en habilidades, destrezas, creatividad e innovación, para el uso de tecnología, investigación, toma de decisiones y desarrollo de productos sustentables.

Es por ello que las Instituciones de Educación Superior (IES), deberán estar preparadas para los cambios y requerimientos sociales, económicos y políticos, no solamente a nivel nacional sino internacional, para que los alumnos respondan a las necesidades bajo diferentes contextos, y para ello se requiere de la participación de sujetos que aporten contenidos de vanguardia y aplicables en su propia dimensión, de tal forma que sitúen al alumno en una realidad contextual.

En el modelo educativo de las Universidades Tecnológicas se busca no solo cumplir con los requerimientos sociales, sino con romper el paradigma de la formación en responsabilidad social, incursión del alumnado en investigación científica y movilidad, de tal forma que su participación ha alcanzado contextos internacionales.

Palabras Clave

Formación Tecnológica, Modelo Educativo, Cambio Social

Experiencias integrativas del Modelo de Análisis Estratégico de Textos Científicos: Configuración, transferencia y satisfacción

SANTOYO-VELASCO Carlos, ORTEGA-MALDONADO Elizabeth N., TORRES-LÓPEZ G. Yamilet, y COLMENARES-VÁZQUEZ Ligia

Universidad Nacional Autónoma De México. Av Universidad 3000, Cd. Universitaria, Coyoacán, 04510 Ciudad de Mexico, CDMX

carsan@unam.mx

Resumen

Este trabajo aborda la temática de la comprensión lectora en la educación superior en diferentes entornos disciplinarios. Para ello se utilizó el Modelo de Análisis Estratégico de textos científicos en ciencias del comportamiento, que a partir de la estructura de las convenciones disciplinarias, deriva 14 categorías de análisis que sirven como esquema para guiar al lector para identificar y comprender los componentes sustantivos de un texto en el ámbito teórico, metodológico y social de la disciplina. La lectura estratégica implica habilidades de planteamiento y solución de problemas con base en la relación y coherencia problema- teoría- método- conclusiones, las cuales son indispensables en la formación de profesionales en la aplicación y la investigación en ciencias del comportamiento. Se describen resultados de estudios del grupo de académicos implicados en esta temática y se exponen algunos datos de aplicaciones recientes del modelo, referentes a la configuración deseada de las respuestas, la transferencia entre tareas de diferente dificultad y la evaluación de la satisfacción del usuario.

Palabras Clave

Comprensión Lectora, Análisis Estratégico de Textos, Transferencia, Validación Social, Estudiantes Universitarios

Cambio Organizacional, propiedades psicométricas de una escala para profesores universitarios

MAGAÑA-MEDINA Deneb Elí, AGUILAR-MORALES Norma y QUIJANO-GARCÍA Román Alberto

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Av. Universidades s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Vhsa, Centro C.P. 86040, Tabasco, Mex

deneb_72@yahoo.com

Resumen

Migrar de una concepción de docencia a un esquema de investigación en las Instituciones de Educación Superior Públicas en México, representó cambios en las organizaciones que son importantes de estudiar. Sin embargo, para realizar intervenciones empíricas, se requieren instrumentos que presenten solidez psicométrica. El objetivo del estudio fue corroborar la validez psicométrica de un modelo de medición para el cambio organizacional en la educación superior percibido por los profesores. Se administró el cuestionario a una muestra de 783 profesores de una institución de educación superior pública del sureste de México. Empleado el análisis factorial exploratorio y confirmatorio para confirmar la sustentabilidad empírica del modelo, se obtuvieron índices de ajuste ($\chi^2 = 161.211$, $p=.000$; CMIN/DF= 4.03; CFI=.913; GFI= .964, IFI= .914; RMSEA= .062; IC 90 [.052-.072]), aceptables para un modelo de medición del constructo. Se concluye que el modelo propuesto de tres factores y 11 ítems es sustentable empíricamente para medir el cambio organizacional en los profesores de instituciones de educación superior públicas en México.

Palabras Clave

Cambio Organizacional, Factorial Confirmatorio, Propiedades Psicométricas

Estudio de la Percepción de los Docentes sobre la Gestión de Personal en Instituciones de Educación Superior en el Valle de Toluca

HERNÁNDEZ-SILVA María Del Carmen, ÁLVAREZ-BOTELLO Julio, CHAPARRO-SALINAS Eva Martha y QUEZADA-LÓPEZ Cindy Yusdivia

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Lierario no. 100, Col. Centro, Toluca, México, CP 50000

difucultural@yahoo.com.mx

Resumen

Una adecuada gestión sobre este recurso puede ayudar a que las Universidades alcancen mayores niveles de productividad y satisfacción en su personal. Lo anterior nos lleva a plantear el objetivo de la investigación que se está reportando el cual es: Conocer la percepción de los docentes sobre la gestión de personal en las Instituciones de Educación Superior (IES) donde laboran.

Esta es una investigación cuantitativa, no experimental, con diseño transversal para la recolección de datos, el tipo de diseño es descriptivo. La variable dependiente fue la gestión de personal académico en las IES y las variables dependientes identificadas fueron: Formación y desarrollo, Plan de carrera, Gestión de talento, Evaluación, Retribución y Responsabilidad social.

La población estudiada son los docentes de las diversas universidades del Valle de Toluca, tanto del sector privado, como del público. Se desarrolló un instrumento propio en forma de cuestionario basado en escala Likert, se realizó su estudio de validez y confiabilidad, se aplicó con un nivel de confianza del 95% y un error permisible del 0.05, se interpretaron los datos y se obtuvieron los resultados de la investigación incluyendo un contraste de la realidad de los docentes en el sector privado y público de educación superior.

Palabras Clave

Formación y Desarrollo, Plan de Carrera, Gestión de Talento, Evaluación y Retribución, Gestión de Personal

Inteligencia emocional y lenguaje corporal como ventaja competitiva para el nuevo administrador y gestor empresarial en la actualidad en San Juan del Río, Querétaro

PÉREZ-BRAVO Julia, CORTES-ALVAREZ Yolanda, ESTRELLA-VELAZQUEZ Rafael y QUEZADA-MORENO Maribel

Universidad Autónoma de Querétaro. Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

jpb448@hotmail.com

Resumen

La presente investigación fue realizada con el objetivo de conocer la percepción de los alumnos de los últimos semestres de las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial en dos instituciones de educación superior, respecto de considerar la importancia y necesidad de contar con conocimientos de inteligencia emocional y lenguaje corporal a efecto de utilizarlos en las organizaciones como una ventaja competitiva.

El tipo de investigación utilizado fue documental dado que se realizó un recorrido teórico de las variables, inteligencia emocional, lenguaje corporal y ventaja competitiva, con un enfoque cuantitativo para el cual la técnica utilizada fue la encuesta estructurada mediante la escala de Likert ya que se basó en una recolección y análisis de datos para contestar las preguntas de investigación.

Dentro de los resultados relevantes de este estudio se encuentran, entre otros, el que los sujetos de investigación coinciden en un 90% en estar totalmente de acuerdo en la importancia que conlleva hoy en día contar con ventajas competitivas y, en 58% en que es necesario estar capacitado en técnicas o herramientas de lenguaje corporal e inteligencia emocional.

Palabras Clave

Inteligencia Emocional, Lenguaje Corporal, Ventaja Competitiva, Nuevo Administrador, Nuevo Gestor Empresarial

Instrumentos de Formación Práctica para las carreras de TSU en Turismo y Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico de la UTRM

BALDERAS-ELORZA Carlos Raymundo, GUADARRAMA-GÓMES Irma y LARIOS-CALDERÓN Aralí

Universidad Tecnológica de la Riviera Maya, Calica, Av. Paseos del Mayab 4000, La Guadalupana, 77710 Playa del Carmen, Q.R.

carlos.balderas@utrivieramaya.edu.mx

Resumen

Este trabajo tiene la finalidad de presentar los resultados obtenidos a la fecha, como parte de las recomendaciones y sugerencias del Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística A.C. (CONAET), en relación al dictamen de la visita de seguimiento a la acreditación del programa de Técnico Superior Universitario en Turismo área hotelería efectuado en el año 2015 y de la evaluación con fines de acreditación del programa educativo de Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico efectuado en junio del 2016, para los programas de turismo de la Universidad Tecnológica de la Riviera Maya.

Para tal efecto se llevo a cabo en academia la revisión de los contenidos de las asignaturas de conocimientos técnicos determinando así el tipo de practica ya sea de aproximación, inducción simulación y especialización que se debe realizar de acuerdo a las condiciones presentadas en los diferentes temas de cada unidad programática.

Palabras Clave

Programa de Formación Práctica, Aproximación, Inducción, Simulación, Especialización, UTRM

Modelos sobre las habilidades socioemocionales de los estudiantes del NMS de la Universidad Autónoma de Coahuila

MARTÍNEZ-CÁRDENAS Juana María, TERRAZAS-MEDINA Tamara Isabel y MORALES-SILVA Rosa Elia

Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México

juanita_martinez17@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo detectar los riesgos socioemocionales prioritarios que afectan la calidad educativa de escuelas públicas del nivel medio superior del Estado de Coahuila. Este estudio es de enfoque cuantitativo con diseño transversal.

La muestra está conformada por 948 sujetos, de 13 de las 14 escuelas de bachillerato de la Universidad Autónoma de Coahuila, El 58 % son mujeres y el 42 % son hombres. La estadística que se analizó es la descriptiva, comparativa y predictiva, utilizándose el programa SPSS, se aplicó una encuesta para conocer las habilidades socioemocionales de los estudiantes de bachillerato, la cual consta de 148 variables en las que se consideran las unidades de análisis: conocimiento de uno mismo, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales. En este trabajo se presentan los modelos encontrados a través de la Regresión Lineal Múltiple, con una Confiabilidad de Alfa de Combrach de .955. Los modelos que se encontraron son: Empatía con habilidades sociales y con motivación, habilidades sociales con motivación y motivación con autorregulación, los cuales permiten conocer que para el contexto universitario del NMS los factores intrínsecos de la personalidad, “mueven” los actuares de los estudiantes, mismos que pertenecen a la dimensión de las competencias personales.

Palabras Clave

Calidad de la Educación, Habilidades Socioemocionales, Deserción, Reprobación

Más allá de la satisfacción: Evaluación cualitativa de la Calidad de Vida Laboral entre Docentes Universitarios

HERNÁNDEZ-PADILLA Juan Alberto, MORALES-MARTÍNEZ Mario Alberto, MEDINA-CENTENO Raúl y MARTÍNEZ-MIRAMONTES Cecilia Itzel

Universidad De Guadalajara, Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México

Juanalberto@cunorte.udg.mx

Resumen

Derivado del tema de Calidad de Vida, desde la década de 1960, el tema de la Calidad de Vida Laboral, ha estado en boga, primero en el campo empresarial para ir pasando hacia otros espacios como los servicios de salud y los sistemas educativos.

Pareciera que es una novedad el hecho de ahondar en esta temática, cuando ya se han escrito varios trabajos relacionados con el tema de la satisfacción laboral o calidad de vida en general, en relación con docentes universitarios, sin embargo vemos que vinculados con nuestro campo, han sido pocas las investigaciones de corte cualitativo. Empleando la propuesta de Calidad de Vida Laboral de González et al. (2010), el propósito de este trabajo ha sido, a través del análisis de siete grupos focales, dar cuenta de la realidad con la cual conviven y construyen su Calidad de Vida Laboral los profesores de una Universidad Pública en Jalisco. Los ejes temáticos para el análisis fueron: Soporte Institucional; Seguridad en el trabajo; Integración al puesto de trabajo.

Palabras Clave

Calidad de Vida Laboral, Docentes Universitarios, Satisfacción laboral, Estudio Cualitativo

El impacto de la atención psicológica en la permanencia de los alumnos de la UTNA: Análisis de casos

DEL VALLE-ÁVILA Paula Carmina y GARCÍA-RODRÍGUEZ Juan Carlos

paula.avila@utna.edu.mx

Resumen

El área de asesoría psicopedagógica de la Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes tiene como su principal función la atención psicológica a alumnos que presenten vulnerabilidad personal, afectiva y emocional. La canalización oportuna de los casos al área, por parte del tutor, es de suma importancia para brindar una intervención que permita dar herramientas al alumno para superar situaciones adversas que ponen en riesgo su estancia en la Universidad. En el presente trabajo se muestra un análisis estadístico de la labor realizada por el área de asesoría psicopedagógica, presentando información sobre la cantidad de alumnos atendidos por el área, las situaciones presentadas por los alumnos, la afluencia de los mismos por cuatrimestre y por sexo. A su vez, también se presenta el análisis de tres casos de alto riesgo atendidos por el área. Esto demuestra la relevancia de la atención psicológica y su impacto para lograr la permanencia de los alumnos en situación de riesgo, dándoles la oportunidad de continuar y terminar sus estudios, tanto de nivel TSU como de ingeniería.

Palabras Clave

Vulnerabilidad, Intervención, Atención Psicológica, Tutor

Identificación del Nivel de Interés en el Aprendizaje del Idioma Inglés por Parte de los Estudiantes del Área Económico - Administrativa de la UTXJ

OLTRA-GARRIDO Martha Fricia, CRUZ-CABRERA Clotilde, ARELLANO-SOLIS Sonia y CARMONA-GONZALEZ Juan Carlos

Universidad Tecnológica De Xicotepec De Juárez

maroltr@hotmail.com

Resumen

Este trabajo otorga conocimiento sobre la presente situación de aprendizaje del idioma inglés de los estudiantes del área académica económica – administrativa de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez (UTXJ), para incrementar las fortalezas y determinar las oportunidades de mejora que en el área hay., todo en vía de fortalecer este elemento tan primordial en el desempeño de cualquier profesionista en el mercado laboral, de modo que se puedan aplicar estrategias de mejora a mediano y largo plazo, que potencien así el desarrollo del talento humano y empodere a las generaciones desde que están en el inicio de su proceso de formación. Mediante el análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes, se reivindica la importancia que ellos le otorgan al manejo del idioma inglés en su formación profesional, la prioridad que le dan en comparación con otras materias y el objetivo de dominarla al concluir este nivel académico, y así contar con una gama más amplia de oportunidades profesionales.

Palabras Clave

Idioma, Talento, Oportunidades, Estudiante, Profesionista

¿Los jóvenes universitarios indígenas y no indígenas difieren en sus niveles de bienestar subjetivo? Un estudio comparativo con estudiantes de México

MORALES-MARTÍNEZ Mario Alberto, HERNÁNDEZ-PADILLA Juan Alberto, REYNOSO-LUNA María Gabriela y ARRIAGA-TAPIA Miriam Yolanda

Universidad de Guadalajara. CU Norte. Carretera Federal No. 23, Km. 191. Colotlán, Jalisco, C.P. 46200
mario.mora@cunorte.udg.mx

Resumen

Los teóricos de la utilidad relativa han afirmado que altos ingresos producen niveles altos de satisfacción (e.g Easterlin, 1974; 2004; 2015). Sin embargo, se ha encontrado países con bajos ingresos per cápita y niveles altos de satisfacción. En México, al parecer, esos niveles no difieren en jóvenes pobres y no pobres, así como tampoco entre indígenas pobres y mestizos no pobres. Dado que el INEGI no publica información desagregada, el objetivo de este estudio es probar, en la escala regional, que los niveles de satisfacción y felicidad no difieren en jóvenes indígenas pobres y en jóvenes mestizos no pobres. Para ello se realizó un estudio con diseño ex post-facto con 435 jóvenes universitarios (18 y 29 años) del Norte de Jalisco, México. El bienestar subjetivo se midió con las escalas de Diener et al., Andrews y Whitney y Lyubomirsky y Lepper. La pobreza se midió con lineamientos del Coneval. Para medir la consistencia de las respuestas de los estudiantes se ejecutó un análisis de correlación, cuyo índice resultó alto y significativo. Para comparar el bienestar subjetivo se ejecutó una prueba de diferencia de medias con un efecto no significativo. Dicha prueba refuerza la hipótesis del blindaje afectivo.

Palabras Clave

Bienestar Subjetivo, Felicidad, Población Indígena, Juventud

Eventos extracurriculares: ¿Cómo medir competencias personales, instrumentales y sistémicas en alumnos de Educación Superior?

MARTINEZ-TORRES Rosa Elia y OJEDA-GUTIÉRREZ Maricela

Instituto Tecnológico de San Luis Potosí. Ponciano Arriaga, 78437 Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí

Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Urbano Villalón 500, La Ladrillera, 78369 San Luis, S.L.P

m.rosaelia@gmail.com

Resumen

Este artículo presenta una propuesta para medir cuantitativa y sistemáticamente las competencias transversales que los estudiantes de educación superior utilizan durante eventos extracurriculares. Se trata de una metodología que utiliza indicadores educativos internacionales con fundamento en el Modelo Educativo por Competencias (EbC). Se diseñó un instrumento con validez de constructo, contenido y objetividad que valora las categorías de competencias personales, competencias instrumentales y competencias sistémicas. El principal resultado es un cuestionario de fácil aplicación que cuenta con 20 ítems que responden a la exposición y experiencia que viven los alumnos en eventos extra-áulicos. Como parte de la metodología de diseño de instrumentos de medición, se involucra a expertos que validan la objetividad y cálculos estadísticos que avalan su confiabilidad. Aquellos profesores universitarios que busquen valorar el nivel de desarrollo de competencias transversales en sus estudiantes, tienen en este cuestionario una herramienta científica que lo cuantifica objetivamente.

Palabras Clave

Competencias Instrumentales, Competencias Sistémicas, Competencias Personales, Instrumento de Medición

Resiliencia y bienestar laboral en trabajadores de Educación Superior

PADILLA CASTRO Laura, CORRAL CARTEÑO Fanny Elizabeth, MORENO AGUIRRE Alma Janeth y DELGADO SÁNCHEZ Ulises

Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Facultad de Comunicación Humana. Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología

laurapadil_2@hotmail.com

Resumen

El objetivo de la presente investigación es analizar las relaciones entre el agotamiento emocional y la resiliencia en una población multiocupacional compuesta por los trabajadores de la Dependencia de Educación Superior (DES) de Salud y el Comportamiento de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Se identificaron como síntomas o consecuencias del síndrome de *Burnout*, considerado, desde la perspectiva Psicosocial, no como un estado de ánimo, sino como un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo.

Las propuestas para la atención del estrés o Síndrome de *Burnout se realizaron a través del* plan de acción con el taller Reprendiendo a Vivir (REAV) coadyuvando al cuidado de la salud mental. Con la intención de tener el mayor cuidado en la organización que se verá favorecida en los índices de productividad organizacional e institucional.

Palabras Clave

Resiliencia, Agotamiento Emocional, Síndrome De Burnout, Trabajadores de Educación Superior

Cursos Abiertos Masivos y en Línea

MARTÍNEZ-CORONA José Isaías, SAN ROMÁN-LOSADA JENNY, ESCUDERO-SÁNCHEZ Isabel María y GIL-NUÑO Blanca Lilia

isaias.martinez@tecvallles.mx

Resumen

El presente artículo está relacionado con una investigación que pretende, además de hacer la propuesta de competencias relacionadas con la gestión del directivo del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, realizar una propuesta de inducción que permita incidir en una panorámica integral para lograr identificar, analizar y resolver problemas de su contexto. En este sentido, es importante resaltar que el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos tiene presencia en la totalidad de las entidades federativas de México; además, de que es muy dinámica su estructura organizacional, esto en lo relacionado con los relevos directivos, por lo que es necesario focalizar su inducción en herramientas globales y que no dependan de un espacio o lugar.

Por lo anterior, se considera conveniente utilizar como estrategia de formación directiva, un “Curso Abierto Masivos y en Línea”, MOOC por sus siglas en inglés, (Massive Open Online Course). Es por eso que, a continuación, se presentan lo referentes teóricos respecto a esta alternativa.

Palabras Clave

Cursos Abiertos Masivos y en Línea, Formación Directiva, MOOC

La formación de los profesores y su influencia en la evaluación de estudiantes

HERNANDEZ-SUSTAITA Martin, GONZALEZ-SALAS Salvador, BERLANGA-RAMIREZ EDGAR y LOPEZ-LEON Claudia Monica

martin.hernandezg@upslp.edu.mx

Resumen

En años recientes el modelo basado en competencias ha estado estableciéndose en México, sin embargo su implementación ha sido lenta ya que los docentes enfrentan desde una capacitación inicial en el modelo hasta un cambio de mentalidad en los profesores que han sido formados y han formando estudiantes en un modelo de enseñanza-aprendizaje tradicional.

En la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP) se ha puesto mucho interés en transitar de la mejor manera posible de un modelo tradicional a un modelo de competencias donde los estudiantes adquieran las habilidades, destrezas y herramientas que necesitarán en su campo laboral. Se ha puesto un énfasis especial en la evaluación que los docentes realizan a los estudiantes para satisfacer los estándares de calidad que la UPSLP ha definido.

En este trabajo se muestran los resultados de la evaluación que realizan los profesores de un examen extraordinario, en donde se pueden apreciar que existen diferencias en los niveles de interés, exigencia o de dominio que los docentes buscan al momento de la evaluación. Ésta se lleva a cabo con apoyo de una rubrica y los resultados reflejan aspectos como el nivel de formación del docente, su experiencia frente a grupo, su formación de especialidad, etc.

Palabras Clave

Evaluación, Competencias, Formación Docente

Asesoría como una mejora entre estudiantes universitarios: percepción de los alumnos a la formación general

SORDIA-SALINAS César, PALOMARES-RUIZ Blanca Elizabeth, DIMAS-RANGEL María Isabel y CASTILLO-ELIZONDO Jaime

csordia2003@hotmail.com

Resumen

El presente artículo aborda los resultados de investigación cuantitativa, destaca la importancia del programa de asesorías académicas. El problema aquí, es el abandono académico como un efecto de varias causales y factores, así, el objetivo de las asesorías académicas es impedir que los alumnos deserten la universidad y el motivo del estudio es indagar desde un enfoque descriptivo y cuantitativo cómo benefician las asesorías. Esta investigación se realiza porque es importante conocer a través del programa de asesorías las debilidades o dificultades que tienen los alumnos durante el curso de cada asignatura para su formación académica e integral, también dar a conocer cómo las asesorías ayudan a los alumnos a desempeñarse en cada área de la formación; describir algunos de los posibles factores que desencadenan la deserción académica y si afecta la percepción de los alumnos en las materias de formación general. La asesoría académica tiene lugar en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME) y se desarrolla de manera presencial, en grupo o personalizada. Entre las diferentes materias que son motivo de deserción se encuentran las materias de ciencias básicas, especialidad y de formación general. El estudio se apoyó en una metodología cuantitativa, se hicieron encuestas aleatoriamente a alumnos de la facultad, para conocer la percepción de los estudiantes hacia las materias en cuestión.

Palabras Clave

Asesoría, Deserción, Educación Superior, Formación General, Alumnos

Estudio de la dimensión expectativas de las tecnologías de información aplicados a la educación en instituciones de educación superior

ESTRADA-GUTIÉRREZ César Enrique, SÁNCHEZ-PAZ, María De La Luz Imelda, RUÍZ-VALDES Susana y RUÍZ-TAPIA Juan Alberto

Jart2005@gmail.com

Resumen

Esta investigación es continuación de la realizada en 2013, donde se estudió la brecha digital entre los profesores y alumnos de la FCA. En ese tiempo, se llegó a la conclusión de que, en realidad, el uso efectivo que los profesores y alumnos hacían de la tecnología en el ámbito académico no tenía gran diferencia, pero lo sorprendente fue que los profesores tienden un poco más a conocer y aplicar las TIC en sus actividades docentes, que los alumnos.

Dando seguimiento, en esta investigación se enfoca en la tercera dimensión estudiada, que es la de Expectativas de las herramientas TIC aplicadas a la Educación. El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, aplicando cuestionario para diagnosticar la dimensión de conocimientos. En base a los resultados se proponen acciones para mejorar el uso de las TIC en la FCA en beneficio del desempeño de los estudiantes.

Palabras Clave

TIC, Expectativas, Instituciones de Educación Superior, Desempeño

Análisis de los Cuerpos Académicos y su contribución dentro de una DES

SORDIA-SALINAS César, PALOMARES-RUIZ María Blanca Elizabeth, BAEZ-VILLAREAL Esteban, TREVIÑO-CUBERO Arnulfo y TORRES-BUGDUD Arturo

csordia2003@hotmail.com

Resumen

En el presente artículo, se conocerán las diferentes Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento que se encuentran en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), contribuirá al conocimiento de qué programas educativos necesitan apoyo inmediato para que los Cuerpos Académicos continúen coadyuvando a la actualización en los programas académicos de la FIME y así seguir promoviendo una educación de calidad a cada uno de sus estudiantes para responder a las necesidades que prevalecen en esta sociedad cambiante y competente. Se realizó una investigación cualitativo-cuantitativa para el análisis de CA en la FIME, donde se consideran los Profesores de Tiempo Completo (PTC) y sus líneas de investigación en la institución, los CA que están consolidados y los que continúan trabajando para lograr el máximo nivel y así, alcanzar con esto un profundo conocimiento de las fortalezas de los CA y sus áreas de oportunidad que se pueden mejorar para tener una educación de calidad.

Palabras Clave

Cuerpos Académicos, Programas Educativos, Profesores, Educación

Análisis del perfil del alumno de nuevo ingreso al ciclo escolar 2017-2019 de la Universidad Tecnológica de Calvillo

GUTIÉRREZ-REYES Ana Karina y RUIZ-CALVILLO María Del Carmen

karina.gutierrez@utcalvillo.edu.mx

Resumen

La Universidad Tecnológica de Calvillo ofrece seis programas educativos a nivel TSU y dos Ingenierías, la oferta educativa está sustentada en el modelo de la Coordinación General de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas del país, que promueve una educación basada en competencias, cuya primordial intención es que los alumnos egresados se inserten al mercado laboral de manera pertinente al desarrollo regional.

Atendiendo a esta necesidad se ha creado un perfil genérico de ingreso a la Institución. La creación del perfil genérico ha sido realizada con un software de pruebas psicométricas para medir la capacidad intelectual, características de comportamiento, personalidad y valores, mismos que posibiliten saber cuál es el nivel de adecuación de los alumnos de nuevo ingreso con respecto al perfil genérico de un TSU.

Una vez realizadas las pruebas y el análisis de las mismas, se encontró el perfil real de los alumnos de nuevo ingreso al ciclo escolar mencionado, y sobre el cual se pueden proponer mecanismos de mejora para garantizar el quehacer pedagógico de la Institución educativa.

Palabras Clave

Psicometría, Inteligencia, Comportamiento, Personalidad, Valores

El impacto de los proyectos integradores en el desarrollo de competencias profesionales en las IES

FLORES-CEDILLO María Lisseth, OROS-MÉNDEZ Lya Adlih, MORALES-BARBOSA Ma. De LA Luz y TÉLLEZ-ESTRADA José

maria.flores@tecsuperiorslp.edu.mx

Resumen

En este estudio, se pretende mostrar el impacto que tiene el desarrollo de los Proyectos Integradores (PI) para potenciar diferentes competencias profesionales en los estudiantes. Los PI permiten a los futuros profesionistas tener una perspectiva mas amplia en la elaboración de proyectos, debido a que se involucran desde la etapa de la planeación, durante el desarrollo y hasta el término del mismo. Asimismo, al participar en cada una de las fases, podrá defender el proyecto ante jurados internos y externos. Los PI se ejecutan bajo la asesoría de docentes que les imparten diferentes materias y tienen perfiles diversos, por lo que se vuelven multidisciplinarios. También se muestran diversos ejemplos tomados de Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales y extranjeras que han realizado PI. Se analizó un caso de estudio y se analizaron las diferentes competencias profesionales desarrolladas y conocimientos aplicados en la ejecución de este tipo de proyectos. Por último, se presentan las conclusiones derivadas del estudio.

Palabras Clave

Proyectos integradores, Competencias profesionales, Saberes de la Educación

Uso de Tecnologías Digitales en Estudio, Ocio y Recreación por Estudiantes Universitarios

OROZCO-MEDINA Martha Georgina, ANGUIANO-GÓMEZ Carlos, FIGUEROA-MONTAÑO Arturo y GARIBAY-LÓPEZ Cecilia

martha.orozco@cucba.udg.mx

Resumen

Se presenta éste proyecto con el objetivo de exponer el uso potencial de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) por estudiantes universitarios, y se exponen los resultados de una encuesta en línea respecto a hábitos de estudio y uso del tiempo libre, que se aplicó a través del sistema Forms de Google, a un muestra de 129 estudiantes de entre 18 y 27 años, del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Los resultados destacan el uso frecuente de TICs para exámenes, tareas y talleres (71% a 39% respectivamente). Solo el 13% de los encuestados han usado wikis. Respecto al uso de las redes sociales; Whatsapp, Facebook e Instagram son usadas con un propósito comunicativo-social, y el internet para investigar información general y para redes sociales. Se considera que la realidad es muy superior a éste porcentaje expresado a través de la encuesta. Se visualiza que los hábitos recreativos y de uso de tiempo libre están cambiando drásticamente y el potencial académico de las TICs y redes sociales para la educación está subutilizado, por lo que el promover un proyecto institucional académico sólido e integral de TICs se considera tan necesario como estratégico para el proceso enseñanza-aprendizaje.

Palabras Clave

TIC, Estudio, Ocio, Recreación

Reflexiones sobre la fundamentación teórica del objeto de estudio de Trabajo Social

REYNOSO-LUNA María Gabriela, MORALES MARTÍNEZ-Mario Alberto, SÁNCHEZ-MORELOS María Luisa y SERRANO-GUERRA Luis Antonio

gabby_reymoon@yanoo.com.mx

Resumen

El presente trabajo pretende contribuir con el debate contemporáneo acerca de la temática del objeto de estudio de trabajo social y explicar de acuerdo a los elementos expuestos por Bunge, en especial lo que contempla para las ciencias sociales y las tecnologías si el trabajo social es una disciplina científica aplicada en donde visualiza anclada fuertemente en el hacer (práctica) con escasa actividad investigativa. Su fundamento en la práctica se encuentra en la noción de ciudadanía de Marshall (1949) acompañada en toda su trayectoria identitaria como componente sustantivo de las funciones del estado social y sus instituciones conectadas con los derechos sociales, configurado a partir de la gestión de las políticas sociales en función de los problemas sociales. El diseño de investigación que se utilizó fue de campo, comparativo, cualitativo, comparativo. La técnica de acopio fue la documental, el análisis es semiótico estructural a través de una matriz de análisis de caracterizaciones (Ruiz, 2009). En donde se planteó desvelar los códigos lingüísticos para extraer de ellos los datos que aportan pruebas a la hipótesis.

Palabras Clave

Objeto de Estudio, Objeto de Intervención Social, Disciplina Científica, Problemas Sociales, Sociotecnología

Implementación De Un Programa De Coaching En La Docencia Para La Excelencia Educativa En La Universidad Tecnológica De Xicotepec De Juárez, Puebla

ARELLANO Sonia, CRUZ Clotilde y OLTRA Martha Fricia

arellanoss19@hotmail.com

Resumen

El coaching es un proceso de acompañamiento a la medida de las personas para el desarrollo de habilidades, talentos y competencias; en este caso se pretende la implementación de un programa de Coaching en la Educación para la excelencia dentro del proceso tutorial y fortalecimiento integral de los estudiantes del área económico administrativa de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, basándose en las experiencias compartidas en una estancia vivencial en la Universidad del Valle de Guatemala y aterrizándolo a las necesidades propias al entorno de la institución en la que se pretende con ello el logro de objetivos personales y profesionales, la autonomía y autorrealización de los participantes, empoderándolos a través de la figura tutor-coach, quien potenciará los recursos de los educandos a cargo.

El tutor coach desarrollará cualidades para potenciar capacidades en los alumnos y alumnas mediante conversaciones desafiantes que les permita a los estudiantes explorar retos y obstáculos para alcanzar sus metas y mejorar sus resultados, identificando así sus fortalezas y áreas de desarrollo y de esta manera prepararlos para desafíos futuros.

Palabras Clave

Coach, Tutor, Educación de Calidad

Proyectos integrados: Metodología para una gestión del conocimiento

ORTEGA-BUCIO Lydia Gabriela

lydia.ortega@upq.mx

Resumen

Los proyectos integrados (PI) en la carrera de Ingeniería Mecatrónica (IM) de la Universidad Politécnica de Querétaro (UPQ) conforman una práctica conjunta entre profesores y estudiantes.

La metodología presentada en este trabajo se ha implementado en la carrera de IM durante los años 2015 y 2016. Dicha Metodología permite estructurar el trabajo que se desarrolla en colaboración con todas las asignaturas en cada cuatrimestre, involucrando profesores y estudiantes en un proceso que permite potenciar, los conocimientos impartidos y adquiridos, dejando como evidencia del proceso, un reporte ejecutivo, un poster y un modelo físico, por cada Proyecto.

Los resultados obtenidos de esta metodología, aplicada durante estos dos años, ha permitido generar estrategias que identifican de manera clara los objetivos involucrados de cada asignatura en un proyecto propuesto por un equipo de estudiantes; se han homogeneizado herramientas de trabajo que permiten la interacción de los profesores entre sí y de estos con los diferentes equipos de estudiantes para el desarrollo de proyectos; se han establecido rubricas y formatos para la entrega del informe y del poster del proyecto.

Las evidencias de los proyectos son elementos tangibles que permiten gestionar el conocimiento generado en este proceso.

Palabras Clave

Gestión de Proyectos, Gestión del Conocimiento, Mecatrónica, Proyectos Integrados

Sistema de Gestión de Conocimiento Corporativo mediante Técnicas de Datawarehousing

CANCINO-VILLATORO Karina, CASTILLO-SOLIS Alfredo, CASTILLO-ESTRADA Christian y DE LEON-VEYTIA Magdalena

karina.cancino@uptapachula.edu.mx

Resumen

A nivel directivo, el análisis de datos cobra verdadera importancia pues la competitividad de una organización depende de las decisiones tomadas, esto ha sido factor importante para el desarrollo de sistemas de información que permita la integración de datos históricos, proveniente de múltiples y posiblemente diferentes fuentes de datos con el propósito de hacer análisis y tomar decisiones. Este tipo de tecnología es de gran utilidad en inteligencia empresarial (Business Intelligence) ya que permite realizar el análisis de diferentes variables de negocio de la organización para apoyar el proceso de toma de decisiones.

El presente artículo tiene como objetivo presentar los resultados obtenidos de la creación e implementación de un almacén de datos para la generación de un Sistema de Gestión de Conocimiento Corporativo de una entidad financiera en el estado de Chiapas.

Se utilizó como tecnología de desarrollo SQL Server, procedimientos almacenados para el proceso ETL (extracción, transformación y carga de datos), el diseño de la interfaz gráfica de usuario fue desarrollado en primefaces, JQuery y CSS3. El Sistema Web usa la plataforma Java EE y para los métodos de recuperación y manipulación de datos, se utilizó el componente Enterprise Java Beans.

Palabras Clave

Gestión de Conocimiento, Análisis de Datos, Almacén de Datos, Proceso ETL

La Educación como instrumento para lograr la igualdad de género entre los alumnos de la UAEM Valle de Chalco

COTERA-REGALADO Esperanza, ZAVALA-LÓPEZ Miguel, DELGADILLO-GÓMEZ Patricia y VÁZQUEZ-BELTRÁN Lizbeth

peracotera@hotmail.com.mx

Resumen

Dentro de la sociedad se dan diversos problemas a cerca de la igualdad de género, se sigue marcando la diferencia entre mujeres y hombres, no importa si son personas con o sin estudio, este factor afecta en general, pero se considera que gracias a la educación que se recibe desde el preescolar este problema ha disminuido.

La prueba de ésta desigualdad se ha notado desde hace mucho tiempo, anteriormente no se le permitía a las mujeres el acceso a la educación, pero con la Iniciativa de las Naciones Unidas para la Educación de las Niñas, se les permite la posibilidad de estudiar, pero la misma cultura siguió marginando a las mujeres escudándose de la falta de dinero por lo que la educación solo se le ofrecía a los varones.

Actualmente esto ha cambiado, las mujeres tienen el mismo derecho y oportunidad de estudiar, esto se debe en general al trabajo que realiza la educación para mantener la equidad y la igualdad.

Para la elaboración de esta investigación se hizo una investigación tanto documental como de campo, se analiza el papel de la educación en cuanto a la equidad y como es que El Centro Universitario (CU) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) maneja el tema de la igualdad de género.

Palabras Clave

Igualdad, Equidad, Educación

Bootcamps: La enseñanza de temas selectos de programación en alumnos del TSU en Sistemas Informaticos de la Universidad Tecnologica Fidel Velazquez

ROMERO-ROJAS Ruth Marcela, RUEDAS-CHÁVEZ Jesus Alejandro, ROA-NABOR Samuel David y HERNANDEZ-CRUZ Maria Guadalupe

rmarce@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo fue la impartición de cursos bajo el modelo Bootcamp para la enseñanza de temas de tendencia tecnológica a alumnos del TSU en sistemas informáticos de la UTFV.

El Bootcamp de Xamarin se llevo a cabo en el mes de abril de 2017 y tuvo una duración de cinco horas y conto con la participación de dos grupos de 20 alumnos, el perfil del participante requería tener conocimientos previos sobre programación móvil.

El bootcamp tuvo por objetivo que los participantes logaran programar el “Hola mundo” con Xamarin y probarlo en sus dispositivos móviles, de los 40 participantes, 35 lograron la programación y solo 24 pudieron ejecutarlo en si dispositivo móvil.

En esta modalidad de cursos intensivos y con contenidos específicos la división de TIC’s visualiza el paliativo para la impartición de temas de tendencia tecnológica que no son considerados en el temario de las asignaturas.

Palabras Clave

Programación, C# ,Bootcamp, Desarrollo Multiplataforma, Xamarin

Concepto de niño que tienen profesores de educación preescolar, primaria y secundaria como expresión del vínculo docente-estudiante

RUIZ-CRUZ Juana Josefa & GÓMEZ-ESPINOZA Laura Macrina

juanisruiz@hotmail.com

Resumen

El concepto de la infancia se diversifica en los diversos espacios sociales donde crecen los individuos de esta etapa de desarrollo humano. Conocer la diversidad de conceptos que se tiene sobre los niños y niñas de este país es esencial para enfocar las políticas educativas. El sector que mayor contacto tiene con esta población son los docentes de educación básica, es interés para el presente trabajo indagar sobre el concepto de infancia que tienen los y las profesoras de nivel preescolar, primaria y secundaria.

El entorno sociocultural donde se desarrolla cada individuo influye en las formas de percepción del mundo y de los individuos con los cuales interactúa, sin dejar de lado lo importante que es el contexto en el que esa interacción se da, esto tiene como consecuencia una visión específica de cada profesor y profesora de sus alumnos, repercutiendo en una visión general y tal vez homogénea del grupo escolar, la cual aleja a los y las docentes de un reconocimiento particular de las habilidades, actitudes y aptitudes de cada uno de sus alumnos y alumnas.

Palabras Clave

Concepto de Niño O Niña, Infancia, Docentes, Educación Básica

Análisis de la evaluación profesional de nivel de superior: un estudio En UAEM Valle De México

RUIZ-REYNOSO Adriana Mercedes, MORALES-VEGA Luisa Gabriela, SAN ROMAN-ARANDA Roberto y RUIZ-TINAJERO Diana Beatriz

amruizr@uaemex.mx

Resumen

Uno de los factores que incide en la eficacia del sistema educativo lo construye la buena o mala gestión académica cualquiera que sea su nivel. La administración es una parte fundamental del proceso educativo; le imprime el toque final de excelencia que ofrece tanto la filosofía, estructura y los medios de la organización y sobre todo, la calidad del educador desde el inicio y durante toda la consecución del proceso educativo.

En general, los responsables de la marcha de las organizaciones dedicadas a la enseñanza, poco toman en cuenta el factor administrativo en su incidencia sobre la enseñanza, y terminan por manejarlo de manera empírica, ya sea porque no están preparados como administradores, o porque en su empirismo no dimensionan el valor de la administración moderna como disciplina organizativa de conducción y de control.

También se detecta variables sobre las cuales fundamenta el estudio, así mismo es posible adicionar variables a medir y esto permitirá elaborar un análisis de las variables en relación entre ellas

Palabras Clave

Rezago, Reprobación, Deserción, Eficiencia Terminal, Gestión Académica

Escala diversidad en educación para mejorar las acciones futuras y logro (demafl), versión estudiantes

DELGADO-SÁNCHEZ, Ulises MARTÍNEZ-FLORES Fernanda Gabriela, FLORES-SAUCEDO Martina Patricia y LECHUGA-QUIÑONEZ Angélica María

ulises.delgado@uaem.mx

Resumen

La inclusión educativa es tema de múltiples investigaciones a nivel mundial. La mayor parte de los estudios reportados se concentra en la inclusión de las personas con Necesidades Educativas Especiales en la escuela primaria. Solo un reducido grupo de estudios ha indagado sobre la inclusión en nivel universitario, por lo que aun la información disponible es fragmentaria. El objetivo de la presente propuesta es presentar una escala integral que contribuya a la realización de diagnósticos en instituciones universitarias, a partir de la comunidad estudiantil. La escala Diversidad en Educación para Mejorar las Acciones Futuras y Logro (DEMAFL), Version Estudiantes, procura integrar información relativa a las percepciones, actitudes y conocimientos respecto a las Necesidades Educativas Especiales, las personas que necesitan de inclusión, los programas de inclusión en la universidad, las barreras para la inclusión. La escala propuesta se encuentra en proceso de validación con estudiantes de diferentes Facultades de la UAEMor.

Palabras Clave

Cuestionario, Inclusión, Diversidad, Universidad

Célula de software y su relación con el desarrollo docente

GUTIÉRREZ-TORRES Luis Germán, MORALES-OROZCO David y ALCANTAR-ORTIZ Patricia

Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato. Educación Superior 2000, Benito Juárez, 38980 Uriangato, Gto.

licgerman@itsur.edu.mx

Resumen

La industria de software ha crecido exponencialmente en los últimos años lo que ha llevado también a la creación de programas y planes de estudio universitarios relacionados con la enseñanza de la Ingeniería de Software. Para asegurar la calidad de los egresados se requieren docentes altamente capacitados y con la experiencia suficiente. En éste contexto se creó la Célula de Desarrollo de Software (CDS) del Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato (ITSUR) dentro del programa de Fomento a la Industria del Software en el Estado de Guanajuato.

El presente trabajo es un estudio de caso de este modelo único que se desarrolló e implementó en el Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato. El document describe la relación entre el desarrollo académico de los docentes con su participación en esta Célula de Desarrollo del ITSUR destacando los resultados obtenidos en acreditaciones interenacionales en modelos de calidad para el desarrollo de software, certificaciones profesionales de tecnologías de la información, reconocimiento al perfil deseable y formación de cuerpos académicos entre otros.

Palabras Clave

Ingeniería de Software, Desarrollo Docente, Célula de Software

Experiencia de aprendizaje real de mecánica de materiales

GARCÍA-VARGAS Fernando, SÁNCHEZ-ESTRADA Hector Manuel, ACEVEDO-MARTÍNEZ Julio y DIOSDADO-GARCÍA José Alfredo

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes. Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

fgarcia@utna.edu.mx

Resumen

La mecánica de materiales es una ciencia de suma importancia para las carreras del ámbito metal mecánico. Más sin embargo el promedio de los estudiantes muestran desinterés por la misma. Los posibles motivos son varios, pero se destacan los siguientes:

- Muy pocas escuelas cuentan con un laboratorio de mecánica de materiales.
- Prácticas que se limitan a operar el equipo sin ningún propósito.
- El promedio de las clases se da en forma teórica.
- Se llevan a cabo simulaciones sin comprobar resultados.

Lo anterior nos conlleva a desarrollar una propuesta para captar el interés de los alumnos. Usamos el equipo de mecánica de materiales para demostrar la capacidad de carga de una grúa para enfermos postrados al hacerlo nos dimos cuenta que despertaba el interés de los participantes.

El presente artículo muestra la comprobación de la carga, la medición de la deformación del soporte principal de la estructura y la validación de los resultados con una simulación en solid work.

Palabras Clave

Experiencia de Aprendizaje, Mecánica de Materiales

Estrategia de Didáctica para mejorar el aprendizaje de la estadística descriptiva en Ingeniería

RODRÍGUEZ-CENTENO Diego & CAMARENA-GALLARDO Patricia

Universidad Tecnológica de Tecamachalco. Avenida Universidad Tecnológica 1, Barrio la Villita, 75483 Tecamachalco, Pue

diegorc13@hotmail.com

Resumen

En este artículo se diseña e implementa una estrategia didáctica para apoyar el aprendizaje de la estadística descriptiva en la Ingeniería en Tecnologías de la Información (TI), en la Universidad Tecnológica de Tecamachalco (UTTECAM).

Para el diseño e implementación de la estrategia, se usó la Teoría de la Matemática en el Contexto de las Ciencias, de tal manera que esta estrategia didáctica les apoye a los estudiantes de TI en la construcción del conocimiento de estadística descriptiva y puedan hacer transferencia de ese conocimiento en la resolución de problemas reales.

Esta estrategia consiste en cuatro eventos contextualizados (problemas y proyectos). Para evaluar la implementación de la estrategia se comparó el desempeño de expertos (profesores) y novatos (alumnos), en la resolución de los eventos contextualizados.

Se logró una estadística descriptiva contextualizada, y con ello, la motivación de los estudiantes al resolver los eventos contextualizados.

Palabras Clave

Estrategia Didáctica, Aprendizaje de Estadística, Matemática en el Contexto de las Ciencias, Estadística Descriptiva

Estudio exploratorio de redes semánticas como herramienta para identificar la percepción de inclusión en tres facultades

DELGADO-SÁNCHEZ Ulises, MORENO-AGUIRRE Alma Janeth, PADILLA-CASTRO Laura y MARTINEZ-FLORES Fernanda Gabriela

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

ulises.delgado@uaem.mx

Resumen

Los estudios de inclusión educativa han ido en aumento en América Latina, este tema ha permeado a los diferentes niveles educativos. Por lo que la presente investigación presento como objetivo Identificar la percepción de la inclusión por medio de redes semánticas en estudiantes universitarios, teniendo como objetivos específicos: 1) Identificar la percepción de la inclusión que tienen estudiantes de enfermería, comunicación humana y del instituto de ciencias de la educación por medio de redes semánticas, 2) Identificar si existen diferencias en la percepción de la inclusión entre los tres grupos de estudiantes en el conjunto SAM. Se aplicó en un muestre no probabilístico la técnica de res semántica a 75 estudiantes, 25 de comunicación humana, 25 de enfermería y 25 del instituto de ciencias de la educación, se realizó un análisis de ANOVA para encontrar diferencias en la SAM. Se encontró que los estudiantes de en enfermería presentan mejor percepción de la inclusión que los de FCH y del ICE, pero son los del ICE quienes tienen una red semántica mayor.

Palabras Clave

Inclusion, Percepción, Red Semántica, Universitarios

Dimensiones del aprendizaje y sus estrategias acra (adquisición, codificación, recuperación y apoyo) utilizadas por estudiantes de la Lic. En biología de la universidad de Guadalajara

PARADA-BARRERA Gloria, RIMOLDI-RENTERÍA Ma. De Jesús y MEDINA-LERENA Miriam Susana

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

gloria.parada@academicos.udg.mx

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo identificar las tres grandes Dimensiones del Aprendizaje, así como evaluar las estrategias de aprendizaje que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes, durante el desarrollo de sus actividades académicas. Se realizó un estudio transversal descriptivo, donde se aplicó a 25 estudiantes del curso Invertebrados de la Lic. en Biología el instrumento “Escala ACRA versión abreviada para Alumnos Universitarios”. Los resultados respecto a las Dimensiones de Aprendizaje reflejan que el 83% desarrolla hábitos de estudio, 72% aplica estrategias cognitivas y control de aprendizaje y solo el 66% aplica estrategias de apoyo al aprendizaje. Con respecto a las estrategias de aprendizaje ACRA (Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo) los resultados de Adquisición de la Información son utilizadas en un 73%, las de Codificación de la Información en un 62%, las de Recuperación de la información un 79% y las de Apoyo un 71%, ésto considerando las respuestas: bastantes veces y siempre o casi siempre. Se concluye que será necesario diseñar e implementar estrategias que ayuden a elevar su uso en general, pero particularmente aquellas relacionadas con los procesos de codificación de la información.

Palabras Clave

Aprendizaje, Estrategias

Diseño de modelo didáctico para la educación ambiental en el nivel educativo inicial

SANCHEZ-RAMOS Ma. Eugenia

Universidad de Guanajuato. Av. Benito Juárez 77, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto.

maru_sanchezr@hotmail.com

Resumen

El tema del calentamiento global ha sido desde ya hace tiempo un asunto discutido en diversos ámbitos debido a su relevancia a nivel mundial ya que es un fenómeno que genera desequilibrios en los diferentes ecosistemas del planeta tierra. Actualmente los países desarrollados tienen mayor acceso a información y a nuevas tecnologías para generar un cambio positivo contra este problema ambiental; pero no es suficiente si no existe la concientización y la cultura ambiental en la sociedad mundial.

El aumento de la población en el mundo demanda aumento en comida y en espacios físicos para vivir, por lo cual destruye grandes ecosistemas para establecerse, por otro lado, las empresas se han incrementado y en su gran mayoría sus residuos y procesos productivos dañan el medio ambiente.

El presente trabajo de investigación es documental basada en la compilación de fuentes, y estudios comparativos de enfoque cualitativo orientado a la educación ambiental con la finalidad de desarrollar un modelo didáctico para el nivel educativo básico. En este sentido, la información no solo consiste en ser brindada a las personas para su conocimiento, sino su principal objetivo es alcanzar la concientización del entorno natural, su protección y cuidado para su preservación; logrando con esto mayor longevidad para los seres vivos de los diversos ecosistemas que son afectados por el estilo vida y el consumismo masivo de los seres humanos.

Palabras Clave

Educación Ambiental, Sustentabilidad, Sociedad

La creatividad como valor en la formación académica. De la motivación a la innovación en la enseñanza universitaria

ORTEGA-CARRILLO Miguel Agustín & RUÍZ-MOLAR Paola

maoc347@gmail.com

Resumen

Una de las competencias para el trabajo que se espera desarrollen los universitarios, es la creatividad. El presente estudio es una aproximación exploratoria a manera de diagnóstico acerca de cuál es la percepción de jóvenes universitarios en México acerca de cómo se les prepara en las universidades para fortalecer su creatividad y si es una dimensión que se considere importante en sus respectivos centros de estudios.

Conceptualmente se consideraron cuatro momentos importantes en la forma en que se desarrolla el proceso creativo durante la formación universitaria: la motivación personal, el desarrollo de las habilidades creativas, el espíritu de emprendimiento y el trabajo en equipo para generar innovación.

De acuerdo a este modelo, se elaboró y aplicó una encuesta a través de internet consistente en preguntas que exploran la percepción de los jóvenes respecto a la importancia que tienen esos cuatro momentos en su formación universitaria. Los resultados obtenidos permiten detectar áreas de oportunidad para elaborar programas de estudio y actividades que fomenten y valoren la creatividad de los jóvenes estudiantes.

Palabras Clave

Creatividad, Emprendimiento, Innovación, Educación

Métodos de estudio, los estilos de aprendizaje en educación media superior

SESENTO Leticia & LUCIO Rodolfo.

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av Acueducto, Matamoros, 58130 Morelia, Mich.

leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Resumen

La presente investigación es sobre los métodos de estudio, los estilos de aprendizaje y la integración grupal con alumnos del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, el periodo comprendido desde Septiembre de 2015 a Noviembre de 2015. La población formada por tres secciones: 123,124 y 125 con un total 115 estudiantes a los cuales se les aplicó el “cuestionario de actividades de estudio” (Sánchez Sosa & Martínez Guerrero, 1993). El diagnóstico arrojó que el 66% de la población presentaron problemas para determinar su método de estudio y estilo de aprendizaje. La investigación se encuentra bajo el enfoque investigación mixto, cuantitativo y cualitativa esta última corresponde al enfoque de investigación acción. Con los resultados se construyó un modelo de la orientación entendida como clasificación y ayuda al ajuste o adaptación. Para la cual se formalizaron un total de 11 intervenciones con una duración de 1 hora. Una vez concluidas las intervenciones se aplicó nuevamente el “cuestionario de actividades de estudio”. Los alumnos que contaban con buenos hábitos de estudio al inicio eran el 34% y una vez concluida la intervención, la cifra subió al 58% de los estudiantes que ahora cuentan con mejores hábitos de estudio. Efectivo que los estudiantes conozcan toda esta información sobre los métodos de estudio, los estilos de aprendizaje

Palabras Clave

Métodos de Estudio, Aprendizaje, Integración Grupal, Estrategias, Estilo de Aprendizaje

Estrategia didáctica para fortalecer el rendimiento académico

JIMÉNEZ Guadalupe, AHUMADA Blanca, MONTOYA Javier y GALVAN Cristian

gpejimenezh@yahoo.com

Resumen

Utilizar la evaluación de las inteligencias múltiples de los estudiantes universitarios permite generar estrategias didácticas que permitan hacer frente a la reprobación, que es un problema multifactorial, en el que se puede incidir en la práctica docente. Utilizando un ambiente de producción de una lámpara con arduino para encender por medio del celular, permitió a los estudiantes de Ingeniería en Mecatrónica mejorar sus promedios y disminuir sus índices de reprobación.

Palabras Clave

Universitario, Estrategia, Inteligencias Múltiples

Las Herramientas Web 2.0 como fortalecimiento de comunicación en el aula

MONDRAGON-DIEGO, José Luis & TORRES-TREJO Sandra Lilia

jose.mondragon@nube.unadmexico.mx

Resumen

Es evidente que los dispositivos tecnológicos han evolucionado la forma de comunicarnos en la sociedad, sin duda estos cambios han afectados el entorno de comunicación educativa favoreciendo el tiempo de respuesta en la comunicación dentro de un curso presencial. Actualmente la mayoría de los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo móvil configurado a una conexión móvil que les permite tener activado el uso de datos y al mismo tiempo el envío de información en tiempo real.

Así mismo el incorporar herramientas de comunicación efectivas dentro del entorno del estudiante puede facilitar su probable comprensión de las indicaciones, dudas e inquietudes de los alumnos durante un curso. Es por ello que en el siguiente artículo se exponen las ventajas que tiene el uso de recursos informáticos entre ellos tenemos correo electrónico, video conferencias, uso de aplicaciones como WhatsApp y redes sociales.

Palabras Clave

Alumno, Docente, Dispositivo Tecnológico, Correo Electrónico, Whatsapp, Redes Sociales, Web 2.0

Fortaleciendo la identidad docente con procesos de reflexividad-concienciación y acompañamiento en estudiantes de 4to grado de la Licenciatura en Educación Secundaria Inglés en la Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato

TORRES-CAMACHO Cristina Ma. Elizabeth, PATRÓN-REYES Armida Liliana y CHAGOYÁN-GARCÍA Pedro

Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato Carretera Guanajuato Marfil Kilómetro 2.5, Guanajuato Centro, 36250 Guanajuato

crstntrs@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo de investigación educativa se sitúa en la construcción de la identidad docente a través de la narrativa de una estudiante normalista que describe una incipiente autoobservación y creciente reflexividad impulsada por el acompañamiento que interroga, para que a partir de preguntas detonadoras sobre su proceso de enseñanza, la autoconciencia de su práctica docente presente alternativas de solución ante la necesidad de cambio y transformación. El diálogo reflexivo como punto esencial para establecer acciones de mejora, y nuevas perspectivas sobre su actuar como docente, el diálogo con la tutora y con la asesora le permite evaluar su proceso de forma consciente y crítica, para construir toma de decisiones adecuadas y mejorar su desempeño docente.

Palabras Clave

Reflexividad, Identidad, Diálogo, Acompañamiento, Formación Docente

Aplicación del Método Rassias en grupos de nuevo ingreso de la UTFV

SOTO Susana, CARREÑO Nanci, QUINTANA Magda y DELGADILLO Mónica

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México

marsus_soma@live.com

Resumen

El presente artículo analiza los efectos que tiene la aplicación del Método Rassias en las clases de inglés en los alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez.

Se empleó una metodología tipo encuesta para conocer la opinión y necesidades de los alumnos ante el aprendizaje del inglés, además de un examen de entrada para establecer su nivel del idioma. Se aplicaron cinco técnicas del método Rassias: Backwards build up, Transformation, Face to face, Detective Work 2, y Substitution simple, elegidas porque son las más sencillas para aplicarlas, las cuales se emplearon en los temas de presente simple, there is/ there are, presente perfecto, could/couldn't, y vocabulario.

Al finalizar el curso se aplicó un examen de salida y se contrastaron los resultados antes y después de la utilización del Método Rassias, siendo los resultados sumamente alentadores pues muestran un cambio de actitud en los alumnos al aprender inglés: la demanda, alcance y necesidad de la comunicación, a través del Método Rassias motiva en ellos el interés e incluso un cambio en su concepto del aprendizaje.

Palabras Clave

Comunicación, Necesidad, Aprendizaje, Método Rassias

Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa

GUTIÉRREZ-HAROS Mónica Avelina, OROZCO-GUILLÉN Eber Enrique, CAMACHO-ORTIZ Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA Sergio Arturo

Universidad Politécnica de Sinaloa, Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin

mgutierrez@upsin.edu.mx

Resumen

Los resultados de PISA 2015 indican que los alumnos de México se ubican por debajo del promedio de los países de la OCDE en el tema educación. Cuando los jóvenes terminan la escolaridad necesaria para ingresar a las universidades mexicanas se enfrentan a los exámenes de admisión, y los resultados indican que hay dificultades en razonamiento verbal y matemático. Por esta razón la mayoría de las universidades han establecido cursos propedéuticos para intentar resolver o al menos disminuir los problemas de rendimiento académico en el primer periodo académico. En la Universidad Politécnica de Sinaloa, en los últimos 5 años se ha estado impartiendo un curso propedéutico de 4 semanas para nivelar los alumnos en habilidades matemáticas y de lecto-escritura, sin embargo los resultados no han demostrado la efectividad del curso. En este trabajo hemos evaluado el impacto del curso propedéutico en los alumnos de nuevo ingreso, y los resultados indican que el mismo no es eficiente, el tiempo para su impartición es muy poco, los alumnos no lo toman en serio porque ya han sido admitidos y el porcentaje de alumnos que no acreditan las asignaturas relacionadas con matemáticas en el primer periodo académico no ha disminuido. Por esta razón proponemos la creación de un curso de homologación universitaria en línea bajo la modalidad de MOOC para aspirantes de ingeniería con contenidos de matemáticas, física, química, inglés, lecto-escritura y técnicas de estudio.

Palabras Clave

Matemáticas, Curso Propedéutico, Educación, MOOC

Equidad de género entre alumnos de la Universidad Tecnológica Metropolitana

CABRERA-IGNACIO Elisa, CUPUL-ROSADO Carlos, IBARRA-SÁNCHEZ Iván
Alfredo

Universidad Autónoma Metropolitana, Prol. Canal de Miramontes 3855, Ex Hacienda San Juan de Dios, Tlalpan, C.P. 14387 Ciudad de México, Flag of Mexico.svg Méxic. Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México

elisa.cabrera@utmetropolitana.edu.mx

Resumen

Este estudio se basa en una investigación descriptiva acerca del tema de equidad de género en la Universidad Tecnológica Metropolitana cuyo fin es el de indagar y analizar la percepción de los alumnos de dicha Universidad a cerca de la existencia de igualdad en el trato y desarrollo de los alumnos durante su vida universitaria. Se trata de un trabajo cuantitativo, mediante el uso del instrumento de recolección de información, cuyo fundamento es el de estudiar el ámbito familiar-escolar. Este artículo recoge un análisis de como los alumnos pertenecientes a la Universidad perciben términos como la igualdad y la equidad de género. Una vez analizando la situación, se propone utilizar los resultados obtenidos para influir en la educación de la equidad de género mediante la proposición, de ser necesario, de programas y políticas educativas que impacten de manera positiva y efectiva en el tema de equidad de género y aseguren una formación integral, aumentando el rendimiento académico, evitando y previniendo desigualdades que puedan desencadenar en acciones que perjudiquen la vida del estudiantado y a la sociedad en general.

Palabras Clave

Equidad de Género, Igualdad, Educación, Desarrollo Integral

Habilidad lectora en alumnos de la carrera de medicina de la FAMEN-UJED Durango

RIOS-VALLES José Alejandro, PÉREZ-GONZÁLEZ Ivonne, HERNANDEZ-TINOCO Jesus y VAZQUEZ-SOTO Marco Antonio

Instituto de Investigación Científica, UJED
Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana, UJED

alexriva@hotmail.com

Resumen

La baja eficiencia terminal en alumnos de la Facultad de Medicina y Nutrición de la UJED generó la inquietud por identificar el nivel en la habilidad lectora en estos estudiantes, evaluada con la Batería Neuropsicológica Breve en Español NEUROPSI. La investigación realizada fue de tipo exploratoria, no experimental, observacional y transversal. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, con análisis estadísticos de tipo descriptivo. En el estudio participaron 288 alumnos, de los cuales 162 son mujeres y 126 hombres. En la habilidad lectora se obtuvo una media de 2.8, la moda y mediana de 3.0, la desviación estándar fue de 0.5, el máximo de 3.0, y un mínimo de 0. La frecuencia de los resultados fue 284 participantes con tres puntos, 26 con dos, 6 con uno y 2 con cero. Se concluye que el nivel de la habilidad lectora no se considera ligado a la baja eficiencia terminal reportada por el Anuario Estadístico de la UJED.

Palabras Clave

Habilidad Lectora, Estudiantes, NEUROPSI

Diseño y construcción del equipo Celda de Manufactura Didáctica, como medio para alcanzar objetivos de aprendizaje. Caso ITSSMT

ROMERO-CRUZ Clara, MÉNDEZ-HERNÁNDEZ José Luis, PINTOR-TUXPAN Ángel y HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ María Elena

clara.romcruz@gmail.com

Resumen

“Los ideales intelectuales característicos de una disciplina científica actúan como vínculo entre sus técnicas explicativas, sus conceptos, sus problemas teóricos y sus aplicaciones empíricas” (Toulmin S.)

El objetivo de este artículo es dar a conocer los esfuerzos realizados en el ITSSMT en la carrera de Ingeniería Industrial, para dotar a la Institución de una celda de manufactura didáctica que propicie el aprendizaje por descubrimiento en el estudiante, dejando de lado los métodos de enseñanza puramente libresco; otorgándole facilidades para la realización de prácticas y hacerse de las destrezas necesarias que hagan que, por medio del análisis y siguiendo un proceso metodológico, sean capaces de optimizar recursos y minimizar costos dentro de la empresa. La metodología de trabajo consistió en identificar la necesidad, realizar la gestión necesaria para hacerse de financiamiento, realizar el diseño de la celda de manufactura didáctica y conjuntar el trabajo de docentes y estudiantes de la Carrera de Ingeniería Industrial, para desarrollar el Proyecto. Dando como resultado que en el corto plazo se cuente en el ITSSMT (Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan) con un elemento de utilidad para formar profesionistas mejor preparados para el entorno laboral.

Palabras Clave

Celda, Manufactura, Didáctica, Educación, ITSSMT

Procesos organizacionales y su impacto en los integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara

HERNÁNDEZ-ROMO Omar Karim, QUINTERO-GERALDO Sarahi y PÉREZ-MORA Ricardo

omar.karim@copladi.udg.mx

Resumen

Los cuerpos académicos (CA) se han convertido en parte importante de las universidades públicas mexicanas; aunque existen estudios sobre este tema, hay enfoques poco abordados, como es el análisis de las condiciones de los profesores de tiempo completo (PTC) integrantes de CA con relación a los procesos organizacionales de la institución de la que forman parte.

Por ello, se hace necesario revisar las formas de organización académica institucionales que prevalecen y el modelo adoptado por la Universidad de Guadalajara (UdeG).

En México, existen programas públicos enfocados a la mejora del profesorado que han generado cambios significativos en los esquemas organizacionales de las universidades, pero que no contemplan realmente la heterogeneidad y complejidad de las instituciones mexicanas, provocando un desgaste organizacional en las mismas.

Los resultados de este estudio mostraron que los problemas a los que se enfrentan los PTC en la Universidad de Guadalajara es la falta de acompañamiento durante el proceso administrativo de obtención y seguimiento de fondos, además de un desgaste en temas personales que ocasionan problemas en la productividad y calidad del trabajo académico.

Palabras Clave

Cuerpos académicos (CA), Profesores de Tiempo Completo (PTC), Universidad de Guadalajara (UdeG), Procesos organizacionales

El Proceso Enseñanza Aprendizaje como Parte del Éxito y la Competitividad de los Alumnos en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

ZAVALA-LÓPEZ Miguel, COTERA-REGALADO Esperanza, MORALES-VEGA Luisa Gabriela y SANROMAN-ARANDA Roberto

peracotera@hotmail.com.mx

Resumen

El proceso enseñanza-aprendizaje es un tema de gran interés para las universidades, esto es, debido a que se pretende lograr vinculación tripartita, en éste caso entre Universidad-alumno-profesor, generalmente la responsabilidad del aprendizaje del estudiante siempre era del docente, finalmente de la universidad.

En ésta investigación se hacer un análisis sobre el rol que juegan éstos tres elementos, que intervienen directamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, donde no se pretende solo conocer las habilidades y conductas del alumno, sino las capacidades con las que cuenta para enfrentarse en el mundo empresarial.

La institución debe de ser la primera en involucrarse en dicho proceso y esto lo hace gracias a los programas educativos con los que cuenta, posteriormente el profesor al momento de transmitir los conocimientos y finalmente el papel del alumno al poner en práctica lo aprendido.

El principal objetivo de esta investigación es mostrar que el Centro Universitario (CU) Valled de Chalco, de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) gracias al proceso enseñanza-aprendizaje logra cambios en la conducta de ambos, al mismo tiempo que se alcanza la competitividad.

Palabras Clave

Enseñanza-Aprendizaje, Educación, Vinculación, Competitividad

Inserción: Habilidades docentes y disminución de la violencia áulica

SÁNCHEZ-RIVERA Lilia, ESPERICUETA-MEDINA Marta Nieves, RAMIREZ-CERECERO J. Ricardo y SANTIAGO-ROBLEDO Ada Del Carmen

lsr14712@uadec.edu.mx

Resumen

La investigación y el docente como innovador educativo en la inclusión y prevención de la violencia áulica es cuantitativa, exploratoria, descriptiva y explicativa; busca conocer la relación que existe entre las Habilidades del Docente, la Violencia Áulica con la Inclusión observada desde lo social, laboral y Educativa. Las encuestas son aplicadas en línea con la plataforma de GoogleForm a estudiantes de la Universidad Autónoma de Coahuila de la Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades, Jurisprudencia, Enfermería y Administración a una muestra total de 99 sujetos.

Los resultados se extraen de los procesos estadísticos: frecuencias y porcentajes y factorial; se obtiene que las habilidades metodológicas, sociales y de pensamiento que posea el docente son importantes, ya que su praxis áulica impacta en los derechos de los alumnos e incentiva su participación; además ayuda al desarrollo de habilidades tales como el manejo de sus propias vidas y el de conducirse de manera autónoma superando la sola reproducción del conocimiento acumulado.

Palabras Clave

Habilidades, Docente, Inclusión, Violencia Áulica

Desarrollo de habilidades matemáticas a través de la aplicación móvil AMADEHA

DEL PILAR-DEGANTE Miguel Rosemberg, VELÁZQUEZ-SANTANA Eugenio César, AMADO-SÁNCHEZ Beatríz y OSCAR-SÁNCHEZ Isidro

Universidad Tecnológica Emiliano Zapata. Av. Universidad Tecnológica 1, Palo Escrito, 62765 Emiliano Zapata, Mor

miguelrosemberg@utez.edu.mx

Resumen

El uso de las aplicaciones móviles en el ámbito educativo ha crecido a un ritmo acelerado en los últimos años, especialmente en el nivel superior, donde es posible observar que los estudiantes utilizan esta tecnología para compartir información y sobre todo para apoyarse en su aprendizaje cotidiano. El objetivo de la presente investigación es, comprobar si aumenta el conocimiento de los estudiantes en la materia de desarrollo de habilidades matemáticas, a través del uso dispositivos móviles para el aprendizaje mediante la herramienta AMADEHA, la cual fue aplicada a 100 estudiantes de la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos durante el año 2016 y 2017. Los resultados muestran que los estudiantes lograron un mejor aprendizaje y retención de los conceptos vistos en clases, específicamente cuando utilizan los dispositivos móviles para su estudio.

Palabras Clave

Aplicación Móvil, Habilidades Matemáticas, Aprendizaje

Evaluación automática del nivel de inglés escrito mediante un sistema de información

MORALES-OROZCO David, MARTÍNEZ-LÓPEZ Fernando José y VEGA-OLVERA Gustavo Ivan

Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato. Educación Superior 2000, Benito Juárez, 38980 Uriangato, Gto

d.morales@itsur.edu.mx

Resumen

El presente trabajo muestra el desarrollo de un sistema de información cuyo principal objetivo es evaluar de forma automatizada e inmediata el nivel de inglés escrito. El trabajo llevo a cabo las siguientes etapas en orden estricto: análisis del cuestionario existente, clasificando el tipo de preguntas que parecen en este cuestionario, desarrollo de la arquitectura del sistema, programación y diseño de la vista para los distintos tipos de preguntas. Este sistema está diseñado actualmente para ejecutarse a través de un navegador web de momento está ejecutado en la intranet del instituto tecnológico superior del sur de Guanajuato. Si bien hay sistemas altamente especializados para conocer en qué nivel de inglés te encuentras de acuerdo a diversas métricas, la importancia de este sistema es dirigir directamente en que curso de inglés debe iniciar un estudiante y sobre todo agilizar este proceso al reducir a casi cero el tiempo que se lleva en calificar un examen escrito.

Palabras Clave

Inglés, Sistema de Información, Evaluación

La formación de cuerpos académicos y el trabajo en red

MORENO-AGUIRRE Alma Jane, DELGADO-SÁNCHEZ Ulises, PADILLA-CASTRO Laura y CORRAL-CARTEÑO Fanny Elizabeth

Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Facultad de Comunicación Humana. Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología²

alma.moreno@uaem.mx

Resumen

Los cuerpos académicos se conforman por profesores investigadores de tiempo completo (PITC) que trabajan en una o varias líneas generales de aplicación del conocimiento. El trabajo colaborativo permite el desarrollo de redes de trabajo con otros grupos, fomentado el fortalecimiento académico y desarrollo de la investigación.

El objetivo en este artículo es exponer la experiencia del proceso que lleva la formación del Cuerpo Académico Estudios Transdisciplinarios sobre grupos vulnerables en una universidad pública y el desarrollo de redes de trabajo.

Se expone de forma retrospectiva como se conformó en un inicio y su crecimiento hasta el reconocimiento a nivel institucional y por un evaluador externo.

Los resultados del trabajo durante este proceso es el desarrollo de actividades académicas como el seminario taller de lengua de señas mexicana (LSM), participación como ponente y organizador d congresos y videoconferencias en el trabajo de red a nivel nacional e internacional, además de apoyo a la docencia a nivel de licenciatura y posgrado, en la reestructuración de planes de estudio, publicaciones y gestión para obtener más recursos; sin olvidar la vinculación con la sociedad.

Palabras Clave

Cuerpo Académico, PITC, Red de Trabajo

Aplicación de la robótica como herramienta didáctica en las disciplinas de programación para el desarrollo de competencias de los alumnos de la Universidad Politécnica de Tapachula

CASTILLO-SOLÍS Alfredo, CANCINO-VILLATORO Karina y PINEDA-TUELLS Alberto

Universidad Politécnica de Tapachula. 4 Avenida Sur 2, Centro, 30700 Tapachula de Córdoba y Ordoñez, Chis
alfredo.castillo@uptapachula.edu.mx

Resumen

La robótica puede considerarse como uno de los temas con más auge en la actualidad, involucra conceptos de áreas conocidas como STEM (Ciencia Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Puede generar beneficios en diversos sectores industriales y de servicios, pero también en la parte educativa, mediante la creación de novedosos ambientes para el aprendizaje.

Actualmente, existe una amplia variedad de técnicas y recursos tecnológicos como la robótica, que son utilizados como apoyo didáctico para favorecer el aprendizaje académico y el desarrollo social de los estudiantes.

La presente investigación contempló la realización de un estudio experimental con dos grupos, los cuales participaron en cursos de Programación, considerando dos escenarios: uno con el proceso de enseñanza-aprendizaje en forma tradicional y otro que considere el uso de la robótica como herramienta didáctica.

Se evalúan aspectos cuantitativos y cualitativos, con la finalidad de obtener elementos suficientes para desarrollar y aplicar herramientas, técnicas y estrategias en el aula, que contemplen el uso de la robótica dentro de las áreas de ingeniería, así como el desarrollo de prototipos didácticos para implementar las estrategias desarrolladas, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras Clave

Robótica, Herramientas Didácticas, Programación

Implementación de examen de matemáticas digital mediante la plataforma Moodle: Enfoque de desarrollo del examen

PONCE-FLORES Mirna P., CASTILLO-VALDEZ Georgina, VAZQUEZ-VAZQUEZ Adrián y TERAN-VILLANUEVA J. David

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

mirna.ponce@upalt.edu.mx

Resumen

La era digital está absorbiendo una gran parte de las actividades cotidianas. Esto incluye a la educación, en la que cada vez más se hace evidente el uso de las Tecnologías de la información. Aunque es un término bastante amplio, en este documento nos vamos a enfocar en el uso de la tecnología para aplicar exámenes del área de matemáticas en un concurso de estudiantes de nivel medio superior de la zona sur del estado de Tamaulipas, organizado por la Universidad Politécnica de Altamira como parte del evento Forjando Talentos. Donde, a través de la aplicación del examen por computadora, se obtienen los finalistas de la primera fase del concurso. Esto fue todo un reto para el equipo de profesores encargados del concurso ya que en una primera propuesta no se conocían las dificultades que se presentarían al intentar aplicar este tipo de exámenes en una plataforma digital. Después de un detallado trabajo de investigación, se decidió realizar el concurso bajo la modalidad digital. Produciendo resultados completamente satisfactorios, ya que inmediatamente se obtuvieron las puntuaciones de los participantes y por consecuencia fue posible determinar los finalistas de la siguiente etapa de manera inmediata. Esto era de vital importancia, ya que la segunda etapa en el examen se realizaría el día siguiente al primer examen.

Palabras Clave

Moodle, Diseño de Exámenes, Plataformas Digitales

Estilos de Aprendizaje en una Institución de Nivel Superior

SÁNCHEZ-LUJÁN Bertha Ivonne, OGAZ-VÁZQUEZ Alba Jyasuu, MONTOYA-PONCE Javier y JIMÉNEZ HIDALGO Guadalupe

Tecnológico Nacional De México: Instituto Tecnológico De Cd. Jiménez. Av. Tecnológico S/N. Ciudad Jiménez, Chih

Ivonesanchez10@Yahoo.Com

Resumen

Se presentan los resultados de la aplicación del cuestionario CHAEA, sobre Estilos de Aprendizaje de Honey Alonso a una muestra por estratos con estudiantes del Tecnológico Nacional de México.

La intención del estudio es identificar y categorizar los estilos de aprendizaje predominantes en cada una de las seis carreras que se ofrecen en la institución y tener una base para el diseño de situaciones de aprendizaje que tomen en cuenta la forma en que los estudiantes aprenden.

La investigación es de tipo no experimental, alcance descriptivo. Para la interpretación de los resultados del cuestionario, se utilizó la distribución de frecuencias esperadas en cada estilo proporcionadas por los autores: preferencia muy alta, alta, moderada, baja y muy baja. El análisis muestra que los estilos de aprendizaje predominantes son el teórico, el práctico y el activo. Se observó muy poca presencia del estilo reflexivo en lo general y en cada uno de los estratos.

Palabras Clave

Estilos de Aprendizaje, Nivel Superior, Estudiantes Universitarios

Modelo Organizacional de Retroalimentación para el Aprendizaje del Capital Humano: MORACH

OLVERA-ESPINOSA Edgar, PEDRONI-LARA Fernando y PÉREZ MADRID Joel

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Depto. Del D.F. km. 7.5 Col. Santa María Atarasquillo, Lerma, Méx

edgar.olvera@utvtol.edu.mx

Resumen

La administración de recursos humanos es una función muy importante en entornos económicos altamente competitivos, donde es importante la rápida adaptación organizacional para desarrollar una alta capacidad de respuesta. Al respecto, existen diversos mecanismos de evaluación del desempeño, los cuales pueden ocuparse para la orientación de programas de capacitación y toma de decisiones, sin embargo es de considerar que en el proceso de aprendizaje organizacional la retroalimentación cumple un papel fundamental tanto para el área de recursos humanos, como para el liderazgo. En este sentido, se presenta una propuesta de modelo de retroalimentación para el aprendizaje organizacional a partir de la evaluación del desempeño, que mediante una serie cálculos, es posible reducir aspectos subjetivos de la evaluación, mediante la estandarización de perspectivas, en función de las variables del bienestar, que se ponderan en una escala con la finalidad de identificar en la ventana de Johari las áreas “libre”, “oculta”, “ciega”, y la “desconocida”. De tal manera que se puede conocer la escala del desarrollo personal, en función del bienestar. En esta investigación se presenta el procedimiento de evaluación, la forma de calcular las escalas y valoraciones, así como el Modelo Organizacional de Retroalimentación para el Aprendizaje del Capital Humano: MORACH.

Palabras Clave

Evaluación del desempeño, Bienestar organizacional, Johari, Mejora organizacional, Capital Humano

Aplicación para la ejercitación del lenguaje de niños con discapacidad intelectual grado de leve a moderado

SOBERANES-MARTÍN Anabelem, PEÑA-MARTÍN Aideé, CASTILLO-MENDOZA José Luis y MARTÍNEZ-REYES Magally

Universidad Autónoma del Estado de México. Instituto Literario #100. C.P. 50000 Col. Centro, Toluca, Méx

asoberanesm@uaemex.mx

Resumen

El lenguaje es un elemento indispensable en la comunicación, para niños con Discapacidad Intelectual (DI) es más complejo, motivo por el cual se planteó desarrollar aplicaciones que apoye la ejercitación del lenguaje a través de la asociación de imágenes con su sonido denominada GIL (por sus siglas en inglés, Gradual Interactive Language), se divide en tres niveles el primero se enfoca en la ejercitación de la lengua y los músculos; el segundo, se dirige a palabras básicas de una, dos o tres sílabas; el nivel tres considera frases con dos y tres palabras (se presenta en este artículo la etapa 2).

Se desarrolló GIL-2 con el lenguaje para aplicaciones nativas *Xamarin*, que permite el desarrollo multiplataforma para iOS, Android y Windows 10, se utilizó un Modelo de Procesos para su implementación, se logró el 96% de aprobación de la aplicación de parte de los expertos en cuanto a didáctica, contenido y estética; el 91% de aceptación de los usuarios de prueba, sobre contenido, estética y funcionalidad; y finalmente, el 90% de aceptación del profesor y el programador en aspectos tecnológicos.

Palabras Clave

Lenguaje, Aplicación Móvil, Primera Infancia, Discapacidad Intelectual

Origen y recepción de la educación inclusiva: el caso de la Universidad Autónoma del Estado de México (1990-2000)

JENARO-REYNOSO Jaime

IESU/UAEM Universidad Autónoma del Estado de México. Instituto Literario 100, Centro, 50000 Toluca de Lerdo, Méx

rjenaro@hotmail.com

Resumen

Este artículo estudia el impacto del discurso de la política educativa internacional en las naciones miembros de los organismos internacionales y su adopción en las instituciones educativas como las universidades. En ese sentido, aquí se analiza la propuesta de la UNESCO para transformar la educación ordinaria en educación que incluya a los sujetos diferentes y de grupos marginados al interior de las escuelas y de la práctica pedagógica, luego se analizan los planes de desarrollo del gobierno mexicano del periodo entre siglos para reconocer si los nuevos planteamientos educativos son adoptados como principios y, finalmente, se analizan los planes de desarrollo de la Universidad Autónoma del estado de México para el periodo 1994-2005 en los que atisba más el discurso de la calidad que el de la educación inclusiva.

Palabras Clave

Educación Inclusiva, Universidad, Gobierno, Plan de Desarrollo, UNESCO

Conceptualización y elementos del entorno personal de aprendizaje [PLE] en los cursos presenciales de Ingenierías del CULagos

COSTILLA-LÓPEZ Diana, JIMÉNEZ-GUTIÉRREZ Auria Lucía, LARA-RAMÍREZ LARISA Elizabeth y PÉREZ-GUTIÉRREZ Jorge Andrés

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de los Lagos. Enrique Díaz de León 1144, Paseos de La Montaña, 47460 Lagos de Moreno, Jal

diana.costilla@academicos.udg.mx

Resumen

En la actualidad, la sociedad requiere ciudadanos con características más eficientes, por lo que busca formar ciudadanos creativos con mentes abiertas, con iniciativa, críticos y autónomos capaces de tomar buenas decisiones ante los problemas que se presenten en la vida laboral como cotidiana, sin tomar en cuenta que profesión o puesto de trabajo tenga. Para conseguir esto es necesario enseñar a pensar, a aprender a aprender, a desarrollar el pensamiento crítico y creativo, fomentando a su vez la autonomía del alumnado en los diferentes niveles educativos. Por eso es importante la implementación del Entorno Personal de Aprendizaje [PLE] en el alumnado ya que es un buen medio para reforzar su aprendizaje y desarrollar habilidades a partir de herramientas selectas para un mejor desempeño en sus actividades. En este documento se plasman las visiones de estudiantes respecto al concepto del PLE así como sus preferencias de uso en cuanto a herramientas digitales en su proceso de aprendizaje en el nivel superior.

Palabras Clave

PLE, Nivel Superior, TIC, Red Personal de Aprendizaje

Las competencias en el TSU: Su desarrollo bajo un enfoque de educación humanista

JIMÉNEZ-ROMERO María Adriana

Universidad Iberoamericana. Prolongación Paseo de la Reforma 880, Santa Fe, Contadero, 01219 Ciudad de México, CDMX

Adriana.jimenez@ibero.mx

Resumen

Se presentan los resultados de una investigación sobre el desarrollo de competencias que se lleva a cabo durante la trayectoria educativa del Técnico Superior Universitario (TSU) en la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Se trata de un recorte de una investigación más amplia de carácter cualitativa longitudinal con enfoque fenomenológico – fenomenográfico que, mediante la cristalización de evidencias recabadas de las observaciones en aula, entrevistas y grupos de enfoque a estudiantes, profesores y empleadores, analiza el desarrollo de competencias de la trayectoria educativa del TSU bajo un modelo de educación humanista.

Los resultados obtenidos nos permite esclarecer la relación existente entre las competencias que desarrolla un TSU en su trayectoria educativa y aquellas que demanda el mercado laboral, destacando que existe un sello distintivo en los estudiantes de la Ibero con respecto a la formación, sin embargo, se identifica la necesidad de trabajar a lo largo de su trayectoria educativa habilidades relacionadas con el trabajo en equipo.

Palabras Clave

Competencias, Educación Humanista, Técnico Superior Universitario, Trayectoria Educativa

Análisis de Resultados en Concurso de Matemáticas “Forjando Talentos”: Una perspectiva de la preparación matemática en alumnos de Instituciones de Educación Media Superior de la Zona Sur de Tamaulipas

TORRES-OROZCO Claudia Graciela, ZUMAYA-QUIÑONES Rocío, GARCÍA-VITE Pedro Martín y GARCIA-GUENDULAIN Crescencio

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

claudia.torres@upalt.edu.mx

Resumen

Uno de los mayores retos que se generan en las Instituciones de Educación Superior (IES), es la reducción del índice de deserción, el cual tiene mayor incidencia durante los primeros cuatrimestres, principalmente por el bajo desempeño en las asignaturas de ciencias básicas, que se ofertan regularmente durante los primeros periodos de las carreras de ingeniería. En la Universidad Politécnica de Altamira, el proyecto denominado “Forjando Talentos”, consiste en diversas actividades cuya finalidad es otorgar un reconocimiento a jóvenes que destacan en diversas áreas, entre ellas el área de razonamiento lógico-matemático. Dicha actividad, permite además de detectar alumnos potenciales de nuevo ingreso, obtener un diagnóstico del nivel de preparación de las diversas Instituciones de Educación Media Superior (IEMS), específicamente en el área de matemáticas. El presente escrito ofrece un análisis comparativo de los resultados obtenidos en cada uno de los Concursos de Matemáticas “Forjando Talentos, como un indicativo de la preparación generacional en matemáticas en las IEMS de la Zona Sur de Tamaulipas.

Palabras Clave

Matemáticas, Nivel de competencia matemática, IEMS

La tutoría universitaria, la perspectiva del tutor

SANDOVAL-PALOMARES Jessica

Universidad Tecnológica de León; c.p. 37670, León Guanajuato México

jspalomares@utleon.edu.mx

Resumen

Los continuos y rápidos cambios científicos, tecnológicos, económicos, políticos y sociales que se observan en distintos ámbitos que conforman la sociedad, solicitan a las instituciones de educación superior, la formación de personas integralmente desarrolladas, para cumplir con esta demanda, se adoptan modelos centrados en el trabajo del estudiante, y en referencia a los cuatro pilares de la educación recomendados por la UNESCO: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Los programas de Tutoría Universitaria, como parte de la función docente, se realiza para que el profesor brinde apoyo y guíe a los estudiantes para mejorar su rendimiento académico y profesional, logrando el adecuado tránsito por la Universidad y el respectivo egreso de la institución; ofreciendo una formación de carácter integral al estudiante.

La presente investigación tiene la finalidad de conocer la percepción del tutor acerca de la función que debe realizar dentro de la universidad.

Palabras Clave

Acción tutorial, Tutor, Estudiante universitario

La experiencia de implementar un taller de drones, para el enriquecimiento de nuevas competencias en los alumnos de las carreras de mantenimiento de la Universidad Tecnológica de Jalisco

BARRÓN-BALDERAS Juan José, FAUSTO-LEPE Gabriela Margarita, RAMIREZ-ULLOA Sergio y GRANADO-GIL Manuel Alejandro

jbarron@utj.ed.mx

Resumen

El presente artículo expone la experiencia de implementar un taller de drones, con la finalidad de involucrar a los estudiantes con el tema industria 4.0, buscando el enriquecimiento de nuevas competencias profesionales en los alumnos de las carreras de mantenimiento de la Universidad Tecnológica de Jalisco, a través del diseño y desarrollo de un (UV) Vehículo No tripulado (drone), como herramienta de inspección en el tema de mantenimiento predictivo, para detección y monitoreo de variables; tales como: concentraciones de monóxido de carbono, temperatura, e imágenes termográficas, mediante tecnología al alcance de los estudiantes.

Para lograr este proyecto se toman en cuenta las competencias adquiridas por los alumnos, en las materias que cursan a lo largo de su carrera de Mantenimiento como son: electrónica analógica, electrónica digital, sistemas de automatización, máquinas y mecanismos.

Palabras Clave

Drone, Vehículo No tripulado (UV), CANSAT, Competencias profesionales, Industria 4.0

Sistema de gestión documental para dispositivos móviles de la UTEZ

VELÁZQUEZ-SANTANA Eugenio César, WENCES-DÍAZ Martha Fabiola, DEL PILAR-DEGANTE Miguel Rosemberg y FIGUEROA-ÁVILA Dafna

Universidad Tecnológica Emiliano Zapata, del Estado de Morelos. Av. Universidad Tecnológica 1, Palo Escrito, 62765 Emiliano Zapata, Mor

cesarvelazquez@utez.edu.mx

Resumen

La presente investigación surge a partir de la necesidad de gestionar la documentación oficial que manejan algunas Instituciones de Educación Superior (IES) del país, tales como oficios, memorándums, comisiones, justificantes, entre otros. Es por ello que el objetivo del presente artículo es desarrollar una aplicación móvil que permita redactar, consultar y aprobar aquella documentación interna que sea requerida para algún trámite administrativo de la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos (UTEZ).

Con el desarrollo de la presente aplicación móvil, la UTEZ optimizará el manejo de diversos documentos oficiales, evitando que haya omisiones en su lectura y/o aprobación, dado que en algunos casos sea ha presentado el extravío de los mismos. Además, se busca contribuir al ahorro económico de la propia UTEZ, dado que ya no se generará un gasto en papelería como: hojas, toner, plumas, energía eléctrica, así como el costo en mantenimiento a las impresoras. Finalmente, la aplicación fue desarrollada bajo la tecnología Android con una conexión a base de datos de MySQL.

Palabras Clave

Gestión documental, Aplicación Móvil, Universidad

Desarrollo tecnológico para la educación incluyente de personas con discapacidad visual a través de objetos de aprendizaje 3D

ESPINOSA-CASTAÑEDA Raquel, MEDELLÍN-CASTILLO Hugo Iván y CASTAÑEDA-ROLDÁN Carolina Yolanda

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, Centro Historico, 78300 San Luis, S.L.P

raquel.espinosa@uaslp.mx

Resumen

La construcción de imágenes mentales es una de las estrategias educativas más recientes en la educación y generación de conocimiento en personas con discapacidad visual. Sin embargo pocos trabajos de investigación se han enfocado en el uso de herramientas tecnológicas para la asistencia en la generación de dichas imágenes mentales. En este trabajo de investigación se presenta el desarrollo de Objetos de Aprendizaje tridimensionales desarrollados utilizando tecnologías de realidad virtual asistidas por sistemas hápticos. El objetivo es evaluar la efectividad de estas herramientas tecnológicas para apoyar la educación incluyente de personas con discapacidad visual. Para lograr lo anterior se desarrollan objetos de aprendizaje que permiten adentrar al sujeto con discapacidad visual al mundo virtual, ayudándole a representar mentalmente lo que no puede percibir directamente del sentido de la vista, pero sí a través de la tecnología educacional. Los resultados experimentales evidencian que al tocar los cuerpos geométricos 3D virtuales a través de la interfaz háptica, las personas con discapacidad visual mejoran su proceso de representación mental, logrando de esta manera eficientizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras Clave

Educación Incluyente, Discapacidad Visual, Objetos de Aprendizaje

Aplicación Móvil “Bitácora Electrónica de Control de Acceso a Clases Frente a Grupo”

XOOL- CLAVEL Joel Israel & BUENFIL-PAREDES Héctor Fernando

Universidad Tecnológica del Mayab. Carretera Federal Peto-Santa Rosa, km 5, Peto, 97930 Peto, Yuc

joelxool89@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo se enfocó en el desarrollo de una aplicación móvil que genere una bitácora de acceso a clases frente a grupo mediante la interacción de dispositivos móviles usando el protocolo de las coordenadas GPS (latitud y longitud) y/o Wi-Fi. A través de esta aplicación móvil se puede realizar los procesos que conllevan el control de acceso a clases frente a grupo por parte del personal docente.

En este trabajo se empleó un estudio experimental cuantitativo con un diseño cuasi-experimental. G1 x 01, G2 - 02. La muestra fue conformada por 13 cantidad de compañeros de la maestría de Tecnología de la Información. Para la recolección de los datos se utilizó un instrumento de escala Likert con 5 ítems en donde el mayor puntaje es de 5 considerándose como “Totalmente de acuerdo” con la implementación de la aplicación, 4 “De acuerdo”, 3 “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, 2 “En desacuerdo” y 1 “Total en desacuerdo”.

Los resultados demuestran que el emplear una aplicación móvil en el proceso del control de acceso a clases son eficaces aplicándolos en las instituciones educativas, estos mismos se presentarán más adelante.

Palabras Clave

GPS, SDK, Servicio web

Aplicación de pase de Lista para el control de asistencias y deserción escolar

BUENFIL-PAREDES Héctor Fernando & XOOL-CLAVEL Joel Israel

Universidad Tecnológica del Mayab, Carretera Federal Peto-Santa Rosa, km 5, Peto, 97930 Peto, Yuc

hectorbuenfilparedes@gmail.com

Resumen

La lista de asistencia es una herramienta de control para justificar que la persona al menos estuvo de cuerpo presente en determinado lugar y tiempo; la implementación de este proyecto se enfoca en un lugar en específico la Universidad Tecnológica del Mayab.

Todo docente, o en su mayoría hace uso de un control de asistencias en los diferentes niveles educativos, este control es de gran importancia al momento de evaluar al alumno; sin embargo existen factores a considerar, factores mismos que plantean hacer eficiente un pase de lista sin pérdida de tiempo y con un seguimiento estricto del alumnado en todos los grupos, asignaturas, carreras y con los docentes que pertenecen a los diferentes programas educativos de la institución.

En este trabajo se encuentra plasmado de forma inédita los resultados de la implementación de una aplicación móvil desarrollada en el sistema operativo Android; la aplicación con el nombre APPALI (Aplicación de Pase de Lista).

Palabras Clave

Aplicación Móvil, Lista de Asistencia, Deserción Escolar

La robótica educativa: Medio para el desarrollo de la competencia comunicativo ortográfica

TERRAZAS-MEDINA Tamara Isabel, MARTÍNEZ-CÁRDENAS Juana María, MORALES-SILVA Rosa Elia y ROJAS-MUÑOZ Agustín

Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México

tamy0725@gmail.com

Resumen

El trabajo de investigación que aquí se presenta va dirigido a observar, la efectividad de la Robótica Educativa en el desarrollo de la competencia comunicativo-ortográfica de estudiantes del nivel básico y medio superior de algunas escuelas de Saltillo, Coahuila, México. La investigación es exploratoria, transversal y no experimental, con metodología cualitativa. La aportación científica plantea el desarrollo tecnológico de un producto robótico, como mediador de aprendizajes y desarrollo de competencia. El objetivo que se plantea es: observar el impacto del robot educativo en el desarrollo de la competencia comunicativo-ortográfica en estudiantes del nivel básico y medio superior de educación. De aquí resulta el siguiente problema de investigación: ¿Cómo la robótica ayuda al desarrollo de la competencia comunicativo-ortográfica del nivel primario de educación y del medio superior universitario? La recolección de los datos se realizó mediante observaciones no participantes, entrevistas y revisión de documentos. Se recurre a la Triangulación de datos para dar validez. Los resultados apuntan al gusto por la práctica de la ortografía mediada con tecnología; concentración y atención a la hora de resolver los ejercicios, lo que lleva a observar los errores cometidos; aprendizaje del error; colaboración en la búsqueda de respuestas.

Palabras Clave

Robótica Educativa, Mediación, Aprendizaje, Desarrollo de Competencia Comunicativo-Ortográfica, Calidad del Aprendizaje

Diseño de un sistema de control de gestión académico – administrativa para la mejora continua de un Programa Educativo en una Universidad

VÉLEZ-HERNÁNDEZ Rosario Karina, GONZÁLEZ-TIRADO Blanca Delia, VÁZQUEZ-GARCÍA Mario Alberto y MORALES-CERVANTES Juan Josué Ezequiel

Bolulevard Independencia entre calle 6ta. y 25, Colonia Libertad, CP. 85370. Empalme C.P. 85330

rosario.velez@itson.edu.mx

Resumen

Hoy en día las Instituciones de Educación Superior (IES) se han mostrado preocupadas por mantenerse vigentes y demostrar a los sectores sociales la pertinencia de sus funciones y oferta educativa, por lo que han implementado una serie de medidas referentes a la evaluación de las mismas y el aseguramiento de la calidad esto debido a la gran variedad de universidades existentes. Es por ello que la presente investigación tuvo como objetivo desarrollar e implementar un sistema de control de gestión académico - administrativa, aplicado en el Programa Educativo de Licenciado en Administración de una Universidad de Empalme, Sonora, con la finalidad de dar seguimiento a los estándares solicitados por un organismo acreditador, para la contribución del plan estratégico de la institución. La metodología en la que se basó es el esquema propuesto por Arias, Castaño y Lanzas (2005), para implementar el Balanced Scorecard (BSC) en una institución educativa la implica desde el conocimiento de la institución hasta el control del BSC.

Palabras Clave

Calidad, Sistema de Gestión, Acreditación, Mejora continua, Programas Educativos

Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México

OCHOA-ORNELAS Raquel & RAMÍREZ-SÁNCHEZ Miguel Ysrrael

Universidad Internacional Iberoamericana, Calle 15 No 36, IMI III, 24560 Campeche, Camp

raqueoo@itcg.edu.mx

Resumen

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han tomado importancia en nuestra sociedad y hoy en día son indispensables en el ámbito académico del nivel superior. El surgimiento de las plataformas e-Learning ha permitido apoyar la gestión de los cursos escolares. En los últimos años se han realizado esfuerzos en su primera fase para incrementar la infraestructura requerida y proporcionar capacitación a docentes. Sin embargo, es importante considerar los resultados obtenidos y el impacto de las plataformas e-Learning en el modelo educativo por competencias. Esta investigación se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán que pertenece al Tecnológico Nacional de México (TecNM) con el fin de proponer una recomendación para promover las plataformas *Moodle* y *move* que se utilizan actualmente en la institución.

En la metodología se definieron indicadores de las plataformas e-Learning en tres dimensiones: organizacional, funcional y pedagógica. Por otra parte, también fueron analizados registros históricos en las bases de datos de cada plataforma.

A través de esta investigación se detectó una baja tasa de utilización de las plataformas e-Learning en la institución, sin embargo, también se observó una total aceptación de las plataformas existentes por parte de sus usuarios.

Palabras Clave

E-Learning, Competencias, TIC

Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein

SANCHEZ-LUZ Leticia, HERNADEZ-CRUZ María Guadalupe y ROMERO-ROJAS Ruth Marcela

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx

lety_sl110@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo fue explorar la relación que existe entre la compatibilidad del perfil de preferencias vocacionales y la elección de carrera con la deserción en estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad Albert Einstein; utilizando como escala de medición el test psicométrico IPP (Inventario de Intereses y Preferencias Profesionales) en una población de 78 alumnos que ingresaron en el periodo 2017-2. Los resultados de dicha prueba se relacionaron al número de bajas por licenciatura que se registraron al final del periodo semestral. Encontrando que en el 79% de los estudiantes que desertaron de los programas de estudio, el perfil de preferencias profesionales y la carrera universitaria en la cual se matricularon era incompatible.

Palabras Clave

Deserción, Perfil De Preferencias Vocacionales, Psicología Educativa

Factores que Impactan en el Desempeño de los Alumnos en la Materia de Inglés de una Universidad Pública

DE SANTIAGO-BADILLO Bertha Sonia, SÁNCHEZ-AGUILAR Nancy y VIRAMONTES-ROMERO Miguel Angel

Universidad Politécnica de Querétaro. Carr. Estal 420 S/N, El Rosario, 76240 Qro.

sonia.desantiago@upq.mx

Resumen

Objetivos: Identificar los factores que impactan el desempeño de los alumnos de la Universidad Politécnica de Querétaro en la materia de inglés e identificar cuáles son los de mayor y menor impacto en su desempeño. **Metodología:** Es un estudio cualitativo educativo-descriptivo llevado a cabo de septiembre 2016 a marzo 2017. Para el estudio se consideró una muestra representativa de 318 alumnos de una población de 1,826. Los participantes cursaban niveles de inglés básico III, intermedio III, pre-avanzado I y III. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario aplicado en un formulario electrónico en Google drive para una mejor recopilación y procesamiento de la información.

Resultados: El tiempo insuficiente dedicado al estudio (TI) es el factor principal del bajo desempeño en inglés según los alumnos. La posición número 2 la ocupa la carencia de buenas estrategias de estudio (CE). En las posiciones 3 y 4 se encuentran la pereza o desidia para estudiar (PE) y el poco o nulo conocimiento de la materia (PC) respectivamente. Estos dos factores se reconocen como aquellos que influyen menos en la reprobación de inglés. Por último, se posiciona la falta de interés en el estudio de la materia (FI). **Conclusiones:** Resulta interesante saber que los alumnos de esta investigación identifican como factor principal de la reprobación el no contar con el tiempo suficiente para la materia de inglés. Otro factor que reconocen como un elemento que afecta su desempeño en inglés es que los alumnos no cuentan con estrategias de estudio adecuadas, lo cual se refleja en la reprobación de la materia. Los datos obtenidos en este estudio permiten ver que el alumno reconoce indirectamente su responsabilidad en su desempeño en la materia.

Palabras Clave

Factores de Reprobación, Enseñanza de Lengua Extranjera, Motivación

Competencias Digitales en Estudiantes de Nivel Superior en una Universidad de Cancún

PREZA-MEDINA Sergio Roberto, HERNÁNDEZ-CHACÓN Sandra, CEBOLLÓN-MEZA Ángela, FUENTES-SOSA Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA Luis Francisco

Universidad Tecnológica de Cancún. Carretera Cancún-Aeropuerto, Km. 11.5, S.M. 299, Mz. 5, Lt 1, 77565 Cancún, Q.R

spreza@utcancun.edu.mx

Resumen

Este artículo presenta los resultados obtenidos por medio de la aplicación de la herramienta de autodiagnóstico INCOTIC-grado a los estudiantes de tercer cuatrimestre de un programa educativo de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación, en una Universidad de Cancún, con una muestra de 71 estudiantes. Para garantizar la certeza de la información, el instrumento ocupado fue validado por siete miembros del *Applied Research Group in Education and Technology*. Asimismo, presentó un índice de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,932.

El estudio se realizó para obtener información del estudiantado acerca de sus competencias digitales y su actitud hacia las TICs. Para ello, se plantearon tres objetivos específicos, con sus respectivas preguntas de investigación. El diseño de esta investigación fue no experimental, con un enfoque cuantitativo. Asimismo, se consideró como una investigación transversal, debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento y tiempo único.

Para el análisis de datos, se ocupó el software SPSS. Con este, se obtuvieron los resultados para las medidas descriptivas, así como la Chi cuadrada de Pearson (X^2) para las pruebas de hipótesis. Con el estudio y los datos analizados se demostró que la formación específica de los estudiantes en TICs es dependiente de las Competencias digitales.

Palabras Clave

Competencia DIGITALES, INCOTIC, Educación Superior, TICs

Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México)

CLOSAS, Antonio Humberto, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego

Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional del Nordeste (Argentina). Sarmiento 440, C1041AAJ CABA, Argentina

Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara (México). Carretera Federal No. 23, Km. 191, 46200 Colotlán, Jal.

licmarco@cunorte.udg.mx

Resumen

A pesar de las medidas que desde hace tiempo están siendo implementadas, el tema de los resultados académicos es una problemática de trascendencia y actualidad, que genera preocupaciones en las autoridades y en los diferentes sectores educativos. En procura de brindar respuestas válidas al fenómeno de referencia, hemos desarrollado el presente trabajo en el que participaron alumnos de dos carreras de Licenciatura en Ingeniería que se imparten en el CUNorte-UDG, con el objetivo de llevar a cabo un análisis exploratorio sobre la representación de las estrategias de aprendizaje, un concepto de probada influencia en el rendimiento, que sea de utilidad para describir las características cognitivas más relevantes de los jóvenes encuestados. Se trata de una investigación no experimental, de línea cuantitativa y de corte transversal. Para la recolección de los datos primarios hemos utilizado una versión abreviada de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje-ACRA. Los análisis realizados en la fase empírica pertenecen al dominio de la estadística descriptiva, psicométrica e inferencial. El desarrollo de la investigación hizo posible contrastar empíricamente la confiabilidad de un instrumento que, con un formato breve, resulta adecuado para medir y analizar las estrategias de aprendizaje que más a menudo emplean los estudiantes universitarios.

Palabras Clave

Estrategias de Aprendizaje, Validación Cuantitativa, Fiabilidad, Análisis Correlacionales, Estudiantes Universitarios

Transición del estudiante en el Modelo Educativo Tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable)

PALOMARES-LARA Armando, SOTO-BARRERA Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ Lilia Jasiel

Universidad Tecnológica de Guaymas. Carretera Internacional Km. 12, Colonia San Germán, C.P. 85509 Guaymas Sonora

apalomares@utguaymas.edu.mx

Resumen

La presente investigación tiene como finalidad presentar un análisis exploratorio de la Transición en el estudiante del modelo educativo tradicional en la Universidad Tecnológica de Guaymas (UTG), al modelo BIS, a un año de su implementación: inicio, obstáculos presentados, beneficios y metas por alcanzar; para emprender acciones de mejora bajo el nuevo modelo. Se diseñó una encuesta escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta y se aplicaron a 125 estudiantes de los diferentes programas educativos en modelo educativo BIS, una vez recolectada y analizada la información se presentaron los resultados y las conclusiones. También se hace referencia a la importancia que hoy en día presenta la adquisición de un segundo idioma en México y en el mundo, apertura a la internacionalización, el impulso hacia una sociedad sustentable y como ésta reacciona ante las demandas de un contexto altamente competitivo.

Palabras Clave

Transición, Modelo Educativo, Modelo BIS

Calidad percibida en la educación media superior: Caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México

GADEA-CAVAZOS Erika Alexandra, MORQUECHO-SANCHEZ Raquel, MORALES-SANCHEZ Veronica y PÉREZ-GARCÍA Jose Alberto

Universidad Autónoma de Nuevo León, Mexico. Facultad de Organización Deportiva.¹ Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México.

Universidad de Malaga, España. Facultad de psicología.² Av. de Cervantes, 2, 29016 Málaga, España

egadea10@hotmail.com

Resumen

El propósito de este trabajo fue analizar la calidad percibida por los estudiantes del nivel medio superior, o mejor llamado bachillerato general, que estén activos en la asignatura de cultura física y salud de la Universidad Autónoma de Nuevo León, que permita determinar las dimensiones más importantes para los estudiantes y el nivel de calidad percibida por los estudiantes de bachillerato, por medio del instrumento SERVQUAL de Parasuraman, Zeithalm y Berry (1988), adaptado al contexto mexicano y a la población juvenil, y usado para medir la calidad percibida por los estudiantes, el cual se aplicó a una muestra de $N=1500$ estudiantes pertenecientes a 10 instituciones académicas diferentes. No obstante los resultados de los estudiantes de la asignatura de cultura física y salud, sobre la calidad percibida, no fue muy satisfactorio, por los encuestados que expresaron algunos niveles de insatisfacción, a los cuales se les debe plantear acciones de mejora y futuras líneas de investigación.

Palabras Clave

Calidad Percibida, Nivel Medio Superior, Satisfacción del Cliente, Percepciones

Relevancia de los egresados en el sistema educativo

SESENTO Leticia & LUCIO Rodolfo

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Resumen

En México se muestra un aumento en la demanda de educación superior, la cual, ha sido impulsada por la expectativa de mayores salarios y mejores oportunidades laborales, pues se estima que, una persona con licenciatura gana en promedio 77% más que alguien con solo la preparatoria terminada.

Debido a ello, se analiza la importancia de seguir en contacto con egresados de la Educación Superior para conocer la situación actual del área de formación y el campo laboral, por ello se llevó a cabo la presente investigación con 62 egresados de la facultad de veterinaria de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, analizando los resultados se obtuvo que sólo el 37.1% trabaja en el área de formación, y que el tiempo aproximado para conseguir empleo ya titulados es de uno a dos meses y además el 38.71 considera que el contenido teórico es muy útil en lo laboral. Es por ello, que resulta importante mantener seguimiento con los egresados para fortalecer el programa educativo y conocer la situación laboral del estado.

Palabras Clave

Egresado, Empleo, Seguimiento

Comportamiento Histórico de los Cuerpos Académicos del Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan, Puebla, reconocidos por PRODEP

SALAZAR-MATA Juan Manuel, HERNANDEZ-LOPÉZ Dalia Rosario, LOPÉZ-MUÑOZ Jesús y ESPINOZA-MARTINEZ Jorge de Jesús

Profesores del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles. Carretera al Ingenio Plan de Ayala km 2. Cd. Valles San Luis Potosí. C. P. 79010. Profesores del Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan. Camino a Barranca de Pesos S/N San Lucas Atoyatenco San Martín Texmelucan, Puebla. C. P. 74120. 3. Estudiante – residente del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles

juan.salazar@tecvalles.mx

Resumen

Las metas que se le han fijado a las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) en México, es la generación de Cuerpos Académicos (CA) los cuales tengan como objetivo principal el crear investigación; razón por la cual el Subsistema Tecnológicos se ha involucrado. Con el presente artículo, se analizará la manera de cómo se han conformado los CA en un Tecnológico Descentralizado, también llamados Superior; en este caso será en el Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan del estado de Puebla, el cual inicia sus actividades de investigación en el 2008 con el registro de algunas Líneas de Investigación; y a partir del 2014 se conformó el primer CA dentro del Instituto que fue de la carrera de Ingeniera Industrial y a finales del 2015 otros tres, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Contaduría Pública y Administración y el de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Dentro del Subsistema de Tecnológicos, según el Tecnológico Nacional de México (TecNM) para el año 2016 contaba con 266, de los cuales 126 son Tecnológicos Federales, 134 son Descentralizados y Superiores y el resto de CRODES, CIIDET y CENIDET. Esto indica que, en los últimos años se han creado un gran número de Tecnológicos Descentralizados (103) de los 134.

De igual forma se obtuvo de PRODEP la estadística correspondiente a los CA's registrados en sus diferentes variantes, y se realizó un análisis de la evolución en cuanto a productividad de uno de los CA del ITSSMT y la comparación entre ambos Tecnológicos y su avance en la Investigación.

Palabras Clave

Cuerpo Académico (CA), Productividad, Tecnológicos Federales, Tecnológico Superiores, Productividad Académica

Plan curricular de formación docente: Una propuesta de mejora como resultado del análisis de la evaluación docente 2013-2015

BERLANGA-RESÉNDIZ Karina, BALDERAS-SÁNCHEZ Alba Verónica, CRUZ-NAVARRO Claudia y BARRIOS-MENDOZA Silvia Elena

Instituto Tecnológico de Ciudad Valles. Carretera al Ingenio Plan de Ayala Km. 2, Vista Hermosa, 79010 Cd Valles, S.L.P

karina.berlanga@tecvalles.mx

Resumen

Uno de los retos para México en la educación superior tecnológica, es el fortalecer la formación docente; esto derivado del avanzado desarrollo que presenta el mundo científico–tecnológico y la necesidad de preparar a los jóvenes frente al impacto social y ambiental del presente siglo. El trabajo docente a nivel superior exige al profesor dominar el desarrollo de estrategias psicopedagógicas, para facilitar el aprendizaje en los estudiantes, se presenta esta propuesta basada en la identificación de áreas de oportunidad del proceso de formación docente.

A través del método analítico, se realizó la interpretación de los resultados del instrumento de evaluación docente que se aplica cada semestre a los estudiantes en el Instituto Tecnológico de Ciudad Valles (ITCV); formado por diez dimensiones, correspondiendo las primeras nueve a las competencias docentes y una adicional para la evaluación del grado de satisfacción general, que el estudiante manifiesta sobre el docente; estas son: dominio de la asignatura, planificación de curso; ambientes de aprendizaje; estrategias, métodos y técnicas; motivación; evaluación, gestión del curso, uso de tecnologías de la información y comunicaciones y satisfacción. Derivado del análisis de estas dimensiones se fundamenta la propuesta de una “Malla de formación docente” para los docentes del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles (ITCV).

Palabras Clave

Educación Superior, Evaluación Docente, Dimensiones, Malla Docente, ITCV

El Modelo Bilingüe en México

CAPISTRÁN-PÉREZ Luz Patricia, MORENO-AGUIRRE Alma Janeth, PADILLA-ASTRO Laura y GUAJARDO-RAMOS Eliseo

Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Facultad de Comunicación Humana¹. Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología²

janarm3@yahoo.com.mx

Resumen

La dificultad que enfrentan los alumnos sordos en la expresión escrita, por no consolidar un modelo comunicativo lingüístico es un problema educativo actual. El desarrollo normal de la lengua natural, lengua de señas mexicana (LSM), como primera lengua (L-1/ LSM), permitirá acceder a una segunda, el lenguaje del español escrito (L2/ Español). Los programas educativos, el nivel de competencia de los educadores en la LSM, la adquisición temprana de L1/LSM y el respeto de su cultura e identidad que constituyen el patrimonio de la comunidad Sorda son factores a considerar en la educación de este modelo bilingüe con enfoque socio-antropológico y socio-cultural. Esto permitirá un éxito académico y acceso a niveles superiores de educación.

Palabras Clave

Lengua de Señas Mexicana, Lenguaje del Español Escrito, Modelo Educativo Bilingüe, Comunidad Sorda

Desarrollo Humano y Educación Inclusiva en el Preescolar: La Experiencia de México y El Salvador

HERNÁNDEZ-SERRANO Diana Patricia y PESCI-GAITÁN Ana María

panamary@gmail.com

Resumen

El Desarrollo Humano sólo es posible cuando todos los habitantes de un territorio, independientemente de sus condiciones, tienen las mismas oportunidades para mejorar y elevar su calidad de vida; lo anterior supone, entre otras estrategias, la inclusión de niños con necesidades educativas especiales en aulas regulares, como una vía para luchar contra la desigualdad y la marginación.

Los Sistemas Educativos de los Países Latinoamericanos y sus representantes -el caso de México y el Salvador-, reconocen la importancia de lograr la inclusión educativa, sin embargo, a pesar de los esfuerzos, existe un vacío importante en la conceptualización de lo que involucra el Desarrollo Humano y la Inclusión Educativa, por parte de los actores que toman las decisiones en la educación formal oficial, aunque reconocen la falta de definición de un Marco Normativo apropiado, señalan que los recursos son limitados y las carencias conceptuales, así como la falta de competencias adecuadas, contribuyen a que la intención manifiesta en el discurso oficial, de luchar por la igualdad y la inclusión en la educación, siga siendo un buen discurso.

Palabras Clave

Desarrollo Humano, Inclusión Educativa, Educación Preescolar

La movilidad académica en la formación de los estudiantes normalistas. Una experiencia en Francia

PATRÓN-REYES Armida Liliana, TORRES-CAMACHO Cristina Ma. Elizabeth y CHAGOYÁN-GARCÍA Pedro

Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato Carretera Guanajuato Marfil Kilómetro 2.5, Guanajuato Centro, 36250 Guanajuato

libelulayamaranto@gmail.com

Resumen

La Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación convocó a estudiantes y docentes a participar en un programa de estancias en académicas en diferentes universidades de Francia. De septiembre a diciembre de 2016, un grupo de estudiantes normalistas formaron parte de la movilidad. Las finalidades principales fueron: conocer el Sistema Educativo de Francia, trabajar en la formación didáctica, el perfeccionamiento del idioma francés y el re-conocimiento de ambas culturas; además de intercambiar ideas, posturas pedagógicas, cuestionar y cuestionarse sobre el sentido de la educación. Consideramos que este tipo de experiencia fortalece las diferentes habilidades psicosociales de los estudiantes para comprender lo diferente, aplicar el respeto y la empatía hacia el otro, repensar su visión docente y reconstruirse a partir de sus habilidades sociales, cognoscitivas y de control de emociones que poseen. En este trabajo se presenta un análisis de cómo la movilidad estudiantil favoreció la formación docente desde el encuentro de culturas. El fundamento teórico de este análisis se basa en el paradigma del pensamiento complejo y la interculturalidad.

Palabras Clave

Interculturalidad, Formación Docente, Movilidad Estudiantil, Habilidades para la Vida

Una nueva estrategia: Club de desarrollo de aplicaciones móviles

RODRÍGUEZ-VARGAS María De Jesús, ARROYO-ALMAGUER Marisol, RICO-MORENO José Luis, BARRÓN-ADAME José Miguel, FONSECA-RAZO Juan Antonio y NORIA-PÉREZ Rodrigo

Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

mjrodriguez@utsoe.edu

Resumen

En la carrera de Tecnologías de la Información de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, se presenta constantemente la deserción por apatía o falta de identificación con las materias que se cursan; de igual forma se ha percibido que la influencia que un estudiante pueda tener en otro es muy alta.

El club de desarrollo de aplicaciones móviles es una estrategia para que los estudiantes de nivel ingeniería y de técnico superior universitario, compartan entre ellos mismos conocimientos, fortalezas e ideas para el desarrollo de aplicaciones y proyectos que sean de su interés.

Por medio de capacitaciones y seguimientos de especialistas en diferentes áreas se fortalecen las habilidades de los miembros para que a su vez, repliquen estas capacitaciones con alumnos de niveles inferiores.

Los resultados obtenidos hasta la fecha han sido satisfactorios, entre ellos se pueden mencionar: cursos de capacitación a alumnos de tercer cuatrimestre de TSU, productos sw, participaciones en foros como asistentes y expositores.

Palabras Clave

Aplicaciones, Club, Servicios, Capacitación

5 Ciencias Sociales y Economía

www.ecorfan.org/collections.php

Estudio del clima laboral UTEZ basado en la norma de igualdad laboral y no discriminación

HERNÁNDEZ-GÓMEZ Magaly, ALEMÁN-ANDRÉS Jorge, RODRÍGUEZ-MINO Nahaquin Catalina y SARMIENTO-BUSTOS Estela

Universidad Tecnológica Emiliano Zapata Av. Universidad Tecnológica 1, Palo Escrito, 62765 Emiliano Zapata, Mor

magalyhernandez@utez.edu.mx

Resumen

El presente trabajo muestra un estudio del clima laboral en la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos (UTEZ), con base en el instrumento del apéndice E del requisito No. 5 de la Norma NMX-R-025 -SCFI-2015 (NXM, 2015), realizado en mayo-agosto del 2016, con la finalidad de identificar cómo se percibe a la institución a partir del sentir del personal docente y administrativo, mediante la opinión de 109 empleados y empleadas de diferentes categorías.

Los resultados muestran los siguientes aspectos con porcentajes altos en respuestas desfavorables, en cuanto a la evaluación del Ítem identificado como Foco rojo en la UTEZ que favorecerá la toma de decisiones: a) Mejorar la comunicación y difusión de las oportunidades de desarrollo profesional, b) Mejorar la difusión y transparencia de la evaluación del desempeño al personal, c) Mejorar los incentivos y prestaciones del personal y d) Mejorar las relaciones humanas y disminuir el índice de discriminación.

Se presentó un informe al Comité de Igualdad Laboral y No Discriminación de la Universidad para contribuir a la implementación de planes de acción alineados a la certificación, que otorga el CONAPRED, la STPS y el Instituto Nacional de Mujeres.

Palabras Clave

Clima Laboral, Igualdad Laboral, No Discriminación

Registro y obtención de derechos de autor de una revista académica

GONZÁLEZ-NERI Héctor Miguel, GONZÁLEZ-NERI Aarón Iván, GONZÁLEZ-NERI Rafael Alberti y NERI-VEGA Jovita Georgina

Universidad Autónoma de Querétaro, Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

Hmgonzalez@outlook.com

Resumen

Este trabajo tiene como finalidad analizar las posibilidades de registro y posterior indización de una revista académica, para lo cual se requiere la consulta de fuentes bibliográficas en libros o trabajos presentados en eventos relacionados con investigación e instrucciones de autoridades en la materia que proporcionan la información requerida.

En la actualidad se encuentra dicha información en Internet, sin embargo, en ocasiones no son muy claros los trámites, por lo que se requiere realizar una investigación vía telefónica o acudir directamente a las instancias correspondientes, para corroborar las condiciones que establecen las instituciones autorizadas en el registro de publicaciones.

Palabras Clave

Registro, Obtención, Derechos de Autor, Revista Académica

Análisis del rendimiento en unidades de servicio pesado bajo las especificaciones de la NOM-012-SCT-2014

VAZQUEZ-ROSAS Sergio, RAMOS-TEJEDA Ricardo y LÓPEZ-CHACÓN Ana Cristina

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz, C.P. 94910

Sergio.vazquez@utcv.edu.mx

Resumen

La actual legislación aplicable en las carreteras de jurisdicción federal regula la velocidad a la cual deben circular las unidades de servicio pesado. Dentro de la empresa que fue objeto de estudio se analizó el impacto que sus unidades tenían al circular a menos de 80 Km/h, obteniendo algunos datos del Planificador de Recursos Empresariales (EPR) los cuales fueron validados mediante las bitácoras de los operadores. De la comparación de la información obtenida se detectó dos variables de entrada: ruta de viaje y antigüedad de las unidades; las cuales fueron utilizadas en el presente trabajo para determinar el rendimiento de las unidades.

El siguiente paso consistió en el desarrollo de un modelo de regresión lineal múltiple mediante el Software Minitab con base en las variables de entrada previamente definidas para poder determinar que una unidad circulando a una velocidad menor a 80km/h, obtiene un rendimiento de 2.1404 km/l mientras que una unidad sin gobernar obtiene un rendimiento de 1.9570 km/l. El modelo representa el comportamiento de un total de 51 unidades con las que cuenta el departamento de logística del estudio de caso.

Palabras Clave

Rendimiento, Modelo, Vehículo de Carga, Regresión Lineal

Enajenación de acciones 2017

BÁRCENAS-PUENTE José Luis, ANDRADE-OSGUERA Miguel Ángel, GARCÍA-ACOSTA Andrea y ANDRADE-PICHARDO Laura Cecilia

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180.

jlbarcenasp@utsoe.edu.mx

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo exponer los elementos que deben tomarse en cuenta para el cálculo de la enajenación de acciones en esta Ley del Impuesto Sobre la Renta 2017; además de señalar los cambios ocurridos en relación al mecanismo vigente desde abril 2002 hasta la actual.

En este sentido, la metodología empleada es deductiva, al partir del esquema de cálculo derivado de la interpretación legal hasta llegar a un caso práctico. El análisis que se hace es cuantitativo, puesto que se llega a la determinación de la ganancia por la enajenación de acciones, gravable para impuesto sobre la renta.

La aportación que se pretende consiste en proporcionar elementos para interpretar este tema que suele ser complejo de abordar en la cátedra a nivel licenciatura e incluso posgrado, incluyendo un caso práctico como material didáctico. Asimismo, exponer algunos problemas prácticos que pueden suscitarse al aplicar el texto legal vigente, por lo que se persigue un sentido crítico y reflexivo.

La fundamentación legal en el ISR sobre salarios

BÁRCENAS-PUENTE-José Luis, GÓMEZ-BRAVO María de la Luz y SILVA-CONTRERAS Juan

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180

jlbarcenasp@utsoe.edu.mx

Resumen

El objetivo que se pretende en este material es plantear la importancia de contar con un fundamento legal en el cálculo del impuesto sobre la renta sobre salarios; así como exponer las consecuencias jurídicas para la autoridad y para el contribuyente, ante la falta de dicho sustento legal.

La metodología empleada es deductiva, puesto que se abordará el tema desde las fuentes del derecho, para llegar a la rama fiscal y, finalmente, revisar las disposiciones del Código Fiscal de la Federación, llegando a la omisión del artículo 96 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente en 2017.

La aportación que este trabajo se propone consiste en reflexionar, con fundamentos legales adyacentes, en el vacío legal que durante años ha tenido el capítulo de salarios para el cálculo del impuesto sobre la renta, abonando así a una cátedra en esta materia consciente, crítica, seria y constructiva en la preparación de los futuros contadores públicos.

Análisis comparativo del perfil financiero de Pymes ubicadas en Ciudad Obregón, Sonora y Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

OCHOA-JAIME Blanca Rosa, VALDEZ-PINEDA Dina Ivonne, SANCHEZ-RODRIGUEZ Jorge y OCHOA-JAIME Ileana Judith

Blanca.ochoa@itson.edu.mx

Resumen

En México las micro, pequeñas y medianas empresas son el motor de la economía, ya que son generadoras de ingresos y de empleos. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía existen 4 millones 15 mil unidades empresariales de las cuales el 99.8% son PyMES que se encargan de generar el 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y el 72% de los empleos.

Ésta investigación tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de micros y pequeñas empresas del sector comercio y servicio para evaluar el perfil financiero que comparten las empresas ubicadas en Ciudad Obregón, Sonora (138) vs Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (105). A partir del análisis comparativo de los resultados de las empresas participantes se pretende identificar diferencias y similitudes en los problemas que puedan compartir y proponer alternativas de solución para lograr la supervivencia de dichas empresas.

Los resultados encontrados son que comparten un perfil financiero muy parecido siendo lo más significativo que son financiadas a través del ahorro familiar, son de pequeña escala, muchas de ellas carecen de información contable clara, confiable y oportuna que soporten la toma de decisiones de inversión y financiamiento.

Palabras Clave

Mipymes, Perfil Financiero, Capacidad Empresarial

Centro integral para el fortalecimiento empresarial de mipymes de la región Tecamachalco, Puebla

GONZÁLEZ-DÍAZ Yolanda, REYES-FERNÁNDEZ Gabriela, RODRÍGUEZ-CENTENO Diego y AVELINO-ROSAS Roberto

Universidad Tecnológica de Tecamachalco. Avenida Universidad Tecnológica 1, Barrio la Villita, 75483 Tecamachalco, Pue

yogodi@hotmail.com

Resumen

Los obstáculos que enfrentan los pequeños negocios para su desarrollo son varios y solo por mencionar algunos tenemos la falta de financiamiento, las regulaciones e impuestos, la inflación, la falta de gestión e imagen de sus negocios, entre otros que es lo que hace que algunos microempresarios que incian sus actividades empresariales, no logren expansión, y algunos casos incluso lleguen a la quiebra. Por otra parte, si mencionamos a las microempresas familiares, son negocios que inician con la falta de conocimientos y habilidades administrativas necesarias, ya que en su mayoría las actividades las realizan entre familia y en algunos casos los integrantes no cuentan a veces con estudios o el nivel de estudios es bajo lo que también afecta al desarrollo competente de sus negocios; por lo que una forma de contribuir en en el aspecto de conocimientos, es iniciar la creación de un centro integral donde se puedan impartir cursos con temáticas de interés para las diferentes empresas, dichas temáticas pueden ser, administración, financiamiento e imagen, y que a su vez sean cursos económicos; como inicio de proyecto se tiene la intención de apoyar las MyPMEs de la region de Tecamachalco y zonas aledañas, ya que hay gran influencia de crecimiento industrial.

Palabras Clave

Capacitación, MIPYME, Detección de Necesidades

Importancia de la Aplicación de Estudios de Tiempos y Movimientos para Pequeñas y Medianas Empresas en el Área de Almacén

REYES-FERNÁNDEZ Gabriela, MÉNDEZ-VALENCIA Juan Carlos, GONZÁLEZ-DÍAZ Yolanda y AVELINO-ROSAS Roberto

reyes_fernandez_g@yahoo.com.mx

Resumen

El presente artículo tiene la finalidad de mostrar la aplicación y desarrollo de la metodología de tiempos y movimientos en área de almacén, esperando que este procedimiento pueda llevarse a cabo en cualquier empresa que tenga como actividades principales la importación, distribución y comercialización de piezas; el estudio presentado en este caso fue desarrollado específicamente en una empresa dedicada a la comercialización de piezas automotrices, quien por derechos de autor, en el presente artículo omitimos su nombre y la nombraremos empresa "X"; para el desarrollo del proyecto se buscó una herramienta del estudio de tiempos y movimientos para determinar el tiempo que invierte un trabajador en tener listo un pedido, un punto muy importante dentro de este procedimiento, es la variabilidad del volumen en los pedidos, ya que son diferentes clientes y no todos piden la misma cantidad de pedido, por ende, influye directamente en el tiempo de operación.

El estudio se hizo en pedidos que se realizan diariamente, es decir, que se ordenan y entregan el mismo día, y con ello se podrá realizar una programación de pedidos, durante un día, semana y mes, dependiendo de la demanda, así se tendrá la certeza que el almacén tenga la capacidad de cubrir las necesidades del cliente.

Palabras Clave

Tiempos y Movimientos, Almacén, Satisfacer Necesidades del Cliente

El microcrédito y las áreas de mejora desde la perspectiva de los usuarios para las microfinancieras en el sur de Sonora

VÁZQUEZ-JIMÉNEZ Imelda Lorena, VALENZUELA-REYNAGA Rodolfo, AGUIRRE-CHOIX Ricardo y ESPARZA-GARCIA Irma Guadalupe

Instituto Tecnológico de Sonora

iesparza@itson.edu.mx

Resumen

En México propiamente en el sur del Estado de Sonora se carece actualmente de estudios empíricos que apoyen en la toma de decisiones para la administración de tres microfinancieras participantes en esta investigación, para ellos es importante y determinante el saber qué es lo que los prestatarios están haciendo con el microcrédito que se les ha otorgado, si lo han utilizado para lo que lo solicitaron, si consideran que son bien atendidos por los asesores/promotores, si requieren algún tipo de capacitación y en general que es lo que opinan de la microfinanciera, porque para la actual administración la rendición de cuentas radica no solamente en presentar informes a sus respectivos donantes que son los que les facilitan los fondos para el otorgamiento de microcréditos, sino también requieren saber si estos fondos han venido siendo utilizados de manera apropiada y eficiente de acuerdo al objetivo social que tiene cada microfinanciera participante. Se consideró una metodología cuantitativa y en un primer momento con alcance descriptivo mediante un diseño no experimental de corte transaccional al considerar un periodo de estudio por tres años con un método de muestreo no probabilístico por conveniencia con la participación de 354 acreditados/prestatarios los cuales fueron seleccionados sin importar estado civil, sólo que sean mayores de edad.

Palabras Clave

Instituciones Microfinancieras, Microcrédito, Prestatarios

Índice de sustentabilidad de los invernaderos de Actopan, El Arenal, Francisco I. Madero y San Salvador, Hidalgo

CARBALLO-SÁNCHEZ Álvaro, MEJÍA-NÁJERA Carlos y HERNÁNDEZ-GÓMEZ Diana

acarballo@upfim.edu.mx

Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolló para analizar si los invernaderos ubicados en los municipios de Actopan, El Arenal, Francisco I. Madero y San Salvador, Hidalgo, son sustentables en los aspectos tanto económicos, sociales y ambientales, mediante la aplicación de un índice de sustentabilidad. Los invernaderos al ser un sistema de producción controlado, aumentan la efectividad de producción, pero no aseguran su sustentabilidad por tal motivo se desarrolla el presente trabajo en el cual se empleó la siguiente metodología: elaboración de un censo de los invernaderos en los municipios, aplicación de una encuesta en la que se contemplaron los aspectos sociales, económicos y ambientales, tratamiento y análisis de los datos obtenidos.

La contribución de este trabajo es contar con un censo y crear una base de datos socioeconómicos y ambientales de los invernaderos ubicados en los municipios analizados.

Palabras Clave

Sostenibilidad, Responsabilidad Socioeconómica, Responsabilidad Ambiental

La teoría del caos y de la complejidad en las empresas agrícolas productoras de berries

MADRIGAL-MORENO Francisco Javier, AYALA-RODRÍGUEZ Sandra Marcela, CHÁVEZ-CONTRERAS Leonel y SILVA-CORONA Jaime Salvador

pacomadrigal@gmail.com

Resumen

En la actualidad las empresas se enfrentan a un entorno dinámico complejo e incierto y es en este ambiente en el cual deben tomar decisiones y crecer.

Desde el inicio de las ciencias administrativas se les dio a las empresas la característica de ser entes total y absolutamente predecibles manipulables y administrables, quizás esto de forma inconsciente, por los padres de la administración.

Teorías como la del Caos y la de la complejidad han venido a revolucionar diferentes áreas del saber.

En el caso de las empresas productoras de Berries presentan elevados niveles de complejidad e incertidumbre que pueden ser abordados bajo los lineamientos de las teorías anteriores, determinismo, sensibilidad a las condiciones iniciales, a tructores extraños sistemas complejos, e Incertidumbre son elementos que ayudan a entender y a hacer mas eficientes sus procesos administrativos bajo un aspecto cualitativo y en el plano cuantitativo se puede contar con herramientas que incorporen la incertidumbre en los procesos financieros como es el caso de los conjuntos borrosos y el modelo de Montecarlo

Palabras Clave

Caos, Complejidad, Incertidumbre

Fortalecimiento de las competencias del ser mediante el Programa Escuela Empresa de la carrera de Técnico Superior Universitario en Contaduría

ROCHA-LÓPEZ Marcela, HERNÁNDEZ-TORRES Rebeca y SALCEDO-LÓPEZ Pedro Antonio

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes. Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

Marcela.rocha@utna.edu.mx

Resumen

El programa Escuela Empresa se aplica en la carrera de Contaduría como una estrategia educativa que vincula a los alumnos en el ámbito empresarial, permitiendo que a partir del cuarto y quinto cuatrimestre acudan a realizar actividades prácticas propias de su carrera a empresas o despachos contables un día a la semana, con la finalidad de desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permitan aplicar las competencias referente a Aprender a Hacer, Saber y aprender Ser, establecidas en el programa de estudios de acuerdo al modelo que está siendo implementado en las Universidades Tecnológicas.

Mediante la relación que se establece entre el alumno y la empresa, se pone en práctica sus conocimientos teóricos y habilidades, además de contribuir al fortalecimiento de una personalidad disciplinada, analítica, crítica, proactiva, colaborativa, eficiente, autodidacta, puntual y con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno laboral, mediante trabajo en equipo y en búsqueda de resolución de problemas.

Palabras Clave

Programa Escuela Empresa, Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes, Perfil Profesional, Competencias del Ser

Implementación de mejoras en el área de taller de una empresa comercializadora de refacciones y prestadora de servicios de reparación y mantenimiento de motocicletas y bicicletas

BUENO-GONZÁLEZ Alfredo, BELTRÁN-ESPARZA Luz Elena, GONZÁLEZ-VALENZUELA Elizabeth y AYALA-VERDUGO Brenda

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son.

Alfredo.bueno@itson.edu.mx

Resumen

Lograr la mejora de los procesos es necesario un análisis detallado de la situación actual de las organizaciones, mediante el cual se detectan oportunidades de mejora; para la empresa bajo estudio, el análisis reveló la existencia de diversas problemáticas, tales como traslados innecesarios, tiempos de espera, deficiente distribución, entre otras; es por ello que se estableció como objetivo, implementar mejoras en el área de taller de la empresa con el fin de incrementar la eficiencia del servicio, a través de herramientas de manufactura esbelta.

Para el logro del objetivo se establecieron las siguientes actividades; a) elaboración del diagnóstico del área, b) identificación de las actividades del proceso, c) definición de indicadores, d) elaboración del diagrama de recorrido, e) determinación de oportunidades de mejora a través de un evento Kaizen, f) diseño del plan de acción, g) implementación de actividades de mejora y h) elaboración del SIPOC mejorado.

Como resultado de esta investigación se obtuvo que de las 37 actividades iniciales con un tiempo de procesamiento de 1600 segundos, fueron eliminadas 15, las cuales no agregaban valor al proceso de servicio, reduciendo el tiempo de procesamiento a 1090 segundos, lo cual equivale a un 31.88% de disminución en el tiempo.

Palabras Clave

Evaluación, Procesos, Manufactura Esbelta

SMED: reducción de tiempos de cambio de la línea de producción maíz en el área de empaque de una empresa elaboradora de botanas en la región sur de Sonora

GONZÁLEZ-VALENZUELA Elizabeth, BELTRÁN-ESPARZA Luz Elena, CANO-CARRASCO Adolfo y VALENZUELA-MUÑOZ Alejandra

Instituto Tecnológico De Sonora

elizabeth.gonzalez@itson.edu.mx

Resumen

Un proceso eficiente es importante, y sobre todo productivo. Los tiempos de cambio entre los productos de una línea de producción deben ser lo menos posible, dado que no se pueden evitar si quieres un proceso flexible para dar respuestas rápidas a los clientes.

La empresa bajo estudio, tiene tiempos de cambio para elaborar los productos que van desde 3.5 en limpieza en seco hasta 5.63 de limpieza en húmedo de sus horas hábiles entre cambios de productos en la línea de producción maíz. Dado esto se tenía una limitante de disponibilidad de la máquina del 14.6% hasta 23.5%. Se plantea como objetivo reducir el tiempo de cambio en el área de empaque en la línea de producción de maíz para incrementar la disponibilidad de la línea. Utilizando la herramienta *SMED*, se inicia con la descripción del método actual, se clasifican actividades, se proponen cambios y se modifica, se capacita al personal y se valida el nuevo método.

Con la implementación de una prueba piloto de la propuesta de mejora, el resultado fue una reducción en los tiempos de cambio, de 3.5 horas se redujo a 1.78 horas en limpieza en seco y de 5.63 horas se redujo a 2.47 horas en limpieza en húmedo.

Palabras Clave

SMED, Reducción, Tiempos de Cambio

Cultura y Liderazgo: influencia en el desempeño organizacional derivado de la representación del género en las Pymes del Sur de Sonora

VALDEZ-PINEDA Dina Ivonne, OCHOA-JAIME Blanca Rosa, SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ Jorge y OSUNA-RIVERA Jesús Rodolfo

Universidad Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón, Sonora, México

dvaldez@itson.edu.mx

Resumen

Actualmente en Latinoamérica las mujeres han ido tomando un mayor posicionamiento en la economía y los negocios. Además, normalmente estos negocios son pequeños en términos de ventas y número de empleados, enfocándose en áreas de comercio y/o servicios. Los estudios realizados en este tipo de empresas para la identificación de los efectos del género sobre el desempeño son pocos. Surgiendo con ello el siguiente planteamiento de problema ¿cómo se desarrolla en la actualidad la representación de género respecto al desempeño organizacional influenciado por la cultura y el liderazgo en las PyMes del sur de Sonora, específicamente en los puestos de gestión administrativa? Por lo que La presente investigación es de tipo cuantitativa, su alcance es descriptivo, con un diseño no experimental y corte transversal, donde participan 100 PYMES del Sur de Sonora, con el objetivo de Identificar la influencia de la cultura y el liderazgo en la representación de género en los puestos de gestión administrativa en las PyMES, para considerarlo como un referente en la medición del desempeño organizacional. Se aplicó un instrumento que consta de 28 preguntas cuales contienen en conjunto un total de 117 reactivos, divididas en nueve bloques.

Palabras Clave

Desempeño Organizacional, Género, Pymes, Liderazgo y Cultura

Funciones Operativa y Administrativa que desarrollan las pequeñas y medianas estudiadas bajo un modelo de consultoría de negocios

GONZÁLEZ-NAVARRO Nora Edith, ACEVES-LÓPEZ Jesus Nereida, NAVARRO-ARVIZU Elba Miryam y LÓPEZ-PARRA María Elvira

Nora.gonzalez@itsone.edu.mx

Resumen

En la actualidad se han realizado diversas investigaciones, propuestas que enfatizan las necesidades a las que se enfrenta las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en México y Latinoamérica. Diversos estudios han propuesto estrategias, actividades y políticas, con el único fin de apoyarlas en sus funciones operativas y administrativas, con el fin de que crezcan y sobrevivan.

En este sentido la presente investigación se realizó mediante la aplicación de instrumento que consta de diversas preguntas relacionadas con el funcionamiento de las áreas operacionales y administrativas que llevan a cabo un pequeño y mediano grupo de empresas dedicadas a la comercialización de productos de ferretería ubicadas en Cd. Obregón Sonora.

El objetivo es identificar en las áreas funcionales y administrativas cuales fueron las mayores incidencias que presentan las pequeñas y medianas empresas del giro ferretero en Cd. Obregón, y que bajo la ayuda del modelo de consultoría de negocios se pudo diagnosticar, con el fin de tener una visión amplia de la situación que guardan estas empresas.

El modelo de consultoría para este proyecto, se utilizó en la fase de diagnóstico, en la cual se obtuvo información directa de las pequeñas y medianas empresas participantes a través de un ítems relacionados con preguntas sobre las funciones operativas y administrativas que realizan estas PYMES. Además de estar sustentada la investigación en un marco teórico administrativo y cuyos resultados arrojaron las incidencias que se tienen en las funciones de: ventas, finanzas, mercadotecnia, recursos humanos, alineadas al proceso administrativo que ejecutan las empresas ferreteras.

Palabras Clave

Funciones Operativas y Administrativas, Modelo de Consultoría de Negocios

Implementación de la estrategia de supermercado en una celda de manufactura de sub ensambles para vestiduras automotrices

CANO-CARRASCO Adolfo, PEÑÚÑURI-GONZÁLEZ Sandra Armida, FORNÉS-RIVERA René Daniel y MONCADA-MUÑOZ Miguel

adolfo.cano@itson.edu.mx

Resumen

Muchas empresas del ramo de manufactura automotriz utilizan los sistemas de mejora como base para la satisfacción de sus clientes, tal es el caso de esta empresa ubicada en Sonora, México que desde 1983 se dedica a la manufactura de asientos para diferentes marcas de automóviles. La maquiladora estudia la incorporación de supermercados en algunas de sus celdas, a fin de aprovechar su ventaja de control visual para la programación de la producción, así como del inventario en proceso (WIP).

En este artículo, se expone el caso de una de las celdas donde se elaboran los subensambles RSB - JC y RSB - WA que se integran en seis tipos diferentes de “kits” de tapicería de asiento trasero.

Mediante la observación y análisis del proceso, se estableció el tiempo TAKT al que debe trabajar la celda; se propusieron cantidades y tamaños alternativos para el supermercado de la celda conforme al BOM de cada subensamble; se utilizó la simulación con ProModel® a fin de comparar los diferentes escenarios antes de la implementación definitiva de los supermercados en el área; lo que permitió evidenciar la reducción del WIP y una mejor sincronización de la producción.

Palabras Clave

Control Visual, Supermercado, Simulación, Sincronización de la Producción, Tiempo Takt, Inventario en Proceso (Wip)

Evaluación mediante simulación dinámica del sistema de Inventarios en una empresa comercializadora de café

CALDERÓN-PALOMARES-Luis Antonio, GONZÁLEZ-SOBAL-Martín, SOLÍS-JIMENEZ-Miguel Ángel y DEL ANGEL-CORONEL-Oscar

luis_antonio_palomares@itshuatusco.edu.mx

Resumen

El presente trabajo busca ofrecer a una empresa comercializadora de café de la zona centro del estado de Veracruz, la herramienta de la simulación dinámica para analizar de manera detallada los elementos e interacciones que existen en su sistema de inventarios, para así poder mejorarlo a través de posibles escenarios de operación y optimizar su proceso de toma de decisiones.

Al analizar el actual sistema de la empresa para gestionar su inventario se observó que se deben considerar dos agentes importantes de decisión que son: la clasificación del inventario y la confiabilidad en los registros, es decir, es tan importante saber qué cantidad hay en existencia, así como el tener bien identificado cada uno de los productos que se manejan en la empresa. Es por eso que se hace la implementación de un modelo de dinámica de sistemas que considere estos aspectos y reconozca los posibles eventos de la organización. El modelo desarrollado para la empresa considera las operaciones de esta, en el último año.

Palabras Clave

Dinámica de Sistemas, Control de Inventarios, PYME, Comercialización de Café

Las competencias directivas base de la competitividad empresarial: un estudio correlacional

RAMÍREZ-ORTEGA Joel, CERÓN-ISLAS Heidy, CERÓN-ISLAS Arlen y MAYA-PERÉZ Petra Norma

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Av 9 Pte 1712, Barrio de Santiago, 72410 Puebla, Pue.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Localización Dirección Abasolo No. 600 Col. Centro; C.P. 42000 (Edificio central) Carretera Pachuca-Actopan km. 4.5. Colonia Campo de Tiro; C.P. 43039 (Torres de Rectoría)

joelrro@gmail.com

Resumen

Esta investigación analiza las competencias directivas agrupadas en 8 dimensiones, las cuales pueden ser potencial de ventaja competitiva en las empresas de servicios. El análisis se realizó aplicando modelos de regresión para demostrar la influencia existente con las variables demográficas (edad, sexo, nivel de educación, antigüedad en el puesto, afiliación del empleado) con la calificación obtenida en el CCD (Cuestionario de Competencias Directivas), resaltando la necesidad de desarrollar programas de formación y desarrollo a partir de los resultados, encaminados al fortalecimiento e incremento de la competitividad en empresas de servicios del Estado de Hidalgo y Querétaro como parte de su planeación estratégica y la base para la creación de ventajas comparativas.

Palabras Clave

Competitividad, Habilidades Directivas, Ventaja Competitiva, Sector Servicios

El sector educativo mexicano y la inversión pública

GAVIÑO-ORTIZ Gabriela, SÁNCHEZ MEJORADA ZAPATA Ángel Manuel, BALTAZAR-ESCALONA Juan Carlos y ROSAS-ROJAS Eduardo

Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Avenida Universidad 1001, Chamilpa, 62209 Cuernavaca, Mor

ggavino@uaemex.mx

Resumen

La educación considerada como inversión en capital humano es un generador de crecimiento económico; para que en un país pueda lograrse, es necesario el análisis de los componentes que integran un sistema educativo nacional. En nuestro análisis sobre el sistema educativo mexicano, hemos considerado información que permite visualizar resultados de la aplicación de programas educativos alineados con los estándares internacionales CINE-UNESCO y OCDE básicamente, que nos ha permitido evaluar desde nuestra perspectiva los resultados no satisfactorios que mostramos, comparando los indicadores nacionales con el conjunto de países de la OCDE, en variables como la asignación anual del porcentaje del PIB a la educación, la evaluación PISA, el salario a profesores y el gasto gubernamental por alumno en base anual.

Debido a que los datos son provenientes de publicaciones de organismos internacionales confiables (OCDE y UNESCO), consideramos que nuestro análisis es acertado y para ello utilizamos el enfoque cualitativo (Hernández, 2010), lo cual nos permite definir el alcance en el presente artículo como una interpretación de lo que variables como la aplicación y asignación de recursos a los programas educativos y otros factores, han generado resultados no deseados que exponemos en el contenido del presente artículo.

Palabras Clave

Sistema Educativo, Internacional, OCDE, Variables

Factores de dirección que influyen en la supervivencia de las microempresas emprendedoras de la región de Tulancingo Hidalgo, a través de la estadística inferencial chi cuadrada

DOMÍNGUEZ-VALDEZ Benedicta María, GORDILLO-BENAVENTE Liliana De Jesús, ARISTA-JARDINES María Neozotis y RIVEROS-HERRERA Luz Del Carmen

Universidad Politécnica de Tulancingo. Calle Ingenierías # 100, Huapalcalco, 43629 Tulancingo, Hgo

Benedicta.dominguez,@upt.edu.mx

Resumen

La presente investigación se realizó con base a la importancia de la economía en la zona geográfica del municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo. Las fuentes de empleo ubicadas en la zona, se reducen a empleos informales y jornadas extensas. Es por esa razón que se abordan aspectos importantes para la toma de decisiones de los empresarios de la Región.

El comportamiento de las microempresas de la Región de Tulancingo, refleja las oportunidades que pueden o no tener los emprendedores; el punto es lograr que las microempresas identifiquen cuales son las causas que impiden el mejoramiento económico, la permanencia de las micro empresas y las posibilidades de auto emplearse, mejorando con ello las condiciones de vida.

Por las razones anteriores, el objetivo de la investigación es determinar los factores de dirección empresarial que influyen en la permanencia de la micro empresa emprendedora de la región de Tulancingo de Bravo, Hidalgo.

Palabras Clave

Factores de Dirección, Permanencia, Microempresa Emprendedora

Satisfacción Laboral en Instituciones de Educación Superior en la zona Metropolitana del Valle de Toluca, México como factor de competitividad

CHAPARRO-SALINAS Eva Martha, HERNÁNDEZ-SILVA María Del Carmen, ÁLVAREZ-BOTELLO Julio y ARANDA-COLLADO Daniel De Jesús

Universidad Autónoma del Estado de México; Instituto Literario No. 100, Col. Centro, Toluca, México C.P. 50000

bebachaparro@yahoo.com.mx

Resumen

La presente investigación pretende medir la satisfacción laboral en el personal que trabaja en las distintas Universidades pertenecientes a la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT), dicho estudio se realiza midiendo los distintos factores de satisfacción que afectan de manera directa la relación entre la satisfacción de los trabajadores y la competitividad de las organizaciones educativas.

La muestra fue de 369 trabajadores, de 19 centros educativos. Para lograr el objetivo se procedió a la adaptación y aplicación de una escala de medición de satisfacción laboral desarrollada por Chiang Vega et al. (2008) y modificada a seis dimensiones aplicando un análisis factorial con un coeficiente de fiabilidad entre 0,5 y 0,9. Los resultados arrojados por el instrumento tienen una fiabilidad apropiada ($\alpha=0,928$), lo que implica que todos los ítems enunciados en el instrumento poseen correlación para medir la variable dependiente.

Los resultados del estudio muestran que el personal docente presenta satisfacción ligeramente más favorable en cuanto al gusto por el trabajo y la relación que llevan con la institución educativa. Por el contrario el personal administrativo resulta un poco más inclinado a la indecisión, debido a que solo presentan satisfacción en relación al gusto por las actividades administrativas que realizan.

Palabras Clave

Satisfacción Laboral, Educación Superior, Instituciones Educativas, Competitividad, Calidad

Incremento de comerciantes informales en el Centro Histórico de San Luis Potosí: Impacto de la Reforma Hacendaria 2014

HERRERA-CHAIRES María Del Carmen, GAMBOA-CERDA Silvia y HUERTA-CHAVEZ Mariana

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, Centro Historico, 78300 San Luis, S.L.P

chchaires@gmail.com

Resumen

Estudios en distintos países han identificado las causales de la informalidad: exceso de regulaciones y trámites, inadecuada fiscalización, migración rural-urbana, desigualdad de ingresos y de oportunidades, y las políticas económicas asumidas e implementadas. En México, estos factores inciden en la informalidad. Aquí se describe la informalidad en México como exceso de regulaciones y trámites, inadecuada fiscalización y políticas económicas asumidas e implementadas recientemente. Antes de la Reforma Hacendaria de 2014 se encontraba vigente el Régimen de Pequeños Contribuyentes, el cual resultaba atractivo y cómodo para el microempresario, sin embargo, el Régimen de Incorporación Fiscal, a diferencia del régimen anterior no cumple con la simplificación administrativa que busca la mayoría de los microempresarios. Este trabajo plantea el análisis del comercio informal en el centro histórico de San Luis Potosí, explicando tanto el concepto, clasificación, características y la participación de las MIPYMES potosinas y su conformación en el centro histórico, realizando un análisis los comerciantes en la vía pública como ubicación, porcentaje de ocupación, giro comercial, horario de ocupación y conformación de gremio en los periodos de 2006-2009, 2009-2012 y 2012-2015, considerando el Perímetro B del Centro Histórico de la Ciudad de San Luis Potosí.

Palabras Clave

Reforma Hacendaria 2014, Comercio Informal, Economía Informal

Sociedad por Acciones Simplificada: Beneficios del Nuevo Régimen Jurídico-Corporativo y Tributario en México

DIAZ-TORRES Gabriel, MARTINEZ-FLORES Blanca Gisela, MENDOZA-WONG Lilibet y IPARREA-MAGAÑA Patricia

gadiaszt@uadec.edu.mx

Resumen

La Sociedad por Acciones Simplificada es una de las más recientes formas de hacer negocio en México, ya que como todo va evolucionando, era prácticamente obligatorio, el hecho de que se implementarán nuevas ideas para dar un empuje a la creación de empresas, debido a que este fue uno de los puntos más importantes de las reformas estructurales que el gobierno federal ha venido implementando en nuestro país desde hace ya algunos años.

Derivado de lo anterior, todas aquellas personas que deseen iniciar un negocio en nuestro país, lo podrán realizar a través de una figura corporativa unipersonal, es decir, sin la obligación de tener otro socio, la cual, además tiene varios incentivos adicionales, tales como: un esquema jurídico más sencillo, el ahorro en costo de creación, ya que no es necesario hacerlo ante notario público, un régimen tributario en base a flujo de efectivo, además de iniciar con una módica aportación de capital social.

Palabras Clave

Sociedad por Acciones Simplificada, Esquema Corporativo, Régimen Tributario, Estímulos Fiscales, Pequeñas Empresas

Análisis integral de la micro y pequeña empresa en Benito Juárez, Quintana Roo

CHI-POOT Hermelindo, JUÁREZ-BECERRA Teresa y MARTÍNEZ-SUCHIL Ofelia

hchi@utcancun.edu.mx

Resumen

Objetivo. Diagnosticar la situación actual de las actividades de gestión de las micro y pequeñas empresas en el Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo con una perspectiva sistémica.

Metodología. El enfoque del estudio fue cuantitativo y el alcance de la investigación fue descriptivo y correlacional con diseño no experimental de tipo transaccional. La muestra no probabilística se integró de 379 directivos de MyPES que contaban con al menos un trabajador y un máximo de 50. Los datos se recolectaron mediante un instrumento de 192 ítems integrados en seis bloques durante los meses de abril a mayo de 2017.

Resultados. Las MyPES destacan por ser empresas familiares, enfocadas a un mercado local, donde una quinta parte de ellos no tiene registro en hacienda, más de un 70% no tiene acceso a banca en línea, con directivos con estudios principalmente de bachillerato; siendo su insumo más relevante el análisis de mercado; sin embargo, no lo asocian con todas la variables del proceso, especialmente con la gestión de ventas y mercadotecnia. Sus procesos más relevantes son la dirección y la producción. En cuanto a su estructura, tienen descuidadas las funciones de informática, fabricación y planeación estratégica.

Palabras Clave

Gestión, Sistema, Mypes

Investigación de los factores internos y externos determinantes en el cierre de MyPEs en el municipio de San Pedro Cholula, Puebla

LOZADA-LECHUGA Jorge, ORTÍZ-CARRANCO Araceli, MOLINA-GAYOSSO Eduardo y CHÁVEZ-MEDINA Juan

jorge.lozada@uppuebla.edu.mx

Resumen

El presente estudio busca identificar los principales factores internos y externos que permitan explicar el cierre de Pequeñas y Medianas Empresas (MyPEs) para el municipio de San Pedro Cholula, Puebla.

Se realizó un estudio mediante la aplicación de un instrumento diseñado por la “Red Latinoamericana de Administración y Negocios” (RELAYN, actualizado, 2017) a empresas que han finalizado sus operaciones. Se utilizó una prueba de ANOVA, seguida de una comparación múltiple de medias mediante prueba de Fisher para identificar aquellos factores que inciden en el cierre de las MyPEs.

El análisis de los datos muestra que los factores relevantes o que influyeron para el cierre de las MyPEs se clasifican en factores internos y externos, de forma general se puede citar que los aspectos internos están relacionados con lo financiero y de mercado; en cuanto a los factores externos, los que influyeron más para el cierre de la MyPEs son de tipo económico.

Palabras Clave

MyPEs, ANOVA, Prueba de Fisher

Emprendimiento universitario: una iniciativa de desarrollo local

TAPIA-MEJIA Erik, RIVERA-MÁRQUEZ Javier y MUÑOZ-ROSALES Alberto Francisco

Universidad Tecnológica De Huejotzingo, Real San Mateo 36b, Segunda Secc, 74169 Santa Ana Xalmimilulco, Pue

Eriktapiam@Hotmail.Com

Resumen

El emprendimiento es un tema en boga por los beneficios económicos, políticos y sociales que genera en una región; es por ello que actualmente diferentes naciones en el mundo y al interior de ellas se generan e implementan estrategias para fomentar esta actividad. En México encontramos a las Universidades Tecnológicas (UT), las cuales tienen como parte de su misión promover la incorporación de sus profesionistas a una actividad productiva (CGUTyP, 2017), por lo cual se generan diferentes estrategias para que sus egresados se inserten en el mercado laboral o emprendan una empresa.

Este trabajo analiza la intención emprendedora y la participación de la universidad como actor local en la generación de jóvenes emprendedores, mediante una investigación longitudinal de dos años de duración con tres momentos de observación. Los resultados de esta investigación muestran que en la universidad analizada, la intención emprendedora de sus alumnos es mínima, la cual disminuye considerablemente en un período de dos años; solo tres alumnos de una matrícula inicial de 1033 tienen una intención constante y firme; los programas educativos enfocados al desarrollo y emprendimiento de negocios se categorizan como programas desaceleradores de la intención emprendedora.

Palabras Clave

Universidad, Emprendimiento, Desarrollo Local

Ambiente virtual de aprendizaje en comunidad con alto grado de marginación

PALMA -PEDRO Michi, HERNÁNDEZ-GORDILLO José Luis, LÓPEZ-CIFUENTES Gilberto Wilfredo y JULIÁN-SÁNCHEZ Miguel Francisco

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Libramiento norte poniente 1150. Col. Caleras Maciel. C.P 29000. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

ppalmamichi@hotmail.com

Resumen

El Cuerpo Académico “Educación y Procesos Sociales Contemporáneos” de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) en coordinación con los integrantes del Colegiado de Informática del Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH) tuvieron a bien instalar la plataforma educativa denominada “Planteles Vivientes” en el Plantel 118 “El Palmar” adscrito a la Coordinación Centro Norte del subsistema referido con la finalidad de generar un ambiente virtual de aprendizaje a través de los servicios de página web, videoteca virtual, biblioteca digital, enciclopedia, moodle, chat y foro dentro de un contexto que se ubica en una comunidad con alto grado de marginación.

Se plasma entonces los resultados generados durante un semestre escolar, lo anterior a partir de las opiniones de los bachilleres que hicieron uso de la plataforma en mención, donde se resalta las ventajas de incorporar el uso de las tecnologías de información en un centro escolar que carece del servicio de internet, quienes a través de dispositivos móviles los estudiantes generaron un ambiente de aprendizaje que facilitó la realización de tareas escolares.

Palabras Clave

Ambiente Virtual de Aprendizaje, Plataforma Educativa, Comunidad de Aprendizaje

El emprendimiento como agente potenciador del desarrollo económico local en el espacio rural

CHONG-GONZÁLEZ Elizabeth Guadalupe

Universidad Politécnica del Valle de Toluca. Carretera Toluca- Almoloya de Juárez, 5 de Mayo, Toluca de Lerdo, Méx

elizagu_80@yahoo.com

Resumen

Las actividades económicas que se desarrollan en el espacio rural han cambiado considerablemente, se ha pasado de ser un espacio exclusivamente agrícola a uno pluriactivo, y en los últimos años, generador de actividades por cuenta propia formales e informales, enfocadas principalmente al sector servicios.

Esta investigación muestra la importancia del emprendimiento como agente potenciador del desarrollo económico local en el espacio rural, específicamente en México, con el propósito de que los gobiernos locales busquen alternativas para mejorar el ambiente emprendedor de los pequeños productores rurales, así como de los pequeños negocios no agrícolas, para que se mejoren los productos, los métodos de producción y se de apertura de nuevos mercados en beneficio del desarrollo económico del lugar.

Palabras Clave

Emprendimiento, Desarrollo Económico Local, Espacio Rural

Legitimidad de las acciones sociales: Prueba de una nueva escala basada en el contexto de las empresas socialmente responsables

LANDAZURI-AGUILERA, Yara

Instituto Tecnológico de Sonora

yara.landazuri@itson.edu.mx

Resumen

El tema de legitimidad ha cobrado importancia en países que se encuentran en vías de desarrollo, las investigaciones empíricas en este tema han tenido un gran alcance, por lo anterior el objetivo de este artículo fue diseñar y validar una escala de medida de elaboración propia basada en ítems sobre la legitimidad de las acciones sociales para las empresas que son socialmente responsables, debido a la ausencia de instrumentos de medida de esta naturaleza y para dar continuidad a una investigación empírica sobre el tema de la legitimidad de las acciones de responsabilidad social surge esta investigación de tipo exploratorio, al incorporar variables poco relacionadas y de las que se cuenta con escasa literatura de las que se pretende realizar un análisis más profundo para el caso de México. La herramienta estadística para la comprobación de resultados fue a través del Smart-PLS, versión 3, la base de datos para la población de obtuvo de la Bolsa Mexicana de Valores y del Centro Mexicano para la Filantropía en México. El resultado demuestra que el instrumento es confiable y tienen validez para ser implementado en las empresas socialmente responsables debido a los resultados estadísticamente aceptables por la literatura.

Palabras Clave

Fiabilidad, Legitimidad, Responsabilidad Social, Validez

Impacto de las políticas públicas en el fortalecimiento de la competitividad sistémica de las empresas turísticas. Caso Guaymas, Sonora

HERNÁNDE- PONCE, Oscar Ernesto, VILLARREAL-VILLARREAL, Luís Alberto y SAUCEDO-MONARQUE, Javier

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son

Resumen

La presente investigación tiene como propósito analizar la relación de las políticas públicas con el fortalecimiento de la competitividad sistémica, en el Municipio de Guaymas, Sonora para comprender el nivel de impacto que tienen las empresas de servicios en el sector turístico. Para ello, la metodología incluye aspectos tales como: la indagación detallada del problema, la selección de marco teórico, determinación de la muestra probabilística aleatoria y se realizó el Análisis Factorial para discriminar constructos y para la significancia se aplicó el Análisis de Regresión Lineal. La investigación es de un corte cuantitativo, explicativo no experimental. Finalmente, se determina que existe una significancia entre la relación causa efecto en positivo que ejerce la variable de “políticas públicas” sobre el “fortalecimiento de la competitividad sistémica”. A medida que se generen y ejecuten las políticas públicas, con relación a la funcionalidad de la estructura de gobierno, programas de fomento, existencia de centros de investigación especializados en turismo y la participación de asociaciones públicas y privadas; tendrán un efecto directo sobre la competitividad sistémica de destino turístico de Guaymas, Sonora.

Palabras Clave

Empresas Turísticas, Políticas Públicas, Competitividad Sistémica

Colectivismo o trabajo en equipo en las empresas turísticas de Bahías de Huatulco, Oaxaca

ESQUIVEL RÍOS Rocío & MARTÍNEZ PINEDA Lirio

Universidad Del Mar Huatulco. Km 250, México 200, Garita, Oax

chioesquivel@hotmail.com

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo principal identificar la diferencia que existe en las empresas turísticas de Bahías de Huatulco entre el colectivismo y el trabajo en equipo, lo anterior a partir de la medición de la cultura organizacional y la identificación de la importancia de los términos trabajo en equipo y colectivismo.

La valoración de la cultura organizacional se llevó a cabo bajo la teoría de Geert Hofstede, antropólogo y escritor holandés quien dentro de su investigación diseño cinco plataformas, entre las que se encuentra el colectivismo-individualismo.

Palabras Clave

Colectivismo, Individualismo, Trabajo en Equipo, Cultura Organizacional, Empresas Turísticas

Gestión de tecnologías telemáticas para el transporte colectivo urbano

ARELLANO-ROCHA Francisco Javier & DÍAZ-NIETO Elia Socorro

Universidad Autónoma de Querétaro. Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro

arellanodrfjavier@gmail.com

Resumen

Se presenta un artículo que aborda una problemática de transporte colectivo urbano en una ciudad queretana, que conlleva a revisar temas como el subsidio como apoyo a inversiones que desarrolle este servicio en ciudades de tamaño medio, mexicanas. De igual forma, se aborda el tema de las emisiones, desde la óptica de otro país, y se llega a una conclusión, la elaboración de rutas, los sistemas en general, el sistema vial, el sistema de internet fortalecido y la propuesta, donde se revisan los grandes beneficios del uso de tecnologías telemáticas para desarrollar este proyecto. Se concluye con una propuesta sobre su aplicación de los temas abordados en una aplicación de consulta, pero bajo un esquema de base de datos y control con monitoreo de todas las necesidades que requieren en su proceso de inicio. Lo anterior se podría tomar como modelo para aplicar en otras ciudades mexicanas. La gestión de las tecnologías informáticas en el transporte para beneficio de los usuarios es el tema central. El artículo proporciona una revisión e interpretación de literatura sobre gestión de tecnologías telemáticas.

Palabras Clave

Transporte, Dispositivos Digitales, Informática, Usuarios

Toma de conciencia y acciones ecológicas en los habitantes de Cd. Jiménez

MARTINEZ-ACOSTA María Teresa, MONTOYA-PONCE Javier y SÁNCHEZ-LUJÁN Bertha Ivonne

Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez. Avenida Tecnológico 1340, Fuentes del Valle, 32500 Cd Juárez, Chih

mtmartineztec@gmail.com

Resumen

Las modificaciones que se presentan en los patrones culturales, el crecimiento demográfico, la pobre cultura ambiental, la pérdida de valores aprendidos en la familia, así como la carencia de acciones específicas, la escasa aplicación de las normatividades ambientales, y las confusiones en los roles que deben ejercer las autoridades encargadas del control local del medio ambiente, han traído como efectos diferentes problemas ambientales en Cd. Jiménez y sus alrededores, tales como problemas de mala salud en los habitantes, pérdida de la biodiversidad, mala imagen de la comunidad, entre otros.

Debido a lo anterior surge la necesidad de llevar a cabo un estudio, que nos brinde un panorama en cuanto a la forma de pensar de los ciudadanos en materia de la contaminación ambiental, como se desarrollan ante ella en su vida diaria, y si al estar al tanto de la importancia del tema consideran o aplican actividades que contribuyan al mejoramiento el entorno ambiental.

Palabras Clave

Conciencia, Medio Ambiente, Habitante, Contaminación

Los efectos de la vinculación en empresas instaladas dentro de un Parque Científico y Tecnológico sobre proyectos de Innovación Tecnológica e Investigación y Desarrollo

RUIZ-PEREZ Roberto, TAVIZON-SALAZAR Arturo, VALENZUELA-REYNAGA Rodolfo y MORENO-MILLANES Maria Dolores

ruizperezroberto@hotmail.com

Resumen

Debido a las nuevas formas de competencia, las organizaciones han tendido a desarrollar otro tipo de estrategias como lo es la agrupación y vinculación de empresas con intereses similares, para con ello atenuar la incertidumbre y prolongar su permanencia en el mercado; un ejemplo de ese tipo de agrupaciones son los Parques Científicos y Tecnológicos (PCT). El presente artículo desea mostrar los efectos de la vinculación con el sector público y privado en empresas instaladas dentro de un PCT sobre la generación de proyectos de Innovación Tecnológica e Investigación y Desarrollo. El tipo de investigación es cuantitativo, no experimental, utilizando estadística descriptiva e inferencial. Los resultados obtenidos muestran que existe evidencia estadísticamente significativa respecto a que la vinculación con el sector público y la vinculación con el sector privado generan un efecto positivo sobre los proyectos de Investigación y Desarrollo; sin embargo no se encontró evidencia sobre el resto de las hipótesis específicas.

Palabras Clave

Vinculación con el sector Público y Privado, Innovación Tecnológica, Investigación y Desarrollo

México: Brecha fiscal y crecimiento económico

BALTAZAR-ESCALONA Juan Carlos & PÉREZ-RAMÍREZ Rigoberto

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209

jcbaltazare@uaemex.mx

Resumen

El presente trabajo consiste en un análisis econométrico mediante series de tiempo del efecto del gasto y de los ingresos totales, así como del balance presupuestal en el crecimiento del producto. El periodo de análisis que abarca el estudio es del primer trimestre de 1993 al cuarto del 2016. Los resultados permiten mostrar que los coeficientes de elasticidad del producto con respecto a los gastos y a los ingresos presupuestales, dado que fueron muy parecidos, indican una marcada tendencia hacia el equilibrio en las finanzas públicas. Esto con el propósito de mantener la estabilidad macroeconómica. Un resultado por demás importante es la existencia de una relación inversa entre el producto y el diferencial entre los ingresos y los gastos (*fiscal gap*). De acuerdo con esto se ofrece evidencia de que el balance presupuestal actúa como una restricción hacia el crecimiento económico. Es decir, en términos de política económica, una disminución en el déficit presupuestal vendría acompañada de una contracción en el producto y viceversa.

Palabras Clave

Crecimiento, Gastos e Ingresos Fiscales y Balance Presupuestario

La Investigación en Estudiantes de Licenciatura de las Ciencias Económico Administrativas

BERTTOLINI-DÍAZ Gilda María, PÉREZ-CANO Marina, GONZÁLEZ-LÓPEZ Olga Yeri y IRETA-LÓPEZ Hugo

gildaberttolini@hotmail.com

Resumen

La participación de los estudiantes de licenciatura en procesos de investigación científica en las Universidades Públicas, representa un indicador que se analiza en el artículo a través de acciones que se implementaron para fortalecer esta actividad, en Contaduría Pública, Administración, Mercadotecnia y Economía, en la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en lo sucesivo DACEA-UJAT.

Profesores Investigadores, autoridades de la División Académica, resultados y propuestas de proyectos de investigación realizados por Cuerpos Académicos y redes de investigación, permitieron identificar los factores que impactan la participación de los estudiantes en estos procesos.

Demuestra cómo el trabajo colaborativo y esfuerzos compartidos, se convierten en fortalezas y debilidades de una iniciativa que trasciende en la aceptación y participación de los estudiantes en procesos de investigación, en la calidad de los programas de estudio y en la mejora de los indicadores para la Institución, pero también, en debilidades por efectos normativos del modelo educativo y los programas de estudio.

Palabras Clave

Indicadores, Estrategias, Investigación, Competencias

Sistema de Declaraciones y Pagos del SAT. Una herramienta de aprendizaje para futuros profesionales contables

MEDELLÍN-RAMÍREZ Juan, GAMBOA-CERDA Silvia, RAMÍREZ-FLORES Élfego y HERNÁNDEZ-MADRIGAL Mónica

Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Madero No. 849, C. P. 78000, Centro, San Luis Potosí, S. L. P.

emiliomedellinjemr@hotmail.com

Resumen

Los futuros profesionales contables deben estar a la vanguardia respecto a los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la forma de cumplir con las obligaciones tributarias las cuales adquieren a partir de un proceso de preparación universitario. No obstante, como resultado del desarrollo de la tecnología, se ha detectado que no todos los profesionales contables saben utilizar correctamente los medios electrónicos que el Sistema de Administración Tributaria (SAT) pone a disposición de los contribuyentes, resultando en el incumplimiento en el pago de los impuestos. Así, el sistema educativo se encuentra en desventaja ya que no puede enseñar la utilización de estos mecanismos electrónicos sin poner en riesgo información confidencial de algún contribuyente, específicamente para la utilización del Sistema de Declaraciones y Pagos. El objetivo de este trabajo consiste en llevar a cabo un diagnóstico sobre la situación actual en materia de utilización del mencionado sistema tomando como base una muestra de alumnos de la Licenciatura en Contaduría Pública de una universidad pública de México. Los resultados destacan que la mayoría de los encuestados no cuentan con los conocimientos necesarios respecto al uso del sistema electrónico de pagos como parte de su formación universitaria y aquellos que los poseen los adquieren a partir de su práctica profesional. Finalmente, se confirma la importancia por parte del SAT de desarrollar una plataforma de práctica del sistema.

Palabras Clave

Sistema de Declaraciones y Pagos, Plataforma de Práctica, Obligaciones Tributarias

Herramientas de planeación estratégica para el sector PyME

PINTOR-TUXPAN Ángel, MÉNDEZ-HERNANDEZ Jose Luis, MENDIETA-REYES Jesus Fidel y VEGA-ROCHA Roberto

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan C.P. 74120 Puebla, Pue

pintor110@hotmail.com

Resumen

Actualmente gran cantidad de empresas PyMe enfrentan desafíos que vulneran directamente sus estrategias organizacionales, mismas que generan la competitividad. Esto se debe a que los clientes ejercen una mayor presión sobre una variedad de productos o en el cumplimiento de los mismos, lo que genera un mercado más agresivo, y quien no pueda cumplir o satisfacer dichas necesidades, está condenado a perecer.

El éxito inicial ya no es una garantía de la supervivencia a largo plazo. Los nuevos entornos requieren de herramientas de planeación estratégica que ayuden a las PyMes a generar estrategias competitivas para un desarrollo perdurable y sostenible que garantice la supervivencia de las mismas. Algunas de las herramientas que vamos a mencionar son; cuadro estratégico, cuadro del mercado meta, y esquema de las 4 acciones mismas que serán descritas en este documento.

Palabras Clave

Planeación Estratégica, Cuadro Estratégico, Mercado Meta y Esquema de las 4 Acciones, PYMES

Diagnóstico cultura organizacional de la empresa grupo fadomo reproser, S.A. DE C.V.

REYES-MARTÍNEZ Lucía, BARBOZA-CARRASCO Margarito y VICUÑA-TAPIA Hérendira

Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros, Prolongación Reforma 168, Santiago Mihuacán, 74420 Izúcar de Matamoros, Pue.

luciareyesmartinez@hotmail.com

Resumen

De entre todos los instrumentos en habla inglesa dedicados al estudio de la cultura organizacional, hemos optado por adaptar el cuestionario propuesto por Denison y colaboradores, denominado Denison Organizational Culture Survey (Denison y Neale, 1994, 2000). El cuestionario (a partir de ahora DOCS) es una encuesta estandarizada desarrollada para la medición y evaluación de la cultura organizativa. Es un instrumento autoadministrado de sencilla y rápida aplicación y de fácil comprensión. Consta de 60 ítems, 5 para a cada una de las 12 subescalas o índices propuestos en el modelo de cultura organizacional de Denison. Este modelo agrupa las 12 subescalas en 4 dimensiones o rasgos culturales (lo que hace un total de 15 ítems y 3 subescalas por dimensión). Cada ítem está codificado en una escala tipo Likert de cinco puntos (desde 1= completamente en desacuerdo hasta 5=completamente de acuerdo). La validez y fiabilidad del instrumento se han demostrado satisfactorias (Denison, Janovics y Young, 2005; Denison, Janovics, Young y Cho, 2006). El instrumento plantea, además, una representación gráfica de los resultados que hacen muy atractiva su interpretación.

Otra ventaja indiscutible de esta encuesta es que la comunidad científica dispone de la versión completa de la misma, que puede ser utilizada sin fines comerciales con permiso del autor, no estando sujeto su uso a rígidas limitaciones como ocurre con otros cuestionarios sobre cultura.

Palabras Clave

Cultura Organizacional, Productividad

Análisis de la oferta primordial en el municipio de Ixtaczoquitlán para la identificación del potencial turístico como estrategia que impulse el desarrollo socioeconómico de la zona rural

AGUIRRE-MORALES Fabiola, JUÁREZ-VÁSQUEZDIANA Eduardo, GARCÍA-QUINTANA Mabel y TORRES-ESPÍRITU Anel

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz. Av.Universidad 350, Dos caminos, 94910 Cuitláhuac, Ver

Resumen

Este proyecto lleva a cabo un análisis situacional de la oferta turística primordial de la zona rural del municipio de Ixtaczoquitlán con el fin de identificar los recursos turísticos con los que cuenta dicha zona, integrarlos y desarrollar productos turísticos viables de acuerdo a las condiciones del destino. La zona rural de Ixtaczoquitlán tiene recursos turísticos potenciales para su aprovechamiento y para el desarrollo de actividades de aventura y cultura. Destacan entre ellos 17 atractivos que se dividen en nueve culturales de los cuales son dos edificios, dos festividades, cinco construcciones (consideradas patrimonio industrial y cultural) y ocho naturales los cuales están integrados por lagunas, ríos, montañas, grutas y cañones. Cabe mencionar que en el presente trabajo se han registrado 8 de 17 atractivos, identificados por su potencial turístico. Presentando los aciertos y retos que se tienen en el sector Turismo, así como su importancia en la activación del desarrollo económico de las comunidades rurales en este municipio.

Palabras Clave

Oferta Turística, Inventario Turístico, Producto Turístico, Atractivos Turísticos, Recurso Turístico

Medidas no arancelarias de México notificadas a la Organización Mundial del Comercio

GUILLÉN-RAMÍREZ Mirna Liliana, HOLTZEIMER-ALVAREZ María De Los Ángeles y SALAZAR-PAVON Eliazar

Universidad Tecnológica Paso del Norte. Pez Lucio No. 10526, Colonia Puerto Anapra, Juárez, Chihuahua C.P. 32107

Mirna.guillen@utpn.edu.mx

Resumen

En un mundo globalizado, los países buscan ser competitivos en los mercados internacionales, es por ello, que se ha llevado a cabo un esfuerzo global para eliminar o reducir las barreras al comercio. En este artículo se muestran datos en cuanto al comportamiento de las operaciones de comercio Internacional, es decir se observan cifras de las importaciones y exportaciones, así mismo se identifican las medidas no arancelarias (MNAs), estas medidas se consideran instrumentos y mecanismos de política comercial que tienen como objetivo limitar o impedir la introducción, extracción y tránsito de mercancías en un territorio aduanero. De acuerdo a la Organización Mundial del Comercio (OMC) el uso de estas medidas está permitido, debido a que pueden contribuir significativamente al comercio Internacional. En el caso de México, con el objeto de proteccionismo, o para abordar cuestiones de defensa comercial ha impuesto medidas a todos los miembros de la OMC o sólo para los países con los que se tiene una relación bilateral. Las MNAs tienen importantes efectos ya sea de carácter restrictivos y / o distorsionadores, es por ello que el presente documento analiza datos estadísticos de las MNAs que México ha presentado ante la OMC.

Palabras Clave

Organización Mundial del Comercio, Medidas No Arancelarias, Comercio Internacional

Causas que originan que las microempresas de Izúcar de matamoros, puebla se incorporen al sector formal

MARTÍNEZ-REYES Silvestre, BELTRÁN-ROMERO María De Lourdes, FLORES-AGUILAR Fernando, RAMÍREZ-CORTÉS Elva Patricia, y ORTÍZ-RAMÍREZ Carlos Artemio

sil.mtz.r69@gmail.com

Resumen

La informalidad es una enfermedad necesaria de las microempresas ya que cada negocio inicia con un periodo de prueba para determinar la factibilidad de un proyecto que en la mayoría de los casos es familiar y se requiere de un periodo de recuperación para valorar si va a generar ganancias o va a ser un proyecto poco factible que requiere mucha inversión para hacerlo generar utilidad.

Dadas las características de la región de Izúcar de Matamoros, las microempresas operan informalmente por la poca información sobre normatividad fiscal, y al nivel de educación de los emprendedores, pues en muchos casos desconocen los requisitos y trámites que deben realizar para formalizarse.

Son muchas las causas que provocan que una microempresa informal decida emigrar a la formalidad, por ejemplo la obtención de créditos, la acreditación del Impuesto al Valor Agregado, la reducción de Impuesto sobre la Renta durante diez años en el Régimen de Incorporación Fiscal, beneficios sociales (seguro social, sistema de ahorro para el retiro, pago de aguinaldo, pensiones, vacaciones y acceso a la vivienda), activar la inversión directa, etc.

Palabras Clave

Microempresa, Formalidad, Normatividad, Causa

Detección de la Vocación Turística y Perfil Empresarial de los Habitantes de la Costa Yucateca que prestan Servicios de Turismo

GONZÁLEZ-VELÁZQUEZ María Del Carmen, TÉLLEZ-BRINDIS Fabiola Alexandra, CANO-ROJAS Natalia Citlali, VIVAS-LÓPEZ Alejandro y GAMBOA-LEÓN Roque Humberto Martín

macarmen.gonzalez@utmetropolitana.edu.mx

Resumen

El presente artículo detalla los resultados obtenidos a partir de la investigación para conocer la vocación turística y perfil empresarial de los habitantes de la zona costera yucateca. Del mismo modo, pretende desarrollar un marco teórico-conceptual de la vocación turística en Yucatán, así como establecer las características de los turistas (nacionales y extranjeros) que visitan el estado.

En general, menciona el panorama turístico en la entidad, así como los giros comerciales de mayor oferta. Por otro lado, presenta las particularidades de las personas que se desempeñan como prestadores de servicios turísticos y de los establecimientos en los que trabajan.

La información fue recopilada a través de la aplicación de cuestionarios en locaciones que fueron seleccionadas por un muestreo por conveniencia en las playas de Chelem, Progreso, Chicxulub y Telchac. El diseño del cuestionario responde a la necesidad de conocer el comportamiento de dos establecimientos distintos que prestan servicios turísticos:

- 1) centros de consumo (alimentos y bebidas);
- 2) centros de hospedaje.

Palabras Clave

Vocación Turística, Prestadores de Servicio, Perfil

La contabilidad electrónica como medio para evitar la evasión fiscal en México

GUTIÉRREZ-RANGEL Héctor Fabián, ESPINOSA-MOSQUEDA Rafael y GUTIÉRREZ-RODRÍGUEZ Ángel

Universidad de Guanajuato

fabiangr@ugto.mx

En México todos los ingresos fiscales representaron en 2015 sólo el 17.4% del Producto Interno Bruto (PIB) según datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico en 2015 (OCDE). Porcentaje bajo en comparación con países del Continente Americano que también son miembros de este organismo como Chile, Estados Unidos, Canadá que reportan tasas del 20.7%, 26.4% y 31.9% y comparándolo con países europeos como Italia, Alemania y España que reportan tasas porcentuales de 43.3%, 36.9% y 33.8% respectivamente. Constitucionalmente en el artículo 31 fracción IV, obliga a los mexicanos a contribuir al gasto público a través del pago de impuestos, lo anterior, con la finalidad de contar con servicios públicos de calidad como la educación, seguridad, salud, carreteras entre otros. Sin embargo, los niveles bajos de recaudación, las informalidades de su economía afectan directamente su desarrollo económico. Utilizando una metodología cualitativa se entrevistaron a contadores respecto al uso y conocimiento de la contabilidad electrónica en aras de incrementar la recaudación. Los resultados muestran que solo un 64% conoce los archivos que integran la contabilidad electrónica, el 70% considera que contabilidad permite abatir la evasión fiscal y el 46% desconoce acuerdos internacionales entre México y otros países para el intercambio de información financiera.

Palabras Clave

Impuestos, Evasión Fiscal, Estrategias, Recaudación

Indicadores: Educativo y demográfico de la oferta laboral en Terapia Física área Rehabilitación un estudio en la región Bajío

RAMÍREZ-LEMUS Lidia, CABRERA-YBARRA Thania Elena y BRAVO-ANDRADE Bibiano

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato.

lramirez@utsoe.edu.mx

Resumen

El presente estudio desarrolla los indicadores educativos y demográficos de las carreras afines al Programa Educativo (PE) en Terapia Física Área Rehabilitación, haciendo una reflexión sobre los datos arrojados por las universidades públicas, privadas y demás sectores. Con el objetivo de identificar la pertinencia de la oferta laboral para los requisitos de los empleadores. El bosquejo se elaboró bajo el enfoque exploratorio-descriptivo, de tipo documental, con datos arrojados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, Consejo Nacional de Población (CONAPO); y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Se muestra un panorama amplio de las distintas carreras del PE propuesto de acuerdo a los rubros como edad, egresados por sexo, ingresos promedio, nivel de puestos que ocupan los alumnos y egresados. Los resultados revelan una apertura competente y pertinente donde los terapeutas, enfermeras (os), paramédicos entre otros; se ocupan en diferentes organismos públicos y privados; así como en instituciones educativas y sociales, y esto se refleja de manera positiva del PE propuesto para la inserción en la región Bajío.

Palabras Clave

Indicador, Educativo y Demográfico; Oportunidad de Empleo, Programa Educativo, E Inserción

Viabilidad técnica, financiera, social y de mercado de un sistema de acceso por huella dactilar basado en una metodología mixta

GONZALEZ-RAMOS, Alma Delia, ROJAS-ROMERO Oliver Romairo y RUELAS-CALLEJAS Isabel Cecilia

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

aldegor@hotmail.com

Resumen

En la siguiente investigación se presenta la importancia del desarrollo de las viabilidades en el proyecto de un sistema de control de acceso por huella dactilar, las cuales están integradas por cuatro viabilidades: la viabilidad técnica para optimizar los recursos tecnológicos y humanos, la social que refleje el impacto a todas las personas involucradas, financiera para obtener análisis económico para el proyecto, y de mercado para fijar la implementación del mismo. La metodología empleada es la Mixta con la recopilación, análisis y explicación de datos cuantitativos y cualitativos. Los resultados del desarrollo de las viabilidades fueron: Viabilidad técnica donde se obtuvieron datos proporcionados por el IMPI y de ello se generó una matriz comparativa sobre las similitudes y diferencias de los proyectos existentes en sus bases de datos nacionales e internacionales, la Viabilidad social el impacto en la sociedad con la adquisición del mismo, la Viabilidad financiera resultados sanos que reflejo ganancias con la operación en marcha a un plazo razonable para el lanzamiento del mismo, y la Viabilidad de mercado teniendo la participación potencial dentro de su ramo.

Palabras Clave

Viabilidad, Técnica, Financiera, Socioeconómica, Mercado

Beneficio del espacio público en las ciudades. Caso de estudio Saltillo, Coahuila

GONZÁLEZ-CASTILLO María Alejandra, MOLAR-OROZCO María Eugenia y TORRES-PINTOR Karen Linette

Facultad de Arquitectura U A de C, Boulevard Fundadores Km. 13 s/n, Ciudad Universitaria, Las Glorias, 25354 Arteaga, Coah.

mariamolar@uadec.edu.mx

Resumen

Una ciudad próspera proporciona a todos sus ciudadanos servicios básicos dignos, educación de calidad, espacios públicos accesibles y seguridad ciudadana. Las áreas verdes son fundamentales en el ambiente urbano ya que pueden mejorar significativamente la calidad de vida de las personas y su entorno. Según estándares internacionales como la Organización Mundial de la Salud, recomienda un parámetro internacional en la que señala que se debe contar, con un mínimo, de 9 metros cuadrados de área verde por habitante.

El objetivo del trabajo es identificar el área verde existente en Saltillo, Coahuila y su impacto. Como resultado, se reconoció la relación de vialidades alta densidad y la ausencia de áreas verdes, además de la influencia antrópica dando como resultado zonas con alto nivel de contaminación y de temperatura, impactando de forma negativa en la ciudad de Saltillo, siendo un área de oportunidad para identificar islas de calor junto con elementos que afectan la calidad de aire permitiendo generar propuestas adecuadas de forma puntual.

Palabras Clave

Espacio Público, Impacto Ambiental, Ciudad Próspera

Estudio comparativo de tres diferentes densidades de siembra y su relación con el rendimiento de producción en maíz

MINJAREZ Benito, OSAWA-MARTÍNEZ Eiko, MORALES-RIVERA Moisés Martín y MENA-MUNGUÍA Salvador

Universidad De Guadalajara. Centro Universitario De Ciencias Biológicas Y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

Benito.Minjarez@Academicos.Udg.Mx

Resumen

En muchos países, el maíz representa un importante alimento; pues aporta cantidades significativas de nutrientes, sobre todo calorías y proteínas ubicándolo como el tercer cultivo más consumido en el mundo solo detrás del trigo y el arroz. De esta manera, en México el consumo per capita de este grano es de aproximadamente 330 gramos por día y proporciona hasta un 60% de la proteína necesaria en la ingesta diaria. Lo que sitúa al maíz como una importante fuente de proteínas, convirtiéndolo en un producto fundamental en la dieta de la mayoría de los mexicanos, especialmente los de bajos ingresos reforzando su relevancia tanto económica como social.

Lo anterior toma mayor relevancia si se tiene en cuenta que durante las últimas décadas, el mundo ha experimentado una rápida industrialización y una economía en expansión favoreciendo tanto a una explosión demográfica como de recursos. Por consecuencia, los países de todo el mundo se han enfocado en desarrollar nuevas estrategias relacionadas en la producción de los diferentes productos agrícolas para satisfacer el alza en la demanda. Así, se tienen el reto de innovar e identificar aquellas herramientas útiles para mejorar los mecanismos de producción y de control de calidad. Por lo que en el presente trabajo al rendimiento de cuatro diferentes líneas de maíz en tres diferentes densidades de cultivo y la relación que guardan con los niveles de producción de clorofila. Brindándonos, información relevante que aporten mejoras en los procesos de producción de granos, sumándose así al esfuerzo en alcanzar la autosuficiencia alimentaria.

Palabras Clave

Maíz, Producción, Clorofila

Estrategías para la mejora del Clima Organizacional en una Empresa de Autotransporte de Carga

ARMANDO-PADRÓN Cesar, CANES-LÁZARO José María, GONZÁLEZ Juan Enrique y YADIRA-CRUZ Martha

Universidad Tecnológica de Nuevo Laredo. Blvd Universidad 3302, Fraccionamiento Oradel, Blanca Navidad, 88205 Nuevo Laredo, Tamps

capadron@utnuevolaredo.edu.mx

Resumen

En cualquier empresa u organización, es de vital importancia tener un clima organizacional adecuado para que las actividades se lleven a cabo de la manera más satisfactoria posible para los empleados. En una línea transportista el trabajo en equipo es una pieza Clave para el correcto flujo laboral.

La empresa de la que versa esta investigación es una empresa mediana que está en crecimiento y que busca ser competitiva y la mejor en su ramo. El área directiva constantemente implementa nuevos procesos y sistemas para mejorar el desarrollo de las actividades, sin embargo los resultados no han sido satisfactorios. A solicitud de esta la Universidad tecnológica de Nuevo Laredo, a través de un equipo de docentes investigadores y alumnos; llevó a cabo una investigación, que no solo llegara a la raíz del problema, sino que adicionalmente planteara una serie de propuestas que dieran resultados en el corto, mediano y largo plazo.

Debido a esta situación, entre los meses de enero-abril del 2017, se realizó un análisis del clima laboral y una propuesta de mejore en las relaciones interpersonales y laborales en esa empresa.

Finalmente conviene agregar que por cuestiones de políticas internas, la empresa no permitió que se publicara su nombre ni datos de la misma.

Palabras Clave

Desarrollo Organizacional, Recursos Humanos, Ambiente Laboral

Análisis de la satisfacción laboral de cuatro generaciones de empleados de la industria maquiladora en México

HERNÁNDEZ-PALOMINO Jorge Arturo, ESPINOZA-MEDINA José y AGUILAR-ARELLANO Manuel

Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez. Avenida Tecnológico 1340, Fuentes del Valle, 32500 Cd Juárez, Chih

mt00831@yahoo.com.mx

Resumen

Esta investigación analiza con un diseño cuantitativo las diferencias en la satisfacción laboral de cuatro generaciones de empleados trabajando en la industria maquiladora en México. Los tradicionalistas, los baby boomers, la generación X y la generación Y, por primera vez en la historia, coinciden al mismo tiempo en las empresas. Cada una de estas generaciones posee características particulares que los distingue una de otra. Entender estas diferencias puede llevar a las empresas a ser exitosas y a crear nuevas formas de ambiente laboral. Siguiendo el diseño de Cohen, se realizaron 68 encuestas por cohorte generacional. La hipótesis asociada con la pregunta de investigación fue probada mediante la prueba ANOVA y para la confirmación de las diferencias se utilizó la prueba post hoc de corrección de Bonferroni. Los resultados de este estudio muestran diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción laboral entre los empleados pertenecientes a las generaciones de los tradicionalistas y los baby boomers con la generación X. La información proporcionada en este estudio puede ser valiosa para investigadores, académicos y directivos de empresa. Las implicaciones prácticas de los resultados son sujetas a discusión. Las oportunidades para futuras investigaciones y las limitaciones del estudio son presentadas.

Palabras Clave

Recursos Humanos, Satisfacción Laboral, Generaciones

Distribución del espacio de la dirección de vinculación priorizando la atención a clientes del departamento de estadías

LEÓN ACEVEDO Miguel Ángel, FLORES PEÑALOZA Arturo Enrique, DÍAZ VELARDE José Luis, DOMÍNGUEZ CASTREJÓN José Fidel

Instituto Tecnológico de Iguala. Iguala - Taxco, Adolfo Lopez Mateos, 40030 Iguala de la Independencia, Gro
mleona@utrng.edu.mx

Resumen

Uno de las principales funciones de la Universidad Tecnológica, en específico el área de Estadías, es la atención y servicio al cliente (estudiante).

Por ello, el espacio para brindar la atención a los mismos, debe ser o estar distribuido de manera que no afecte a los demás departamentos, pues en sí, ésta área se encuentra dentro de la Dirección de Vinculación, en la cual, también se interactúa con los alumnos en diferentes áreas, tal es el caso de Extensión universitaria, que se enfoca en la organización del tiempo del estudiante en los talleres extracurriculares, se cuenta también, con el área de Movilidad Estudiantil y Docente, que como su nombre lo indica, brinda la oportunidad no solo a los estudiantes, sino también a los docentes, de realizar una movilidad internacional.

Es por ello, que el espacio en esta Dirección, debe estar distribuido de manera que no afecte las actividades de un departamento en otro. El propósito de realizar una Distribución Basada en Proceso es transformar y optimizar cada proceso para realizar cada actividad de manera eficiente y así brindar el mejor servicio a los alumnos.

Palabras Clave

Transformar, Optimizar, Proceso

La articulación para la producción de conocimiento bajo un sistema de gestión universidad-empresa mediante proyectos: una perspectiva general desde la transferencia tecnológica

NAVARRO-ALVARADO Alberto & GONZÁLEZ-MORENO Cynthia Dinorah

Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez. Corea del Sur 600, Lomas del Coapinole, 48338 Puerto Vallarta, Jal

alberto.navarro@tecvallarta.edu.mx

Resumen

El presente trabajo analiza la articulación entre el gobierno, las empresas y la universidad, destacando la producción y uso de conocimiento como eje mediador para la interacción entre cada una de estas instituciones. Se analizan el modelo general de la Triple Hélice como punto de partida, sin embargo, se destaca la relevancia del conocimiento y cómo fluye este entre las dependencias para la creación de un sistema dinámico de intervención. Asimismo, se propone un modelo que destaca los nexos resultantes de las interacciones entre los tres agentes que propone la Triple Hélice, así como la relevancia que tiene la formalización de las interacciones para estos nexos, lo cual puede conciliarse al establecerse proyectos académicos que integren la vinculación entre instituciones y la formación de alumnos con base en competencias profesionales, lo cual es una base fundamental en el sistema para producción de conocimiento vigente y la formación de recursos humanos en un contexto global y basado en la aplicación tecnológica del conocimiento.

Palabras Clave

Triple Hélice, Conocimiento, Competencias Laborales, Transferencia Tecnológica

Gnunxorú PET (escuela de PET)

RAMOS-LÓPEZ Humberto, FERRER-ALMARAZ Miguel Ángel, RODRIGUEZ-VARGAS María de Jesús y ARROYO-ALMAGUER Marisol

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400

hramoslo@utsoe.edu.mx

Resumen

Ngunxorú PET nace de la necesidad de aprovechar parte de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) que se generan en la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, uno de los principales desechos es el PET, que por sus características tarda cientos de años en degradarse, lo que genera grandes conflictos en nuestro medio ambiente, para aprovechar las características de este desecho y el gran número que se genera se elaborará un aula completa utilizando estas botellas rellenas con tierra compactada para levantar muros y formar un aula que pueda utilizarse para laboratorios además de tomar clase con las comodidades de un aula tradicional, el aula tendrá un sistema de calefacción de agua solar, para cubrir algunas necesidades en prácticas de laboratorio etc., contendrá un sistema de recuperación de agua pluvial, el tejado será elaborado con botellas de pet entrelazadas, para asegurar la firmeza del inmueble las bardas irán aseguradas con una maya y cada botella de PET se unirá por medio de adobe esto asegurará la termicidad del inmueble en distintas condiciones climáticas.

Palabras Clave

RSU, NGUNXORÚ, PET, Medio Ambiente

Visión y propuestas de la comunidad universitaria sobre la gestión y manejo integral de los residuos. Caso centro universitario de ciencias biológicas y agropecuarias (CUCBA), de la Universidad de Guadalajara

LOZA-LLAMAS Juana América, ROMO-REYES María Magdalena y BRITO-PALACIOS Hermila

Universidad de Guadalajara, Av Juárez 976, Americana, 44100 Guadalajara, Jal

americaloza@gmail.com

Resumen

La problemática relacionada con la generación de residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial en las instituciones educativas de nivel superior (IES), derivada de las funciones de docencia, investigación y extensión, es una realidad. Es en la universidad como entidad educativa donde se genera el principal agente de cambio, y se deben de proporcionar respuestas a los problemas de la sociedad. El presente estudio se efectuó en el CUCBA, mediante un diseño no experimental, a nivel exploratorio, utilizando la metodología Imagen-Objetivo. El objetivo general fue el conocer la visión (imagen ideal) del CUCBA que tiene la comunidad universitaria sobre la gestión y manejo integral de los residuos, y los medios para lograrlo. Los participantes en el estudio fueron 451, 80 profesores y 371 estudiantes de las licenciaturas de Biología, Agronomía y Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ). El perfil profesional entre estudiantes y académicos de las tres licenciaturas es diferente, sin embargo, coincidieron en que quieren ver al CUCBA limpio, ordenado y libre de basura; muestran disposición para contribuir en Programas de Gestión y Manejo Integral de Residuos y de Cultura Ambiental y se comprometen a cuidar las instalaciones y participar en los programas.

Palabras Clave

Residuos, Cultura Ambiental, Comunidad Universitaria

Metodología para establecer el empaque más adecuado de las sales gourmet Huixtocihuatl

ESTRADA-GARCÍA Israel, MENDOZA-CANO Sergio Farid, AVILA-BADILLO Filimon y GUERRERO-CASTILLO Juan

Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense, Carretera Huejutla - Chalahuiyapa S/N Col.Tepoxteco, 43000 Huejutla, Hgo

israel.estrada@uthh.edu.mx

Resumen

El presente proyecto fue realizado en la empresa Servicios Comerciales y de Manteniendo Proyecto Verde S.A. con la ayuda de la Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense, con la finalidad elegir entre dos tipo de empaque: frascos de vidrio (tapa de vidrio y sello de goma) y tubos de vidrio (tapa de corcho), para saber cual generara más tiempo de vida util a los productos elaborados por la empresa. Para lo cual se utilizaron 2 temperaturas de almacenamiento 30 y 40 °C. Se realizaron pruebas sensoriales comparativas contra una muestra testigo que estuvo almacenada a -18 °C y se calculó la vida útil mediante la distribución de Weibull que modela la distribución de fallos mediante el análisis de la función de riesgo, obteniendo para tubos de vidrio con tapa de corcho un tiempo de fallo de 29 y 27 días a condiciones de 30 y 40 °C respectivamente; en frascos con tapa de vidrio a un tiempo de fallo de 25 y 19 días a condiciones de 30 y 40 °C respectivamente. Se determinó que los tubos de vidrio con tapon de corcho son la mejor opción para almacenar el producto terminado.

Palabras Clave

Sales, Vida de Anaquel, Distribución de Weibull, Evaluación Sensorial, Empaques

Metodología de evaluación de seguridad informática, aplicada a proveedores de servicios de pequeñas y medianas empresas

RAMOS-ESCALANTE Fernando, ROMERO-ROMERO Araceli, GASCA-LEYVA Michael y LÓPEZ-BOTELLO Felisa Yaerim

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209

Fernando.ramose@gmail.com

Resumen

Al hablar de Seguridad Informática, aplicada a Proveedores de Servicios de Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs), tiene como fin evaluar y mejorar la eficacia y eficiencia de una organización, los sistemas deben estar sometidos a controles de calidad y auditoría informática debido a que las computadoras y los centros de procesamiento de datos son susceptibles a los delitos informáticos, la delincuencia y el terrorismo.

Conocer los aspectos que las organizaciones deben de asegurar en sus procesos de negocio y nuevos proyectos en conjunto con los constantes cambios de las tecnologías de la información y comunicación, de tal forma que cubran las necesidades de sus clientes de manera eficiente y oportuna y al mismo tiempo ayude a cumplir con las disposiciones generales de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares certificando que los proveedores de las empresas aplicables además de proporcionar un tratamiento adecuado a la información que garantice su uso para los fines convenidos dentro del marco de contrato.

Palabras Clave

Información, Seguridad Informática, Auditoría Informática

Adición de Tule (*Typha Domingensis*) al Mortero Portland como refuerzo: Estudio de las propiedades Mecánicas

ESPINOSA-SOSA Enrique Esteban, PULIDO-BARRAGÁN Eder Uzziel, LUGO-DEL ANGEL Fabiola Erika y CRUZ-NETRO Liz Del Carmen

Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, Av. 1o. de Mayo esq. Sor Juana Inés de la Cruz s/n Col. Los Mangos C.P.89440 Cd. Madero Tamaulipas, México

enrique.espinosa@upalt.edu.mx

Resumen

El cemento es de enorme importancia en nuestros días tan solo por el hecho de ser el material que más se produce en el mundo.

El tule (*typha domingensis*) es una planta acuática que cuenta con una presencia abundante en la zona sur de Tamaulipas. Se pretende darle un uso en la preparación del concreto ya que se tiene conocimiento de que los polímeros mejoran las propiedades del cemento gris.

Se realizaron tres mezclas de mortero (Testigo, Malla16 y Malla 40) tomando como base la proporción 1:2 cemento: arena con relación agua/cemento $Ra/c = 0.625$ (cemento portland CPC 30R), adicionando 3% en peso de la fibra de Tule con tamiz 16 y 40, al mortero elaborado. Se procedió a la fabricación de las probetas cilíndricas de 5 cm de diámetro por 10 cm de altura por duplicado para cada ensayo a 3, 7,14 y 28 días de fraguado, para las pruebas de compresión. La compresión se vio disminuida drásticamente con la adición de la fibra, esto se debe principalmente al tiempo de fraguado, ya que los especímenes con contienen tule tardaron más del doble del tiempo en fraguar, esto debido a que la fibra absorbe la humedad, y mientras más tarde una viga en fraguar es mayor el tiempo que debe transcurrir para que muestre las propiedades idóneas que le otorga el concreto.

Palabras Clave

Tule, Concreto, Tensión, Propiedades Mecánicas

Globalización y su Impacto Multidisciplinario en las Explotaciones Agropecuarias

NÚÑEZ-OLIVERA José Manuel, CABRAL-PARRA Rodolfo, NORIEGA-GARCÍA Miguel Ángel y LOMELI-RODRIGUEZ Sandra Eva

Universidad De Guadalajara, Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México.

nunezoliv@yahoo.com.mx

Resumen

Con el propósito de determinar el impacto multidisciplinario que ha tenido la Globalización en las explotaciones agropecuarias de la región Norte de Jalisco, se desarrolló este estudio. Para esto, se seleccionaron productores de los tres principales municipios de la región en cuanto a producción de carne de bovino en pie y en canal: Mezquitic, Huejuquilla el Alto y Villa Guerrero. Los resultados indican que la Globalización ha afectado de manera evidente no sólo la economía de las explotaciones agropecuarias, sino asimismo aspectos sociales, culturales, políticos y medioambientales. Se observó asimismo que el 60% de los productores, migra por lo menos una vez al año hacia USA y/o Canadá, pasando de 6 a 8 meses al año trabajando en fincas agropecuarias. En ese lapso las explotaciones son atendidas por adultos mayores, adolescentes y/o mujeres de la familia, lo que incide en una mayor presencia de productores de la tercera edad y presencia femenina, además de visión empresarial limitada, descapitalización de explotaciones, y estancamiento en los niveles productivos y rentabilidad de éstas. Otro aspecto relevante es que el 80% de las explotaciones reciben una “inyección” de recursos provenientes de las remesas. Es urgente que las autoridades municipales dimensionen la necesidad de implementar las condiciones necesarias para retener a los productores en su localidad mediante esquemas de apoyo que incentiven la productividad y rentabilidad de las explotaciones y disminuyan el impacto negativo que la Globalización tiene sobre la calidad de vida de la mayoría de los productores agropecuarios.

Palabras Clave

Globalización, Impacto Multidisciplinario, Explotaciones Agropecuarias

El uso del cine en la enseñanza de valores y competencias ciudadanas entre grupos de infantes en situación vulnerable

GUTIÉRREZ-ZENTENO Sheila Xoloxochitl, ENRRIQUEZ-GARCÍA Roldán, GÁLVEZ-RENDÓN Marco Antonio y GUTIÉRREZ-ZENTENO Candida Areaní

Universidad Autónoma de Chiapas, Carr. a Puerto Madero Kilómetro 1.2, Centro, 30700 Tapachula de Córdova y Ordoñez, Chis.

sheilaxolo@hotmail.com

Resumen

Entre 2015 y 2017 se realizaron dos proyectos en los que el cine se convirtió en una herramienta para trabajar con grupos de infantes en situación vulnerable. Uno de ellos se realizó en una comunidad indígena enclavada en la zona zapatista del estado de Chiapas; el otro tuvo lugar en el Centro de Readaptación para Menores Infractores conocido como “Villa Crisol”. Ambas experiencias nos permitieron contrastar la forma en que cada grupo se relacionó con el medio de comunicación, qué tipo de cine les agradó más, cuáles fueron sus reacciones al realizar la socialización de información y la reflexión en torno a los filmes y su interés por aprender nuevos conceptos.

Palabras Clave

Cine, Audiovisual, Valores, Competencias ciudadanas, Educación

Diseño de sistema de captación de agua pluvial como alternativa para el ahorro de agua potable en la UTVT

MARTÍN-DEL CAMPO S. Ma. Guadalupe, GONZÁLEZ-ESCOBAR José Luis, PEDROZA-BENITEZ Socorro y MARTÍNEZ-HIDALGO Ana Karina

maria.martindelcampo@utvtol.edu.mx

Resumen

El aprovechamiento del agua de lluvia es una práctica interesante, tanto ambiental, como económicamente, si se tiene en cuenta la gran demanda del recurso. Este proyecto presenta la ingeniería conceptual de una propuesta para diseñar un sistema de captación pluvial en la UTVT, de acuerdo con la guía de diseño para captación del agua de lluvia, para abastecer el recurso de manera efectiva a los usos no potables, tales como la descarga de sanitarios, riego de jardines, entre otros. Se desarrollaron aspectos importantes como el cálculo de los volúmenes disponibles de agua lluvia en la zona, la evaluación del volumen de agua potable ahorrado con el aprovechamiento del agua lluvia, y el ahorro generado al utilizarlo. En los resultados obtenidos se tiene que la oferta real acumulada de agua de lluvia es de 299.47 m^3 al año. Se puede obtener hasta un 5% anual de ahorro de agua potable, favoreciendo la política del sistema de gestión integrado (ambiental y de calidad) con que cuenta la Universidad.

Palabras Clave

Sistema Captación, Lluvia, Oferta Real

Propuesta de tratamiento de las aguas residuales de la empresa vitraccoat pinturas en polvo S.A de C.V

MARTÍN-DEL CAMPO S. Ma. Guadalupe, YSLAS-RIVERA Nicandro, GÓMEZ-BELTRÁN Guillermina y HERNÁNDEZ-GUTIERREZ Jazmin

maria.martindelcampo@utvtol.edu.mx

Resumen

La calidad, cantidad y el uso eficiente del agua son parámetros fundamentales de la problemática de la contaminación de agua en México. Existen industrias que vierten sus aguas residuales a los cuerpos de agua: ríos, mares, lagos etc. Este problema se relacionan con la contaminación del agua provocando daños en los mantos acuíferos, así como también provocando daños a la salud. Dentro de este contexto se vuelve necesario que las industrias les den un tratamiento adecuado a sus aguas residuales. Es por ello que se realizó una propuesta de diseño de un tren de tratamiento de aguas residuales, en donde se determinó un tren de tratamiento, que consta de los diseños de tanques con fondo cónico para sólidos, diseño de tanque de almacenamiento y las bombas que se utilizaran para bombear el agua en las diferentes etapas del tratamiento. Los resultados mostraron que el diseño del tren de tratamiento con polietileno de alta densidad (HDPE) en comparación a la implementación de una planta de tratamiento con obra civil es económicamente viable.

Palabras Clave

HDPE, Coagulante, Diseño

Análisis de la Sustentabilidad ambiental en Calvillo pueblo mágico

MARTIEZ-PEREZCHICA Ma. Guadalupe, BALLÍN-DE LUNA Verónica, MONFIL-PIÑEIRO Keren y MARQUEZ-SANDOVAL Cindy

Universidad Tecnológica De Calvillo. Carretera al Tepetate 102, Colonia El Salitre, 20800 Calvillo, Ags

lupita.mtz.perezchica@gmail.com

Resumen

Evaluar la contribución al desarrollo sustentable que aporta la actividad turística, especialmente en la dimensión ambiental, se vuelve imperativo en esta era de globalización y con el fenómeno del cambio climático latente. Luego, las empresas turísticas se convierten en las unidades de análisis base para medir la sustentabilidad de un destino en las distintas formas de turismo, en donde la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales es la base para el desarrollo turístico de la comunidad. Siguiendo una metodología de tipo cuantitativa y con base en los indicadores para analizar la sustentabilidad en destinos turísticos propuesta por la Secretaría de Turismo, se realizó esta investigación con el objetivo de evaluar la dimensión ambiental en empresas turísticas del municipio de Calvillo, siendo uno de los principales destinos turísticos del estado de Aguascalientes, el cual pertenece al Programa Pueblos Mágicos desde el año 2012. Los resultados más relevantes indican que la mayor parte de las empresas turísticas están conscientes de la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente en el desarrollo turístico que está teniendo el municipio, no obstante, realizan pocas acciones trascendentales para que los impactos por el turismo se minimicen.

Palabras Clave

Sustentabilidad Ambiental, Turismo Sustentable, Empresas Turísticas

Análisis estructural por peso propio de una vivienda de adobe típica mediante modelos de elementos finitos

MORENO-MARTÍNEZ, Jatziri Yunuén, GALVÁN-CHÁVEZ Arturo, CATALÁN-QUIROZ, Policarpo y GUTIÉRREZ-VILLALOBOS José Marcelino

Universidad de Guanajuato Campus Celaya-Salvatierra, Av. Javier Barros Sierra 201 Col. Ejido de Santa María del Refugio C.P. 38140 Celaya, Gto. México
Instituto de Ingeniería, UNAM, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510 Ciudad de México, México

jatziri.moreno@ugto.mx

Resumen

La mampostería de adobe se compone básicamente por tierra, paja y agua para los muros, y madera en el sistema de techo o lámina de asbesto. La vivienda de adobe presenta muchas ventajas como el bajo costo, un proceso constructivo simple, sustentable y térmico. Para entender el comportamiento estructural de la vivienda de adobe se estableció una geometría tipo a emplear y se realizó un modelo de elementos finitos tridimensional tomando en cuenta las propiedades mecánicas de los materiales. Se realizó un análisis no lineal bajo carga estática, se consideraron dos modelos numéricos en el primero se aplicó una presión en el techo correspondiente a la techumbre de tejas y para el segundo modelo se aplicó una presión correspondiente a una losa de concreto con la finalidad de evaluar la seguridad estructural y el buen funcionamiento de la vivienda.

Los resultados muestran que la construcción de adobe puede soportar una losa de concreto, es decir no se excede la resistencia de los materiales.

Palabras Clave

Adobe, Método De Elemento Finito, Propiedades Mecánicas

Respuesta estructural del revestimiento de dovelas considerando un modelo numérico simplificado

GALVÁN-CHÁVEZ, Arturo, MORENO-MARTÍNEZ, Jatziri Yunuén, CHÁVEZ-CÁRDENAS, Xavier y PALACIOS HERNÁNDEZ, Otoniel

Universidad de Guanajuato, Instituto de Ingeniería UNAM

arturo.galvan@ugto.mx

Resumen

Un modelo numérico simplificado basado en el Método del Elemento Finito (MEF), utilizando el software especializado ANSYS (2016), fue realizado para simular la respuesta estructural de un revestimiento de dovelas para un túnel típico construido en México. Las dovelas se consideraron mediante elementos finitos unidimensionales tipo viga utilizando la teoría de la viga de Timoshenko, de esta manera se incluyeron los efectos de la deformación por cortante. Mientras que las juntas entre dovelas fueron modeladas mediante resortes rotacionales inelásticos utilizando el comportamiento constitutivo momento-rotación propuesto por Gladwell. Se concluyó que, es necesario tomar en cuenta el efecto de las juntas entre dovelas en la flexibilidad del revestimiento ya que afectan las fuerzas internas y los desplazamientos producidos en éste. Asimismo, la rigidez y resistencia de la junta estará en función de la carga axial presente en el anillo debida a las presiones de suelo y agua a las que se ve sometido.

Representación numérica de la cocción de ladrillos en un horno MK2

LARA-MIRELES Juan Antonio, ALONSO-ROMERO Sergio y FRÍAS-CHIMAL José Eduardo

CIATEC. Omega 201, Industrial Delta, 37545 León, Gto.

jlara.picyt@ciatec.mx

Resumen

El objetivo del presente trabajo es la representación numérica del fenómeno de cocción de ladrillos en un horno MK2. Lo anterior, para conocer los perfiles de temperatura que se presentan en el interior del horno y compararlos respecto a los perfiles obtenidos de forma experimental.

Las curvas de los perfiles de temperatura que se obtuvieron, mediante la experimentación, presentan un comportamiento similar a las obtenidas mediante la simulación numérica. Estos resultados son parte de la primera etapa de la investigación, en una segunda etapa, se busca la optimización del proceso de cocción de ladrillos en un horno MK2, mediante el mejoramiento en el acomodo de los ladrillos, el reacomodo de la salida de los gases, las dimensiones del horno, para una mejor y más rápida distribución de los perfiles de temperatura en el interior del horno lo que permitirá mejorar la productividad del mismo.

Palabras Clave

Simulación, Numérica, Horno, Optimización, Productividad

Intermediarios Electrónicos ¿una opción viable para la industria turística de Guanajuato?

LINARES-SOTO Ma. Carina, MEJÍA-ROCHA Mónica Isabel y MORALES Betzabeth Dafne

Universidad de Guanajuato. Calle Pedro Lascurain de Retana 5, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto

linarescarina@hotmail.com

Resumen

En tiempos actuales el turismo ha mostrado ya su valor al ser uno de los factores y elementos que contribuyen al desarrollo de las sociedades. Las tecnologías de la información y comunicación han trastocado y permeado en casi la totalidad de los sectores productivos, económicos y sociales. El turismo no escapa de ello.

El e-commerce muestra sus bondades a la actividad turísticas. Dentro de las principales ventajas, es que permite a las pequeñas y medianas empresas competir en el mercado global de una manera eficiente y competitiva.

Este trabajo, bajo la modalidad de estudio de caso, expone en un primer plano el contexto actual que refiere a turismo y comercio electrónico (e-commerce). Lo anterior a fin de analizar la pertinencia de los intermediarios electrónicos en la industria turística de Guanajuato, analizando la propuesta de un intermediario electrónico existente en la ciudad mencionada.

Palabras Clave

Intermediarios Electrónicos, Industria Turística, Guanajuato

Sistema retráctil para lámparas urbanas

HERNANDEZ-GONZALEZ Amairani

Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo. Av.Reforma 2007 Sur, Col.Fundadores, 88000 Nuevo Laredo, Tamps.

Amairani.hdz06@gmail.com

Resumen

El presente trabajo es de un prototipo de una lámpara de alumbrado público con un mecanismo tipo elevador. La principal razón para el desarrollo de este proyecto son los costos que conlleva la utilización de grúas, camiones canastilla o elevadores para poder llevar a cabo las labores de mantenimiento a los equipos de alumbrado público, así como también los riesgos que conlleva trabajar a alturas mayores a los 6 metros.

Se realizó un prototipo de lámpara con el mecanismo planteado. Este mecanismo se puso a prueba probando el funcionamiento del mecanismo y los beneficios obtenidos al implementar este sistema.

Como conclusión se obtuvo que al implementar este nuevo sistema se pueden obtener beneficios como: Reducción de gastos, se facilita la tarea de mantenimiento, no se necesita demasiado personal para realizar el trabajo, se disminuye la inseguridad del trabajador ya que el poste con el mecanismo implementado permite que la lámpara baje a una altura donde la persona no necesita equipo especial como grúas, andamios, camión canastilla, ya que puede reducir su altura hasta un 80%, esto cuando se requiera brindar el mantenimiento.

Palabras Clave

Lámpara Urbana, Mecanismo, Retráctil, Mantenimiento

Propiedades Mecánicas de Piedras Ignimbritas “Cantera” Utilizadas para la Restauración de Edificios Históricos en la Ciudad de Oaxaca

PÉREZ-DÍAZ Donají, LÓPEZ CALVO Herwing Zeth, GÓMEZ-BARRANCO Heidy y ALONSO-GUZMÁN Elia Mercedes

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. Avenida Universidad SN, Universidad, Cinco Señores, 68120 Oaxaca, Oax

donaji.perez.d@gmail.com

Resumen

En este artículo se presenta una investigación realizada para evaluar las propiedades mecánicas de cinco variedades de rocas ignimbritas conocidas comúnmente en la región como “piedra cantera”. De los cinco tipos de piedra estudiados, cuatro fueron provenientes de diferentes bancos ubicados en los Valles Centrales del Estado de Oaxaca y uno más fue recuperado del templo de San Agustín, ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de Oaxaca México. Para llevar a cabo el trabajo experimental fueron manufacturados 23 especímenes prismáticos de 100 mm x 100 mm x 200 mm, 40 especímenes cúbicos de 50 mm por lado y 15 losas de 300 mm x 100 mm por lado y 20 mm de espesor. Las propiedades evaluadas fueron: % de absorción, gravedad específica, densidad, resistencia a la compresión, resistencia a la flexión, resistencia al desgaste e índice de resistencia a la carga puntual. Los resultados obtenidos han permitido generar información relevante, escasamente conocida en la literatura, sobre las propiedades mecánicas de la piedra "cantera" que es ampliamente utilizada en la construcción y restauración de edificios históricos y contemporáneos en la ciudad de Oaxaca.

Palabras Clave

Propiedades Mecánicas, Piedra Cantera, Construcción, Restauración, Edificios Históricos

Historia de la contaminación hídrica del Alto Balsas

HANDAL-SILVA, Anabella, PÉREZ-CASTRESANA, Gabriela, MORÁN-PERALES, José L. y GARCÍA-SUASTEGUI, Wendy

Departamento de Biología y Toxicología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 14 Sur 6301 Col. San Manuel C.P. 72570 Puebla, México

ahandals@yahoo.com.mx

Resumen

Se presenta el marco histórico-hídrico que permita una mayor comprensión del funcionamiento y evolución del sistema hídrico en la cuenca del Alto Balsas Tlaxcala-Puebla. El objetivo de este trabajo es contar con la mayor cantidad de antecedentes posibles sobre los cambios sufridos en los principales recursos hídricos en relación al desarrollo económico y social de la ciudad de Puebla desde los siglos XVI hasta principios del siglo XXI (2017). Sabemos que por la dinámica misma de la generación del conocimiento, un documento de este tipo jamás estará completo sin embargo, constituye un esfuerzo importante a fin de presentar el mayor número posible de evidencias sobre la explotación irracional de los recursos naturales y un manejo inadecuado de los residuos generados por los diferentes procesos antrópicos en la región a través del tiempo.

Palabras Clave

Atoyac- Zahuapan, Contaminación Hídrica, Desastre Ecológico

Generación de repositorios de geo-localización de fuentes contaminantes

GÓMEZ-CARPISO Santiago, BAUTISTA-VARGAS María Esther, REYES-GARCÍA Brenda Lizeth y MEDINA-ÁLVAREZ Juana Elizabeth

Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas, México.

Ingeniería en Energía, Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas, México.

Ingeniería Industrial, Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas, México.

Santiago.gomez@upalt.edu.mx

Resumen

Las fuentes generadoras de contaminantes son derivados del comportamiento de la sociedad y de aquellos recursos que no son aprovechados adecuadamente, generando problemas de salud y ambientales. La presente investigación generó un repositorio de datos geolocalizables, enfocado a problemáticas ambientales. Para lo cual se desarrolla de una aplicación móvil con Portal Web. El procedimiento que se llevó a cabo, primero se identifica la zona de estudio, se selecciona las problemáticas que se podrían incluir en la aplicación, se identifica las características del repositorio, se desarrolla la aplicación y portal, finalmente se realiza pruebas y se analizan los resultados. Esta investigación se realizó en el municipio de Altamira, Tamaulipas. Se seleccionaron como fuentes contaminantes los sitios de desechos a cielo abierto y la generación de desecho por árboles frutales. Con la aplicación y el portal, se llevó a cabo la recolección de información. Reportándose 110 sitios contaminados y 285 árboles frutales dentro de la zona de estudio, las cuales se tuvieron un 86% de confiabilidad de los datos otorgados por los usuarios. Se pretende continuar con otras fuentes contaminantes detectados, para fortalecer dicha aplicación y contribuir a mejorar el entorno ambiental de la zona de estudio.

Palabras Clave

Repositorios, Geolocalización, Fuentes Contaminantes, Aplicaciones, Web

Tendencias de comportamiento de los usuarios respecto a la disposición de REEE

BAUTISTA-VARGAS María Esther, GÓMEZ-ARPIZO Santiago, GARCÍA-NAVARRO Josefina y PÉREZ-BRAVO Sheila Genoveva

Ingeniería en Energía, Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas, México.

Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas, México

esther.bautista@upalt.edu.mx

Resumen

La generación de residuos inicia con el comportamiento del usuario de Equipos Eléctricos y Electrónicos (EEE). Lo cual ha provocado graves problemas a la salud y al ambiente. La presente investigación se determina las tendencias de comportamiento de uso, almacenaje y desecho de los usuarios respecto a sus EEE; con el fin de conocer el volumen potencial de Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (REEE) provenientes de las viviendas de la ZCST. Se llevó a cabo un diagnóstico de la generación de los REEE en centros de acopio, para estimar indicadores de generación. Se aplicó una encuesta por municipio, estrato económico y edad. Dentro de los resultados, en la ZCST, se generaron 9,766.7ton de REEE. Tampico desecha 10.18ton/a, Ciudad Madero desecha 9.01ton/a y Altamira genera 5.87ton/a. Referente a los REEE pasivos Tampico tiene 7.37ton almacenado, seguido de Madero y Altamira que tienen 5.29ton y 4.73ton respectivamente. Altamira es el que tiene mayor cantidad de Equipos electrónicos en Uso, le siguen Tampico y Madero. Bajo el estrato económico el nivel medio es el que más almacena y desecha, se observa que la fácil adquisición de accesorios de EEE, son los que menor tiempo de vida tiene por lo cual se desecha con mayor rapidez.

Palabras Clave

Tendencias de comportamiento, REEE, EEE, ZCST

Distribución del Gasto Familiar, estudio de caso, de Familias de Cd. Jiménez, Chihuahua

AHUMADA-MALDONADO Blanca Irene, JIMÉNEZ-HIDALGO Guadalupe,
MONTROYA PONCE Javier y FLORES-ORTÍZ César Francisco

Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez. Av. Tecnológico S/N Ejido Las Luisas, Cd. Jiménez, Chihuahua, México, CP33980

blancaahu@yahoo.com.mx

Resumen

En pleno siglo XXI un gran número de familias carecen de planear una distribución de su ingreso que perciben ya sea de una fuente de trabajo fijo o del negocio, el dinero que aporta un cónyuge o ambos para el sustento de la propia familia así como otra entrada económica que puedan percibir. En ocasiones el ahorro ya sea familiar o personal está ausente en ellos, así como el tener metas económicas a corto, mediano y largo plazo se encuentra fuera de las expectativas financieras familiares. Muchos de sus gastos derivados de las necesidades básicas o deseos familiares los realizan con créditos de todo tipo ya sea formal o informal, de igual manera la carencia de metas económicas a corto, mediano y largo plazo. En este trabajo se demuestra la primera parte de la investigación en la que un grupo de amas de casa no realizan un presupuesto familiar y gastan más de lo que reciben.

Palabras Clave

Ingreso, Gasto, Ahorro, Presupuesto

Flujo Vehicular; una perspectiva con Transporte Óptimo Ramificado

DELGADO-FERNANDEZ Joaquín, HERNÁNDEZ-LÓPEZ Eymard y CARMONA-MORALES Abdiel

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México (TESOEM)

Paraje de San Isidro S/N, Barrio Tecamachalco, 56400, Los Reyes Acaquilpan, La Paz, Estado de México, México.

joaquin.delgado.f@gmail.com

Resumen

Los antecedentes incluyen el problema de transporte de masa de Monge y su versión relajada de Kantorovich que aquí llamamos de Monge-Kantorovich. En este problema la masa se transporta en línea recta, lo cual no siempre es realista tratándose de aplicaciones prácticas. En el transporte ramificado, se plantea que el costo que se puede reducir mediante la unión de esfuerzos al transportar por caminos las masas en su viaje hacia su destino. Se considera el modelar el uso de autopistas usadas por varios autos, transporte público o de carga. El usuario accesa la red preestablecida minimizando costos de transporte por su cuenta, pero una vez que llega a la red está sujeto a tarifas, vialidades y líneas conocidas.

Palabras Clave

Monge, Flujo Vehicular, Transporte Óptimo Ramificado

Simulación y Análisis Estructural de Invernadero para cultivo de hortalizas

SANTOYO-GUERRERO Luis Miguel y RAMIREZ-MATA Juan Luis

Universidad Tecnológica de San Miguel de Allende. Camino a San Julián No.8 Col. Casco de Landeta., 37700 San Miguel de Allende, Gto

msantoyo@utsma.edu.mx

Resumen

El estudio del Análisis Estructural viene identificado por la necesidad de conocer las diferentes variables físicas que se añaden a una estructura antes de la construcción, en la actualidad existen herramientas de diseño, programación y simulación de sistemas mecánicos para la obtención de las distintas variables físicas que se encontraran en un sistema u estructura cuando se lleve a la implementación, una de las variables más conocidas son las cargas estáticas en una estructura, otras tales como ensambles sobre otra estructura o elementos físicos como viento y cargas de integraciones que van de acuerdo con la estructura del invernadero, en este caso los plásticos que se utilizan para proteger el cultivo. Se pretende dar a conocer al lector la posibilidad de implementar la simulación como objeto de Análisis en la Estructura, pues los beneficios de esta implementación conlleva a un alto factor de seguridad para el proyectista de invernaderos y como se puede conocer, una eficiencia más alta al momento de construir y otro factor positivo, requerirá menos mantenimientos estructurales.

Gestión y Análisis de índices de riesgos organizacionales basado en las metodologías Mosler y Cuantitativo Mixto empleando TI

LÓPEZ-RODRÍGUEZ Sonia, GALAVIZ-RODRÍGUEZ José Víctor, CHÁVEZ-DÍAZ Leticia y HERRERA-RODRIGUEZ Eloina

sonnysutt@uttlaxcala.edu.mx

Resumen

La palabra e implicación de ‘riesgo’ siempre ha estado inmersa en el quehacer humano y organizacional. Desde inicios de la década de los noventas, la gestión de riesgos ha tomado un verdadero auge e importancia debido a que, una vez identificado el riesgo, pueden realizarse acciones preventivas para mitigar sus consecuencias. El reconocer el riesgo anticipadamente permite establecer estrategias para reducir el impacto a nivel organizacional.

El presente artículo propone el desarrollo e implementación de un Sistema Web de Información que facilite la identificación y evaluación de riesgos, a fin de lograr un menor grado de incertidumbre en el cumplimiento de los objetivos. Esta herramienta permite el cálculo e identificación de riesgos para poder corregirlos de manera anticipada y beneficiar la toma de decisiones organizacionales.

Actualmente existen varias alternativas metodológicas para la medición de riesgos operativos, entre los que destacan: Método T Fine o cuantitativo Mixto, Método HACCP, Método Greneter, Método Gustav Pur, Método Eric, Método Frame, Método Magerit, y Método Mosler.¹

La herramienta desarrollada conjuga las metodologías de Mosler y Cuantitativo Mixto para identificar niveles de riesgo, independientemente del tamaño o actividad empresarial.

Palabras Clave

Riesgo, Sistema Informático, Control, Análisis, Mosler, Cuantitativo Mixto

Efecto de la alimentación sobre la producción de leche en cabras saanen y su relación costo beneficio

LUCIO Rodolfo, SESENTO Leticia., BEDOLLA Jose Luis Carlos y CRUZ-ANGEL Raul.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av Acueducto, Matamoros, 58130 Morelia, Mich.

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo. Av Francisco I. Madero Pte 351, Centro Histórico, 58000 Morelia, Mich.

dr.rlucio@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el efecto de la alimentación sobre la producción de leche en la granja “Los Pinos” ubicada en Uruétaro, Municipio de Tarímbaro-Michoacán, con un rebaño de cabras Saanen (*Capra Hircus*) de 37 hembras en producción, las cuales se gestan desde los 10 y 12 meses de edad con una edad promedio de 1 a 2 años bajo un sistema intensivo semi-tecnificado. Cada animal fue alimentado con alfalfa (2kg), silo (1kg) y concentrado (.800gr). Tomando en cuenta que el productor abastece los requerimientos del hato, la producción demuestra que la oferta es mayor que la demanda. Con base a la obtención de registros productivos se da a conocer y se analiza el costo de la alimentación que se le administra. Por ende se observa que el mayor egreso económico se destina para la compra del concentrado comercial y el menor egreso económico a la compra de silo, de esta manera exponiendo claramente que la rentabilidad de la explotación es redituable, ya que al productor le cuesta \$2.72 pesos producir 1 litro de leche, mientras que lo vende a \$7.00 pesos, de esta forma se obtiene una ganancia de más del 80%. Al demostrar los resultados de la productividad y producción del rebaño se comparó con una evaluación del sistema de producción del rebaño de cabras lecheras, dictaminando que en efecto si hay mayor oferta que demanda habrá buena producción. Por lo tanto, el sistema de manejo alimenticio y la planificación implementada en la producción del rebaño de la granja “Los Pinos” es eficiente.

Palabras Clave

Capra Hircus, Sistema Intensivo, Semi-Tecnificado, Costo-Beneficio, Rentabilidad, Producción Láctea

Mejoras en la implementación del aprendizaje basado en proyectos

SÁNCHEZ-LÓPEZ Guillermina y ZACARÍAS-FLORES José Dionicio

Universidad Tecnológica de Puebla.

Antiguo Camino a La Resurrección 1002 - A, Zona Industrial, 72300 Puebla, Pue

guillermina.sanchez@gmail.com

Resumen

Actualmente es fundamental promover, fortalecer y preservar en el estudiante de ingeniería la investigación y las estrategias que le permitan poner en marcha proyectos innovadores que contribuyan al emprendimiento con la finalidad de generar empleos e ingresos, así como a tener un panorama empresarial cercano a la realidad, Clave para el desarrollo del México de hoy y de las nuevas generaciones, comprometido con la mejora de las condiciones de vida de la humanidad.

Lo anterior promueve en el futuro ingeniero el desarrollo de las habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y conocimientos necesarios para lograr la transformación del entorno donde se desenvuelve en el ámbito laboral.

El Aprendizaje Basado en Proyectos, es una estrategia aprendizaje-enseñanza que permite el desarrollo de las competencias en los estudiantes, por lo que se plantea implementarlo en la materia Química básica del 2° cuatrimestre, del programa de Técnico Superior Universitario de la Universidad Tecnológica de Puebla, utilizando como herramienta estadística el Diseño de experimentos, con la finalidad de establecer las condiciones óptimas para la mejora de la calidad en el desarrollo de los proyectos realizados por el estudiante

Palabras Clave

Aprendizaje, Proyectos, Competencias, Matemáticas

Eficiencia de los Operarios en una empresa Maquiladora

HERNÁNDEZ-PASTRANA Verónica Petra, KIDO-MIRANDA Juan Carlos, PÉREZ-CABRERA Pascual Felipe y VILLALBA-CERVANTES Jonathan Sergio

Instituto Tecnológico de Iguala. Iguala - Taxco, Adolfo Lopez Mateos, 40030 Iguala de la Independencia, Gro
veropas7@hotmail.com

Resumen

Las maquiladoras de ropa del estado de Guerrero, México tienen la problemática de un alto porcentaje de rotación de personal, por lo que tienen que capacitar al personal constantemente para alcanzar los niveles de producción diarios y cumplir con la demanda del mercado.

El objetivo de la investigación es determinar la eficiencia del operario al realizar la actividad u operación de elaboración del saco, partiendo de la toma de tiempos con cronómetro dado un tiempo estándar; con la eficiencia inicial se le capacita hasta alcanzar el 100 % de eficiencia que la empresa establece teniendo en cuenta la fatiga del trabajador y los retrasos inevitables personales, documentando a su vez el método de trabajo necesario para tal capacitación.

Entendiendo por eficiencia el porcentaje de la ecuación resultante entre el tiempo estimado para la realización de un determinado trabajo y el tiempo empleado para llevar a cabo eficazmente la actividad.

Palabras Clave

Método de Trabajo, Capacitación, Eficiencia

Evaluación de la calidad en el servicio en un restaurante de Salvatierra, Gto. Pueblo mágico

ESPINOSA-RODRÍGUEZ Marcela, OLVERA-MONTOYA Ana Luisa, CALDERÓN-GONZÁLEZ Giuliana y MELESIO-ENRÍQUEZ Jaime Iván

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto
maespinosa@itess.edu.mx

Resumen

La calidad ha evolucionado a lo largo del tiempo, sus inicios los tiene en la producción artesanal, pasando por la inspección, posteriormente, usando herramientas estadísticas y hoy en día, no solo está enfocada a la producción de bienes, los servicios son de gran importancia, por representar un considerable porcentaje en la economía de cualquier país.

La ciudad de Salvatierra ubicada en el sur del estado de Guanajuato, cuenta con el distintivo de Pueblo Mágico, por lo cual, ofrecer un servicio de calidad es de suma importancia. El “Restaurante” ubicado en el centro de la ciudad ofrece un servicio que requiere evaluar si la calidad es la que desean los clientes. Esta investigación determina la calidad que los clientes perciben de él. Para su evaluación, se hizo un análisis a través del instrumento denominado ServQual, de la escuela norteamericana, de tal manera que identificara los puntos buenos que tiene el Restaurante y lo que se debe trabajar, de tal manera, que siga ofreciendo un servicio acorde a las necesidades de los clientes.

Palabras Clave

Calidad, Servicio, Evaluación, Calidad en el Servicio

Planeación de la logística de la recepción y entrega de mercancía en una empresa que ofrece servicios de paquetería y carga

ARELLANO-GONZÁLEZ Alejandro, CARBALLO-MENDIVIL Blanca, ACOSTA-QUINTANA María Paz G. y LOPEZ-TORRES Virginia G.

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son.

aarellanog@gmail.com

Resumen

El proyecto se desarrolló en una empresa mexicana dedicada a transportar objetos por tierra (mensajería, paquetería y carga) a lo largo del Pacífico. Como producto de un diagnóstico integral, se detectaron áreas de oportunidad en los procesos del área operativa (carga, descarga, almacenamiento y sectorización) así como en la logística de ruteo. El objetivo es proponer un sistema de planeación de la logística basado en teoría de almacenes y logística partiendo de un enfoque de sistemas con la cual le dará una estructura a los sistemas de ayuda pertinentes. Se utilizó la Metodología para el Diseño de Sistemas de Apoyo a la Gestión Organizacional enfocada a desarrollar modelos conceptuales para un sistema pertinente basado en ideales. Entre las propuestas de mejora se destaca la redistribución del almacén mediante el método de planeación sistémica simplificado de distribución para facilitar el correcto y ágil acomodo de los objetos. Con las instrucciones de trabajo de carga y descarga diseñadas se apoyará al personal operativo a mejorar sus métodos para el movimiento de objetos, además usando el método heurístico de barrido permitirá reducir el uso de combustible, asimismo disminuir los tiempos de operación de dicha actividad y las entregas a domicilio.

Palabras Clave

Planeación Logística Interna, Transporte de Mercancía y Carga

Disminución de rechazos de materiales suministrados por los proveedores que no cumplen con las especificaciones y requerimientos en la empresa refrigeraciones del bajo

CALDERÓN-GONZÁLEZ Giuliana, OLVERA-MONTOYA Ana Luisa, RODRÍGUEZ-ESPINOSA Marcela y MELESIO-ENRIQUEZ Jaime Iván

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto.

gicalderon@itess.edu.mx

Resumen

La importancia de la evaluación del proveedor, radica en señalar el valor, estimar, calcular el valor del proveedor en su desempeño. Esta identificación, aseguran que la empresa recibirá la calidad adecuada, cantidad exacta, en tiempo comprometido y al precio apropiado. La selección del proveedor adecuado es Clave para el proceso de compra. En conjunto, las decisiones individuales de los proveedores forjan la base de la oferta total de la empresa y su impacto de rentabilidad repercute en la eficacia global, la competitividad, el tiempo de comercialización, el éxito de nuevos productos y el desempeño de la empresa (Fernández, 2016).

La presente investigación se enfoca a la disminución de rechazos de materiales suministrados por los proveedores, que no cumplen con las especificaciones y requerimientos en la empresa Refrigeraciones del Bajío, esto provoca re-trabajos, retraso en líneas, tiempos muertos, baja calidad del producto y multas por parte de cliente final por incumplimiento de entregas a tiempo.

Se inicia con la identificación de los proveedores con mayor índice de rechazo, así como las causas. Después se aplican medidas correctivas/preventivas que permiten mejorar el desempeño de los proveedores y el área de calidad – recibo; implementando procesos para asegurar la calidad.

Palabras Clave

Proveedores, DNC (Documento de no Conformidad), Calidad, Especificaciones, Auditoría

Desarrollo de una metodología para la administración financiera en las MiPymes del estado de Tlaxcala

SALDAÑA-CARRO Cesar, CAMPOS-RANGEL Cuauhtémoc Crisanto, BECERRA-DÍAZ Julio César y MUÑOZ-GONZÁLEZ Sergio

Universidad Politécnica de Tlaxcala, A. Universidad Politecnica No.1, San Pedro Xalcaltinco, 90180 Tepeyanco, Tlax

cesar.saldana@uptlax.edu.mx

Resumen

El trabajo de investigación se orienta en la construcción de una plataforma con indicadores financieros y económicos que servirá como base para el desarrollo de un sistema de gestión, esto se utilizará como herramienta en la toma de decisiones gerenciales en la micro, pequeña y mediana empresa del estado de Tlaxcala. Dicha herramienta permitirá diagnosticar, gestionar, manejar y operar los recursos financieros y humanos de manera eficiente, por lo que deberá tener como características principales el que sea de fácil manejo por el usuario, que sea práctico y desarrollado conforme a las necesidades del entorno, y utilizando como interface una plataforma de base de datos que permita la interacción entre el usuario y el sistema. Los indicadores financieros y económicos fueron seleccionados de acuerdo a la encuesta aplicada de las Mipymes del estado de Tlaxcala. Asimismo, el sistema informático desarrollará escenarios para el análisis financiero y económico para la planeación considerando la misión, misión y objetivos de la empresa.

Palabras Clave

Planeación Estratégica, Sistema Financiero, Mipymes

Estrategias de Marketing Mix para la comercialización de Queso Rancho la Soledad en Tulancingo Hidalgo

GORDILLO-BENAVENTE Liliana De Jesús, DOMÍNGUEZ-VALDEZ Benedicta María, VEGA-HERNÁNDEZ Claudia y HERNÁNDEZ-CRUZ Gloria Luz

Universidad Politécnica de Tulancingo. Calle Ingenierías # 100, Huapalcalco, 43629 Tulancingo, Hgo

liliana.gordillo@upt.edu.mx

Resumen

La presente investigación aborda la situación de la Empresa Rancho la Soledad acerca de la necesidad de contar con estrategias de marketing mix para la comercialización del queso del Rancho la Soledad, que permita hacer eficiente y productiva a dicha empresa, ya que la mayoría de los factores importantes para la comercialización de un producto, es el desarrollo de estrategias, para que un producto llegue a su mercado, el marketing es una estrategia que abarca Producto, Precio, Plaza y Promoción (las 4 Ps).

En esta investigación se proponen una serie de estrategias que ayudarán al Rancho la Soledad a comercializar su queso, se desarrolló la imagen, un nombre, logo, etiqueta, propuesta de ampliar su línea de productos, estrategias de precio, estimación de su costo de producción, margen de utilidad y precio de venta, se propone los lugares adecuados para su venta y distribución, así mismo se proponen estrategias de promoción y publicidad, como son los volantes, carteles, tarjetas de presentación, propuesta de un stand, uniformes y como llevar a cabo Relaciones Publicas.

Palabras Clave

Estrategias, Marketing Mix, Comercialización

Herramientas de Calidad aplicadas en Empresas Manufactureras Automotrices y Metal-Mecánicas en el municipio de Jesús María

VAZQUEZ-GUTIERREZ, Rosa Inés

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes (UTNA). Rincón de Romos - Loreto 1104, Pabellón de Hidalgo, Ags

rosa.vazquez@utna.edu.mx

Resumen

Esta investigación es el resultado de 6 investigaciones realizadas en la región del Norte de Aguascalientes. Los municipios en los cuales se basa esta investigación son Aguascalientes, San Francisco de los Romo, Tepezalá, Rincón de Romos, Cosío y Jesús María.

El presente trabajo tiene como objeto investigar cuales son las herramientas de calidad que utilizan las Herramientas de Calidad aplicadas en las Empresas Manufactureras Automotrices y Metal-Mecánicas del Municipio de Jesús María con el fin de clasificar en cuál de las 5 Eras de la Calidad se encuentra el desarrollo de la implementación de las herramientas de la calidad en dichas empresas que son transnacionales.

Así mismo, se pretende analizar también aspectos de las empresas cómo lo son: Liderazgo, Planteamiento Estratégico, Enfoque de mercado, Gestión del Personal, Gestión de los Procesos y el área principal Gestión de la Calidad. La realización de esta investigación permite conocer cual es el uso de herramientas de calidad de las empresas encuestadas para poder conocer cuáles son las fuerzas y debilidades de las mismas en el uso de herramientas de calidad.

Palabras Clave

Herramientas de Calidad, Calidad Total, Administración de la Calidad, Aseguramiento de la Calidad, Control Estadístico de la Calidad

El perfil emprendedor bajo la percepción del estudiante universitario. Un estudio en una Universidad Pública

MEDINA Fernando, QUIJANO Román, ARGUELLES Luis y FAJARDO Mario

Universidad Autónoma de Campeche. Av. Agustín Melgar S/N entre Calle 20 y Juan de la Barrera. Col. Buenavista. CP 24039, San Francisco de Campeche, Campeche; México.

femedina@uacam.mx

Resumen

Uno de los objetivos más importantes que tienen actualmente las Universidades, es la formación integral de los estudiantes para que sean capaces de enfrentar adversidades y capitalizar las oportunidades que se presentan en el contexto actual de un mundo globalizado. Parte fundamental, es la de formar capital humano con la capacidad de emprendimiento.

Esta investigación se realizó en una Universidad Pública del sureste de México, con la finalidad de determinar el perfil emprendedor de los estudiantes, al momento de iniciar el taller formulado como curso sello para desarrollar la cultura y las competencias emprendedoras.

Palabras Clave

Emprendedurismo, Perfil Emprendedor, Emprendimiento, Competencias Emprendedoras

Influencia de la mercadotecnia en las ventas de las Micros y Pequeñas Empresas de León, Guanajuato

LEAL-LUCIO Graciela Susana, SERRANO-TORRES Ma. Guadalupe, QUEZADA-FLORES Ma. De La Luz y MARQUEZ-DE ANDA Camilo

Universidad Tecnológica de León, Gto. Blvd. Universidad Tecnológica 225, Universidad Tecnológica, San Carlos la Roncha, • 37670 León, Gto.

gleal@utleon.edu.mx

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo conocer y analizar el grado de compromiso de los empresarios de las mypes de León, en la mercadotecnia de su organización para la generación de ventas, en la aplicación de estrategias de mercadotecnia que les permitan incrementar sus ventas y lograr un crecimiento que les proporcione estabilidad económica y posicionamiento en el mercado.

Aunado a este propósito se pretende identificar cómo es que se fijan los precios de los productos en sus establecimientos, si se utilizan estrategias de publicidad y promoción. Cuál es su interés por lograr el crecimiento de su cartera de clientes y la expansión de su negocio en todos los aspectos.

Otra información que se contempla analizar es la percepción que tienen los empresarios de las mypes sobre el nivel de competencia que existe actualmente en el sector.

Las MYPES en México representan el 99% y aportan al Producto Interno Bruto 19.30 y generan el 54.90% del total de los empleos. (INEGI, 2014)

Palabras Clave

Mercadotecnia, Gestión de Ventas , Mypes

La artesanía popular guanajuatense y su apreciación turística

MEJÍA-ROCHA Mónica Isabel

Universidad de Guanajuato. Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000. Guanajuato, Gto., México

monicamejia@ugto.mx

Resumen

Este trabajo de investigación resulta de un trabajo de tipo cualitativo con apoyo de elementos cuantitativos. Expone y desarrolla como principales objetivos: la identificación de las principales artesanías que se producen en el estado de Guanajuato; percepción del artesano acerca de la comercialización de dicha artesanía en la actividad turística; terminando con la percepción del turista de la ciudad de Guanajuato acerca de la artesanía popular guanajuatense.

Dentro de las principales aportaciones de este trabajo, se pudo conocer que existen en el estado de Guanajuato gran variedad de productos artesanales. El consumo de las artesanías varía por temporadas durante el año. El artesano debe de hacer frente a condiciones tales como el regateo por parte del turista. Este suele tener un gasto promedio de \$1000 pesos mexicanos en la adquisición de dichas artesanías.

El trabajo infiere sobre la importancia de fortalecer la imagen y marca que respalde el involucramiento de los artesanos locales en la actividad turística del estado de Guanajuato.

Palabras Clave

Artesanías, Turismo, Artesano, Valoración, Popular

La sobrevivencia de la micro, pequeña y mediana empresa en la región centro de Coahuila aplicando el debido proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal idóneo

ARMENDÁRIZ-MARTÍNEZ Juan Francisco, VÁZQUEZ-LÚNDEZ Jorge Luis, DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra y RIVERA-ALVAREZ Stephanie Alejandra

Universidad Autónoma de Coahuila. Salvador González Lobo 354, República Oriente, 25280 Saltillo, Coah.

juanarmendariz@uadec.edu.mx

Resumen

Independientemente del tamaño de una empresa; giro y ramo al que se dedique; tenga o no fines de lucro; con factores y objetivos tan distintos y únicos como pudieran ser, todas tienen en común... el factor humano. Dependiendo del grado de complejidad de los procesos de las empresas para hacer su entrega al público consumidor, es el grado de conocimientos y habilidades que cada elemento debe tener para el mejor desempeño de sus funciones; dependiendo del rápido cambio tecnológico al que se enfrentan, es la necesidad de capacitación a la que el elemento humano debe acceder para mantener su permanencia en la empresa y esta, su supervivencia en el mercado. La mayoría de las micros y pequeñas empresas carecen de un procedimiento para el reclutamiento, la selección y finalmente la contratación del personal, adecuados al puesto vacante; la mayoría de las veces, el nuevo contratado es el resultado de una recomendación o de una urgente necesidad de cubrir el puesto para cumplir compromisos de servicio o entrega a clientes y no de un proceso de selección. Encuestas levantadas a micros, pequeñas y medianas empresas de la región centro de Coahuila, esbozan la falta de un procedimiento profesional para contratar a la persona idónea o a la que mejor cubra el perfil del puesto, lo que impacta negativamente en calidad, costos y en la sobrevivencia de estas micros y pequeñas empresas, La presente investigación busca diseñar un modelo de apoyo universidad-empresa para solventar esta carencia en las mipymes

Palabras Clave

Recursos Humanos, Reclutamiento, Selección, Contratación, Mipymes

Las TIC y la gestión del cambio en los procesos administrativos: Inducción del capital humano del ITSSMT

HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ María Elena, LÓPEZ-MUÑOZ Jesús, PÉREZ-MEJÍA Salvador y ROMERO-CRUZ Clara

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan. Camino a la Barranca de Pesos, s/n, San Lucas Atoyatenco, 74120 San Martín Texmelucan de Labastida, Pue

marielh2@yahoo.com.mx

Resumen

Partiendo de la importancia que tiene para cualquier organización proporcionar al empleado de nuevo ingreso una inducción apropiada, y la actual problemática que vive ante este proceso el Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan, el presente trabajo de investigación aborda la pertinencia de desarrollar un Software para Inducción y Capacitación (SOFIC), el cual busca aprovechar las nuevas tecnologías para desarrollar una herramienta administrativa que apoye el cambio de los medios usados para realizar los procesos administrativos, específicamente la Inducción del nuevo docente (SOFIC Modulo 1. Inducción) del ITSSMT, pero que al mismo tiempo pueda implementarse en cualquier tipo de organización sin importar su tamaño, fines y características.

Se aplicó la técnica de campo, para recurrir a la fuente directa que vive la problemática, departamento de recursos humanos y docentes del ITSSMT, con la finalidad de identificar problemas y necesidades, y poder determinar los aspectos de funcionalidad del sistema; también se buscó información en empresas públicas y privadas de la región de San Martín Texmelucan para conocer los medios y forma para realizar la Inducción y tomarla como referencia, para ello se aplicaron métodos estadísticos de recolección análisis e interpretar de resultados.

Palabras Clave

TIC, Proceso Administrativo, Inducción

Estudio Exploratorio de las Necesidades de Servicios de Ensayos Industriales para el Sector del Calzado del Estado de Guanajuato. Resultados Preliminares

NAVARRETE-REYNOSO Ramón, RAMOS-ESTRADA Cecilia, PURATA-SIFUENTES Omar Jair y SILVINO-LIRA Guillermo

Universidad de Guanajuato. Calle Pedro Lascurain de Retana 5, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto

ramon.navarrete@ugto.mx

Resumen

La industria del calzado es un sector manufacturero que ha venido sufriendo grandes transformaciones en las últimas décadas. Sin embargo, a pesar del desarrollo regional en el estado de Guanajuato el sector está perdiendo competitividad. Por esta razón, los esfuerzos para satisfacer de manera adecuada las necesidades de calidad del sector del calzado son de gran importancia para ir mejorando la posición competitiva de México con respecto de los demás países. Uno de tantos aspectos se encuentra relacionado con los servicios de laboratorio industrial que respondan a las necesidades de aseguramiento de calidad de los productos.

El objetivo del siguiente trabajo es presentar un estudio exploratorio de las necesidades de servicios de ensayos industriales para el sector del calzado de Guanajuato que sirva como base para la toma de decisiones en el sector, tanto para productores como para prestadores de servicios. La información resultante podrá ser utilizada para reforzar el aseguramiento de la calidad del sector en el estado de Guanajuato y apoyar a mejorar su posición competitiva. Los resultados presentados son preliminares.

Palabras Clave

Sector del Calzado, Aseguramiento de la Calidad, Ensayos de Laboratorio

La Baja Académica Temporal en el nivel de TSU en la UTNA

DELGADO-RUIZ ESPARZA Virginia, GARCÍA-RODRÍGUEZ Juan Carlos, MARTÍNEZ-JARA Sergio y FLORES-AGUILAR Mauricio

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes. Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

virginia.delgado@utna.edu.mx

Resumen

En la UTNA, al igual que ocurre en otras IES, en el primer año de estudios un alto porcentaje de alumnos abandonan sus estudios de educación superior. En este artículo se analiza el comportamiento de la baja académica temporal, con el fin de plantear líneas de acción que permitan debilitar el abandono escolar por el impacto negativo que tiene en el propio alumno, la institución y la sociedad en su conjunto. En este sentido, se describen las características de la baja académica temporal, del nivel de TSU en el cuatrimestre Septiembre-Diciembre 2015.

La estadística escolar indica que los hombres abandonan la universidad más que las mujeres, sin embargo, los programas educativos que tuvieron un mayor número de baja temporal fueron Mantenimiento Industrial, Administración, área Recursos Humanos y Contaduría. Los alumnos desertores de forma temporal cursan el primer cuatrimestre y tienen entre 20 y 24 años de edad, asimismo, la reprobación es el principal factor de baja temporal.

Palabras Clave

Educación Superior, Deserción, Baja Académica Temporal

Riesgos del contexto y la calidad de vida de los estudiantes de bachillerato

MORÁN-DELGADO, Gabriela, CASTRO-ESCOBAR, Aurelio y CU FARFÁN-LÓPEZ, Julio

Universidad Autónoma de Coahuila

gabriela.moran.delgado@uadec.edu.mx

Resumen

El trabajo es un diseño no experimental, transversal con un enfoque cuantitativo. El objetivo identificar los principales riesgos del contexto de los estudiantes de bachillerato que influyen en su calidad de vida. La muestra la conforman 123 estudiantes que cursan el bachillerato en una escuela pública, su promedio de edad es de 17 años y radican en el medio rural y el urbano. Se aplicó un cuestionario y con los resultados se llevó a cabo un análisis descriptivo para obtener las variables consistentes y un análisis de regresión múltiple con diversas variables dependientes para obtener el mejor predictor de acuerdo a las respuestas de los adolescentes. Los resultados muestran que al considerar ciertas posturas de los estudiantes como situaciones dependientes, tienen como predictores estados preponderantemente de carácter social que ellos atribuyen como factores que los pueden llevar a adquirir un comportamiento inadecuado para su desarrollo personal, estos factores se encuentran en el contexto donde se desenvuelven: el rechazo de algunos padres hacia sus hijos, el embarazo precoz, el desempleo, favorecer el uso y abuso de drogas a través de los medios de comunicación y un inadecuado ambiente social para el desarrollo integral de los seres humanos.

Palabras Clave

Adolescentes, Contexto, Riesgos, Calidad de Vida

El Estrés y su Impacto en la Productividad: Burnout

DÍAZ Sergio Benito, COLMENARES-OLIVERA Esperanza y FLORES-OLIVERA Ismael

Universidad Tecnológica De Tehuacán. Prolongación De La 1 Sur No. 1101 San Pablo Tepetzingo, 75859 Tehuacán, Pue

Sergio.benito@uttehuacan..ed.mx

Resumen

El análisis de los resultados sobre el estrés percibido y la productividad de las MYPES en México concerniente a los municipios de Chapulco, Tepanco de López y Vicente Guerrero, Puebla.

Se examinó una muestra de 232 MYPES de forma aleatoria conformada por diversos sectores. Se encontró que en la percepción de la productividad, en una escala del 1 (disminuyó) al 5 (aumentó) los municipios reportaron ventas de 3.27, utilidades de 3.21 y número de empleados en 3.26, la percepción del estrés, que se valora con una escala que va de uno (baja) al 5 (alta) se encontró en 3.08, y la productividad de la empresa medida por la razón de ganancias entre el número de trabajadores se ubicó en el rango de \$8,000.00 a \$15,999.00.

El síndrome de quemarse, si se prolonga en el tiempo, puede desembocar en una depresión desde leve hasta severa. La depresión se puede producir, cuando el trabajador toma conciencia de su incapacidad para afrontar y superar con éxito la realidad laboral en la que se encuentra inmerso.

Palabras Clave

Micro y Pequeñas Empresas, Productividad, Estrés percibido, Burnout, Insatisfacción Laboral

Aplicación móvil en iOS para la gestión de la planeación y evaluación escolar

MACIAS-BRAMBILA Hassem Rubén, ZAMORA-RAMOS Víctor Manuel, OSORIO-ANGEL Sonia y ALTAMIRANO-MORELOS Dan Emmanuel

Universidad Autónoma de Guadalajara. Av. Patria 1201, Lomas del Valle, 45129 Zapopan, Jal

hassem.macias@academico.udg.mx

Resumen

El presente artículo describe el proceso de desarrollo tecnológico de un prototipo de aplicación móvil para la gestión de la planeación y evaluación escolar en la Universidad de Guadalajara, la cual se implementó para la plataforma iOS. El proceso de ingeniería de software en el desarrollo requirió de una metodología de desarrollo ágil la cual permitió la gestión de cambios adecuada al proyecto. Asimismo se contempla dentro del desarrollo la recolección de datos, la especificación de requerimientos, el diseño arquitectónico, el diseño semántico de datos, el diseño de la aplicación, la configuración del servidor y las pruebas. Esta aplicación tiene como objetivo fungir como un sistema integral de gestión de planeación de cursos, brindando a los docentes de la institución las herramientas necesarias para el perfeccionamiento y automatización de los procesos relacionados con el control administrativo de cursos, así mismo brindar una serie de herramientas para facilitar la evaluación de los estudiantes.

Palabras Clave

Aplicación Móvil, iOS , Gestión de la Planeación Escolar, Evaluación Escolar

La acción tutorial y sus efectos en la experiencia escolar universitaria: El caso de la DACEA-UJAT

IRETA-LÓPEZ Hugo, PÉREZ-CANO Marina, GONZÁLEZ-LÓPEZ Olga Yeri y BERTTOLINI-DÍAZ Gilda M.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Av Universidad S/N, Magisterial, 86040 Villahermosa, Tab

gildaberttolini@hotmail.com

Resumen

El explicar las percepciones sobre el programa de tutorías realizado en la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en los sucesivos DACEA-UJAT, derivado de la implementación de la tutoría como política nacional en atención a la educación superior.

Se evaluó la operación del programa desde la apreciación de los actores, bajo el análisis del modelo evaluativo de la calidad enunciado por (Orden, 1985) donde concibe la institución educativa, como un sistema integrado de elementos, entre las cuales habría que identificar las relaciones que se establecen entre los componentes, es decir, la calidad de la acción tutorial.

Para comprender la realidad a la que se enfrentan tutotados como tutores sobre la operación del programa, se enfocaron cuestionarios para identificar con base a indicadores de funcionalidad la calidad de las sesiones, el de eficacia conforme a la realidad experimentada por los actores y sobre la eficiencia para identificar el grado de contribución que proporcione la tutoría.

El estudio constituye un acercamiento a la actividad tutorial y a la forma como la perciben los estudiantes y proporciona información sobre aspectos susceptibles de mejorar en el quehacer tutorial del programa.

Palabras Clave

Indicadores, Estrategia, Acción Tutorial

Optimización en el Recorrido de Visitas de Capacitación Electoral en un Municipio del Sur de Tamaulipas

CRUZ-SUSTAITA Vianey, ZAVALA-ESCALANTE Nelson Oswaldo, ESPINOSA-SOSA Enrique Esteban y RUIZ-PEREZ Cinthia Daniela

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

vianey.cruz@upalt.edu.mx

Resumen

Observando los recorridos de los capacitadores electorales se identificó un problema en las distancias de los mismos, generándose así un sistema de numeración de manzanas para así realizar un ajuste en los recorridos efectuados por los CAE, con esto se pretende una optimización en los tiempos y con ello una mejora en el ritmo de trabajo. Al realizar un análisis al departamento de Vocalía de Organización Electoral el cual es el encargado de hacer el orden de visita, fueron estudiados los recorridos que tienen que hacer los CAE en cada día de trabajo, se logró encontrar que hay un problema el cual retrasa el desempeño del personal, porque al realizar el orden de visita para los ciudadanos, este se ordena de manera aleatoria sin tomar en cuenta la distancia entre un domicilio y otro.

Esto repercute directamente en el trabajo de los CAE ya que ocasiona largos recorridos y tiempos muy tardados entre cada visita, al encontrarse el CAE en una calle e ir a otra para el siguiente domicilio, tener que regresar a la misma calle ya visitada para visitar a una persona que se encontraba al lado de la primera.

Palabras Clave

Optimización, Mejora y Proceso

Contexto actual sobre las políticas públicas para el fomento artesanal ¿se incluyen en el desarrollo turístico de Guanajuato?

MEJÍA-ROCHA Mónica Isabel & GUTIERREZ-PELAEZ Mayi Lorena

Universidad de Guanajuato. Calle Pedro Lascurain de Retana 5, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto

monicamejia@ugto.mx

Resumen

Esta investigación está motivada como una oportunidad de analizar lo que hace falta en la gobernanza pública para la protección de artesanías, ya que con las investigaciones preliminares se evidenció un vacío de políticas públicas de incentivo a las artesanías en México y en el estado de Guanajuato.

Así, el presente trabajo aborda la economía desde un enfoque social y político. Trabajo a través del método cualitativo consiste en determinar y analizar las políticas públicas existentes en países con destinos turísticos desarrollados y destinos nacionales. Lo anterior, a fin de identificar la manera en la que las políticas públicas fomentan y promueven el desarrollo artesanal desde la práctica turística.

Dentro de los principales resultados, se puede conocer que estados como Michoacán, Jalisco y Guerrero cuenta con Ley de Fomento Artesanal, no siendo el caso de Guanajuato. En países como Chile, España y Colombia existen leyes territoriales que reglamentan el turismo y por ende las artesanías debido a que estos dos sectores se complementan el uno del otro.

Palabras Clave

Políticas Públicas, Fomento Artesanal, Turismo, Protección, Gobernanza Turística

Diferencias entre Educación y Mercado Laboral: Visión Estudiantil Universitaria

YAÑEZ-FLORES Sara M., ESPERICUETA-MEDINA Marta Nieves, SÁNCHEZ-RIVERA Lilia y CASTRO-ESQUIVEL Renata

Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades Edificio "N" Unidad Camporredondo; Blvd. V. y González Lobo s/n Col. República Oriente CP 25280, Saltillo, Coahuila

sarayanez@uadec.edu.mx

Resumen

Las relaciones que presenta la educación y el mercado laboral, de acuerdo a autores consultados, no es una relación simbiótica; sino el resultado de procesos de acomodación entre la formación profesional, la experiencia y entre otros el contexto social.

Los resultados, desde la condicionante de continuar o no estudios, dejan entrever relaciones entre la formación profesional, la educación informal, los requisitos para el empleo y la inserción laboral. Estas relaciones, se entretajan de acuerdo a la visión de 156 estudiantes de Psicología, Odontología y Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Coahuila Unidad Saltillo.

El estudio muestra que algunos de los estudiantes, superan o están a punto de superar el nivel educativo de los padres; además de que la mayoría de los estudiantes desconocen el salario mínimo (2016) y que las prestaciones de ley más significativas -en ambos grupos de opinión- son, Aguinaldo, Vacaciones, INFONAVIT y Prima Vacacional.

Palabras Clave

Continuación de Estudios, Formación Profesional, Educación Informal, Requisitos Inserción al Mercado Laboral

Principales Causas de la Rotación del Personal en Empresa de Servicios de Transporte

HERNANDEZ-OLIVARES Santa Elena Guadalupe, CRUZ-NETRO Zahira Gabriela, MEZA-MORALES Martha Isis y CRUZ-NETRO Liz Del Carmen

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

elena.hernandez.olivares@outlook.com

Resumen

La rotación de personal en una organización conlleva costos y tiempos de contratación y capacitación de personal. Esto puede darse por diversos motivos que variarán de organización en organización dependiendo de las condiciones de trabajo y motivación que se les de a sus empleados. Por lo anterior, es importante poderl identificar dichos motivos con la finalidad de buscar reducirlos y al mismo tiempo minimizr el impacto. El presente caso de estudio, enfocado en una empresa de servicios de transporte de personal, pretende conocer las causas principales que originan la alta rotación del personal dedicado al manejo de los transportes (choferes). A partir de las mismas, se brindan algunas recomendaciones buscando así disminuir el índice de rotación de personal. Además, se presentan los resultados de una entrevista de satisfacción y motivación planteada al personal que actualmente labora en la organización, que busca detectar oportunamente áreas de mejora y evitar que el fenómeno de rotación siga en aumento.

Palabras Clave

Rotación de Personal, Satisfacción del Personal, Motivación

Divulgación Científica y Cultural: El Diseño Sonoro 4.1

ORTÍZ-ALVARADO Francisco Jesús, ESPINOSA-CASTAÑEDA Raquel, VARGAS-NERI Juan Fernando y RODRÍGUEZ-ARELLANO Stefanie Montserrat

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de Ciencias de la Comunicación, UASLP, Cordillera Karakorum 1245, Lomas 4a. Sección, 78216 San Luis, S.L.P

francisco-ortiz03@hotmail.com

Resumen

La Comunicación es el campo disciplinar donde los expertos en lenguajes tienen la posibilidad de perfeccionar e innovar formas de establecer contacto con el Otro, de aproximarse para optimizar la interacción y el desarrollo de sus actores. La difusión de la ciencia y la cultura es una de las líneas expresivas donde se confirma la misión de construir vínculos para poner en común un escenario de crecimiento personal y colectivo.

La Comunicación como generadora de contenidos y vehículos de distribución de los mismos, posee el compromiso de crear y favorecer interacciones, para que todos los públicos sean considerados desde la misma visión de impacto, inclusión, equidad y relevancia, en la búsqueda constante de una democracia expresiva en un mundo globalizado.

Esta investigación muestra los resultados obtenidos a partir de la creación de diseños sonoros 4.1, para la divulgación de la ciencia y la cultura orientados *ex-profeso* para públicos con debilidad visual, reafirmando los como un segmento valioso del colectivo social y productivo, pues a partir de su exposición a los mismos, se obtendrá de ellos una retroalimentación, que permitirá a los investigadores perfeccionar sus modelos de creación y difusión de materiales educativos.

Palabras Clave

Diseño Sonoro 4.1, Débiles Visuales, Divulgación Científica y Cultural, Productos Educativos

Uso de plataforma educativa Edmodo en el proceso educativo del curso de Informática II para estudiantes de Contaduría de la UT del Norte de Aguascalientes

TAVARES-AVENDAÑO Juan Felipe, MEDINA-VELOZ Gricelda, HERNÁNDEZ-CHESSANI David y ARRIAGA-MORENO Isaac

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes, Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

ftavares@utna.edu.mx

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como propósito demostrar que la plataforma EDMODO es un entorno virtual que hace más práctico, útil y cómodo para el docente y para el alumno trabajar con los materiales que se proveen como apoyo para la asignatura y que permite una comunicación oportuna y eficaz

Palabras Clave

Viabilidad Edmodo, LMS, Enseñanza-Aprendizaje, Microblogging

Outsourcing, opción para subcontratar personal en Recursos Humanos

HERNANDEZ-SANDOVAL Rosa Hilda, DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra Patricia, OLIVA-GARZA Irma Evangelina y GONZÁLEZ-GARCIA Veronica Aydee

Universidad Autónoma de Coahuila. Blvd. Harold R. Pape, Los Bosques, 25710 Monclova, Coah.

rosahildahdz@prodigy.net.mx

Resumen

La presente investigación, se realizó en la Ciudad de Monclova, Coahuila, en el año 2017, con el objetivo de analizar la subcontratación de personal por medio de una Outsourcing, para cumplir con los requisitos legales y fiscales.

Como idea base de la investigación es la ley de Impuesto sobre la Renta 2017 en su fracción V, Artículo 27, la problemática surge cuando el contratista incumple con los requisitos que señala la ley, que posteriormente corresponderá al contratante como beneficiario de las obras ejecutadas o de los servicios prestados. Se presentará como resultado que al realizar la subcontratación laboral, en términos de la ley Federal del trabajo, el contratante deberá obtener del contratista copia de comprobantes fiscales por concepto de pago de salarios de los trabajadores que le hayan proporcionado el servicio subcontratado, de los acuses de recibo, de la declaración de entero de las retenciones de impuestos efectuados a dichos trabajadores y de pago de las cuotas obrera patronal. El contratante puede hacer deducible las erogaciones como prestación de servicios cuando esté soportado con documentos que reúnan los requisitos fiscales y legales, por ende cumplir con las obligaciones establecidas en materia de retención y entero de impuestos sobre la renta.

Palabras Clave

Outsourcing, Sueldos, Cuotas IMSS

Movilidad por cuestión de salud a la ciudad de Mérida

GONZÁLEZ-HERRERA Karina Concepción, SÁNCHEZ-PACHO José Enrique y NEGRÓN-NOH José Jesús Hernán

Universidad Tecnológica Metropolitana. Calle 115 (Circuito Colonias Sur) No. 404 por Calle 50, Santa Rosa, 97279 Mérida, Yuc

karina.gonzalez@utmetropolitana.edu.mx

Resumen

Para mantener un estado de salud en buenas condiciones, se requiere la realización de chequeos constantes y análisis que permiten conocer la situación en la que se encuentra una persona, para ello se necesita en muchas ocasiones trasladarse a un lugar distinto al de origen, ya que la infraestructura médica se vuelve insuficiente cuando se detectan enfermedades que requieren una cirugía o la consulta y tratamiento de un especialista.

El objeto del presente estudio es analizar la movilidad generada por cuestión de salud, cuyo destino es la ciudad de Mérida, involucrando para la elección de un destino médico, en la búsqueda constante de la mejoría de la salud de las personas. Como principales resultados, se obtuvo que las personas elijan a la ciudad de Mérida, como aquella que genera resultados de calidad, confianza y seguridad hacia el paciente, considerando que para el factor movilidad se requiere de recursos y tiempo para los traslados, es importante destacar que para la elección de la calidad se evalúa el prestigio del médico.

Palabras Clave

Movilidad, Salud, Destino Médico

La hotelería y la escolaridad de sus trabajadores. Guanajuato capital

DAFNE-MORALES Betzabeth

Universidad de Guanajuato Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000. Guanajuato, Gto., México

dafne@ugto.mx

Resumen

La actividad turística representa un motor de la economía mundial. A través del desarrollo de la oferta de destinos, diversificada y orientada hacia distintos tipos de turistas, se logra estimular el nivel de vida de las comunidades receptoras. El sector turístico es una fuente de empleo que, en ocasiones, a través de una capacitación adecuada se puede lograr la correcta realización de funciones.

En esta investigación se analiza el nivel de escolaridad de las personas que laboran en la hotelería, específicamente en la ciudad de Guanajuato, en hoteles de 4 y 5 estrellas, con la finalidad de estudiar las variables que inciden en dicho nivel, los motivos por los que no continúan estudiando y las capacitaciones que reciben. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa, a través del diseño un cuestionario que fue aplicado en forma de encuesta a los colaboradores. Entre los principales resultados, se encontró que la falta de recursos económicos y el estado civil determinan el estancamiento en el nivel de estudios de los trabajadores

Palabras Clave

Capacitación, Escolaridad, Guanajuato, Hotelería, Ciudad Patrimonio

La Evaluación e Investigación de la Feria de Ciencias e Ingenierías en Coahuila

MUÑOZ-LÓPEZ Temístocles, MARTÍNEZ-SOSA Vanessa y CERVANTES-MARMOLJEJO Claudia E.

Universidad Autónoma de Coahuila. Blvd. Harold R. Pape, Los Bosques, 25710 Monclova, Coah.

tmunozlopez@yahoo.com

Resumen

Se desarrolló una investigación aplicada y evaluación de los proyectos y de los evaluadores que participaron en la Feria Nacional de las Ciencias (FENACI) 2016, concurso que auspiciaron el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en el estado de Coahuila dentro de la Estrategia Nacional para Fomentar y Fortalecer la Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las Entidades Federativas, evento anual que fue analizado con el propósito de orientar los resultados a mejorar la calidad de los estudiantes participantes y de los proyectos que se presentan, así como de sus maestros asesores que los orientan en el desarrollo de los mismos. Se analizaron cuantitativamente y gráficamente los resultados de los proyectos clasificados como de Ciencias y de Ingeniería y se observó que las variables de Diseño y Metodología y de Ejecución de los Proyectos en ambas vertientes es lo que los diferencia y caracteriza. Los resultados obtenidos apoyaron el diseño de un Diplomado para maestros asesores que actualmente se desarrolla.

Palabras Clave

Evaluación. Metodología, CONACYT, Asesoría de Proyectos, Evaluadores

Percepción de la calidad del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos en el municipio de Altamira Tamaulipas

MEZA-MORALES Martha Isis, ANTONIO-ANTONIO Alejandrina, MEDINA-ÁLVAREZ Juana Elizabeth y CRUZ-NETRO Zahira Gabriela

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

alejandrina.antonio@upalt.edu.mx

Resumen

El objetivo de ésta investigación es determinar el nivel de calidad percibido por los usuarios del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos en el municipio de Altamira a través de un instrumento de medición basado en el modelo SERVPERF (Service Performance) desarrollado por Cronin & Taylor (1992), el cual recoge la percepción del cliente en el desempeño de la calidad a través de cinco dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. A éste instrumento de medición se le agregó una sexta dimensión para medir la conciencia ambiental, denominada: Ambiental, además que fue adaptado de acuerdo al tema exploratorio. En éste sentido se desarrolló el instrumento y se aplicó a una muestra de 384 habitantes, la cual representa a la población objetivo en el municipio de Altamira. Se realizó un análisis estadístico de los datos utilizando el programa Minitab para tal propósito y se determinó el nivel de calidad percibido por los usuarios del servicio.

Palabras Clave

Percepción, Residuos Sólidos Urbanos, Calidad del Servicio

La generación de políticas públicas para promover la participación femenina en el consejo de administración de empresas cotizadas mexicanas

VALADÉZ-GUZMÁN Nubia Marlen, BRIANO-TURRENT Guadalupe Del Carmen y VEGA-CAMPOS Miguel Ángel

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, 78300 San Luis, S.L.P

nubia.valadez@uaslp.mx

Resumen

El presente trabajo es de carácter exploratorio y realiza un análisis de la situación actual en materia de equidad de género en posiciones estratégicas de las empresas cotizadas mexicanas durante el año 2015. Esta investigación pretende identificar áreas de oportunidad para generar propuestas de política pública para los responsables de diseñar e implementar las políticas en materia de equidad de género y gobierno corporativo en México.

Se realiza un estudio comparativo a nivel internacional y de Latinoamérica sobre la inclusión de la equidad de género en los consejos de administración y las mejores prácticas contenidas en los Códigos de Buen Gobierno, para finalmente describir el proceso de elaboración de políticas públicas que promueven una mayor equidad de género en el consejo de administración de empresas cotizadas mexicanas. En el caso de México, el porcentaje de participación de mujeres como consejeras es muy bajo, por lo que su promoción a través de políticas públicas, podría ser un mecanismo eficaz para una mayor inclusión.

Palabras Clave

Equidad de Género, Consejo de Administración, Empresas Cotizadas, Políticas Públicas

Diagnóstico del Recurso Humano en las OSC en el estado de Guanajuato

URIBE-PLAZA María Guadalupe, MENDOZA-GARCÍA Patricia Del Carmen, CARMONA-GARCÍA Nélide y CONTRERAS-MEDINA David Israel

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180

mguribe@utsoe.edu.mx

Resumen

El estado de Guanajuato a través de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano (SEDESHU) promueve el desarrollo integral de todas las personas, con especial énfasis en los que se encuentran en situación de vulnerabilidad, mediante políticas públicas de estado que garanticen el derecho a la familia, a la seguridad, salud, nutrición, vivienda, educación y trabajo, de tal manera que se realizó el diagnóstico del recurso humano de las Organizaciones de Sociedad Civil (OSC) del estado de Guanajuato que recibieron apoyo por parte de la SEDESHU en el año 2015. Lo anterior fue una investigación descriptiva, con un método cuantitativo considerando una muestra de 89 OSC, y utilizando como instrumento de diagnóstico el JICA aplicado al área de Recursos Humanos. Las OSC estudiadas tienen una tendencia positiva al manejo adecuado del recurso humano. Como resultado se obtuvo que el aspecto a considerar como el más bajo detectado es la falta de existencia de mecanismos para mejorar el rendimiento del voluntariado; por lo que se encuentran numerosos retos pendientes por enfrentar en relación a la actividad, empleo y trabajo que se realiza por parte de las OSC, ya que existe mucho desconocimiento de los indicadores de empleo generado por este sector.

Palabras Clave

Recurso Humano, OSC, Diagnóstico

Propuesta de aplicación web para el costeo gastronómico

TORRES David, VILLEGAS Rodrigo y VARGAS Elizabeth

datorres@itesi.edu.mx

Resumen

El Web Scrapping es una técnica que permite la extracción de contenido de varios sitios web, recopilando información que resulte de interés para el usuario; a fin de ser presentada de forma ordenada para su posterior utilización y análisis.

El presente proyecto tiene como finalidad crear una herramienta que permita reducir hasta en una tercera parte el tiempo empleado en el proceso de costeo que realizan estudiantes de gastronomía, chefs profesionales y personas en general dedicadas a la comercialización de alimentos preparados. Lo anterior, debido a que estas personas están enfocadas en las actividades propias de la preparación, y disponen de poco tiempo para la solicitud de presupuestos y/o búsqueda de ingredientes. Para esto se desarrolló una herramienta web donde, una vez extraída la información y almacenada en una base de datos, ésta puede ser consultada a fin de realizar el presupuesto correspondiente a una receta; llegando a reducir considerablemente el tiempo empleado en dicho proceso.

Palabras Clave

Web Scrapping, Text Mining, Web Data Extraction, Costeo Gastronómico

El Sistema de Prácticas Profesionales en la formación del Licenciado en Biología

RIMOLDI-RENTERÍA Ma. de Jesús, PARADA-BARRERA Gloria, MEDINA-LERENA Miriam Susana y GOMEZ-CRUZ Zoila

Universidad de Guadalajara Departamento de Ciencias Ambientales Centro Univesitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Km.15.5 Carretera Guadalajara-Nogales, Las Agujas, Zapopan, Jal

ma.rimoldi@academicos.udg.mx

Resumen

En la Universidad de Guadalajara al igual que en otras instituciones de educación superior, se realizan estudios en busca de información que lleve a sus egresados a una mejor incorporación profesional, a través del desempeño, en este caso las prácticas profesionales (PP). El objetivo fue conocer las diferentes áreas de distribución en términos de incorporación a PP en la Licenciatura en Biología. De 311 expedientes, la incorporación según el área disciplinar fue un 23.9% para Ciencias Ambientales, Biología Celular y Molecular 20.25%, Ecología 16.39% y Botánica y Zoología con un 28.61%. Por lo que se refiere al Sector de Incorporación a PP el 48.87% correspondieron a Instituciones Educativas y/o de Investigación Públicas en las diferentes áreas del conocimiento, en las Ciencias Ambientales predominó el Sector Oficial. En cuanto a los informes finales de PP, de una población de 373 reportes, un 24% correspondió a las Ciencias Ambientales, una centésima por encima de la muestra anterior. De este 24%, un 61% fue para Gestión Ambiental y el restante para Educación Ambiental. Los estudiantes de la subdisciplina Gestión Ambiental, evidencian la necesidad de actualizar el plan de estudios, con una mayor aplicación práctica y considerar áreas emergentes de inserción profesional.

Palabras Clave

Prácticas Profesionales, Gestión Ambiental, Sector de Incorporación

Desarrollo e implementación de plataforma web de noticias con módulos de viralización en redes sociales

GALICIA-GARCIA Christian, ALFARO-HERRERA Julio Cesar, CURIOCA-VARELA Yedid y CORDOVA-OSORIO Luis Alberto

Universidad Tecnológica de Tehuacán. Prolongación de la 1 sur No. 1101 San Pablo Tepetzingo, 75859 Tehuacán, Pue

christian.galicia@uttehuacan.edu.mx

Resumen

El presente artículo habla del proceso de desarrollo y características de una plataforma web administrable de noticias que pueda ser implementado en varias agencias o empresas de la región, de su diseño para abarcar la mayoría de necesidades básicas de una empresa de este tipo, de el porque se desarrolló un sistema administrador adaptable a celulares, de la compatibilidad de las publicaciones con las redes sociales, de su sistema de notificaciones web y viralización de las notas con el objetivo de incrementar el número de visitas, la necesidad de la empresa para la creación de las Apps para IOS y Android con el objetivo de abarcar el mayor número de plataformas y medios para difundir las noticias. También se describe el proceso de implementación en una agencia de noticias y de los resultados obtenidos con el objetivo de mejorar la plataforma para futuras implementaciones en otras empresas y con esto lograr una maduración del producto.

Palabras Clave

CMS, Diseño Responsivo, Viralización, IOS, Android, Agencia de Noticias

Seguimiento de Egresados de la Licenciatura en Educación Secundaria Plan 1999 en la Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato. Una evaluación integral desde los directivos

HERRERA-RENDÓN Enrique y PATRÓN-REYES Armida Liliana

Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato Carretera Guanajuato Marfil Kilómetro 2.5, Guanajuato Centro, 36250 Guanajuato

investigacionensog@gmail.com

Resumen

El seguimiento de egresados en toda institución de Educación Superior es un proceso que se debe de cumplir con el propósito de valorar el impacto en la formación de sus estudiantes, del desempeño de cada uno de los actores educativos y del currículo en cuanto a su vigencia de enfoques que permitan retroalimentar a la institución en todos sus procesos educativos implementados.

Es así que la Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato (ENSOG) establece el Programa de Seguimiento de Egresados con la intención de contar con elementos de desempeño e impacto para tomar decisiones en cuanto al mejoramiento y pertinencia del contenido del Plan y Programas de Estudios 1999 de la Licenciatura en Educación Secundaria (LES) en sus diferentes especialidades, en el reporte que se presenta se valora el desempeño de los egresados a través de visiones diferentes, con la finalidad de identificar las habilidades docentes desarrolladas en su formación, mediante la visión de directivos de las instituciones donde laboran, la valoración de pares, de egresados y de los alumnos que atienden o han atendido, con la finalidad de realizar los ajustes pertinentes a los planes y programas de estudio, y contribuir en la formación de los estudiantes normalistas.

Palabras Clave

Desempeño, Seguimiento, Evaluación, Formación, Habilidades

La calidad de vida en la ciudad de Valle De Santiago, Gto

MENDOZA-GARCÍA Patricia Del Carmen, URIBE-PLAZA, María Guadalupe BRAVO-ANDRADE Bibiano, CARMONA-GARCÍA Nélide y ALMANZA-SERRANO Ma. Leticia

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Carretera Valle de Santiago - Huamimaro Km. 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto.

pcmendoza@utsoe.edu.mx

Resumen

El presente trabajo muestra la calidad de vida de los habitantes del municipio de Valle de Santiago tomando en cuenta varios factores conocidos como bienestar, dentro de los cuales se encuentran el bienestar físico, material, emocional, desarrollo personal, relaciones interpersonales, autodeterminación, inclusión social, derechos y aspectos básicos; considerando esta información como subjetiva.

Para obtener el resultado de esta investigación se realizó el trabajo de campo en distintos lugares del municipio, como lo fueron hospitales, calles principales de la ciudad y jardín municipal, esto con la finalidad de poder recabar la información necesaria mediante el cuestionario que se les aplicó a los habitantes del municipio.

La investigación se realizó con el objetivo de conocer la satisfacción de las personas en cuanto a los bienestar antes mencionados obteniendo así la calidad de vida de los habitantes de dicha ciudad.

Palabras Clave

Calidad, Satisfacción, Bienestares

Estudio de tiempos y movimientos para la Implementación de métricos de control de acuerdo a las necesidades de los clientes

GONZÁLEZ-VÁZQUEZ Isidro, ARTEAGA-ITURRARÁN Raúl, ANGEL-GARÍA Martha Patricia y PÉREZ-PIÑA Sylvia Erika

Universidad Tecnológica de Jalisco. Calle Luis J. Jiménez 577, 1o. de Mayo, 44979 Guadalajara, Jal

igonzalez@utj.edu.mx

Resumen

Con el presente proyecto, se tuvo la oportunidad de incorporar a la alumna Guadalupe Araceli Mercado Rodríguez, estudiante de la carrera de Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial de la Universidad Tecnológica de Jalisco en el ámbito laboral al abordar un problema real con respecto la entrega de los productos en destiempo hacia los clientes de la empresa MEGAN. Los resultados permitieron la detección de cuellos de botella en la manufactura, así como cada una de las causas que provocan que no se tenga el producto en tiempo y forma, para así poder tomar acciones sobre cada una de éstas al agilizar los procesos y tener documentado todo lo referente a los procesos, para cumplir con los requerimientos del sistema de gestión de calidad (SGC) de la misma compañía.

Palabras Clave

Estudio, Aplicación Teórica-Práctica, Tiempos y Movimientos

El impacto de la comunicación para la prevención de la diabetes en el adulto mayor

PONCE-CONTRERAS María Guadalupe, COVARRUBIAS-SOLÍS Irma Fabiola, MUÑOZ-MORALES Alejandra, NUNCIO-DOMÍNGUEZ José Luis y ZAMORA-MORENO Perla Elizabeth

Facultad de Enfermería de la UAdeC "Dr. Santiago Valdés Galindo". Calz Francisco I. Madero 1237, Centro, 25000 Saltillo, Coah.

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, Centro Histórico, 78300 San Luis, S.L.P.

mariaponce@uadec.edu.mx

Resumen

El número de personas con diabetes ha aumentado de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014. El tratamiento de la diabetes mellitus se basa en tres pilares: Dieta, ejercicio físico y medicación. Tiene como objetivo mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de la normalidad para minimizar el riesgo de complicaciones asociadas a la enfermedad. Esta investigación es considerada Diagnóstica, Exploratoria, y Descriptiva. El instrumento aplicado fue de tipo encuesta con 15 variables de medición ordinal con una escala tipo Likert, en donde se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración, de 5 rangos de frecuencia: 1 "Siempre", 2 "Casi Siempre", 3 "Regularmente", 4 "Casi Nunca" y 5 "Nunca", y dos variables nominales: nombre y sexo. La población y muestra. Las encuestas fueron aplicadas en la Casa de reposo La Gloria, ubicada en la ciudad de Ramos Arizpe, Coahuila, de 110 personas, de los cuales solamente se tomó una muestra del 40 por ciento (44) de la población total en el presente año, aplicándose los días 15, 16 y 17 de mayo. Resultados: dentro de los resultados principales se identifican y focalizan una carencia de información sobre la enfermedad de la diabetes en el adulto mayor.

Palabras Clave

Diabetes, Adulto Mayor, Prevención, Enfermedades No Transmisibles

Implementación y control de puntos críticos del etiquetado en Trajes Inigualables S.A. de C.V

RAMOS-CELEDONIO Beatriz, KIDO-MIRANDA Juan Carlos, ONOFRE-ROMAN Carlos Alejandrino y RABADÁN-MIRANDA Luis Antonio

Instituto Tecnológico de Iguala. Iguala - Taxco, Adolfo Lopez Mateos, 40030 Iguala de la Independencia, Gro.

bety85.ramos@hotmail.com

Resumen

La presentación en la empresa TRAJES INIGUALABLES S.A DE C.V es de vital importancia ya que es la base principal para obtener la aceptación de los modelos ante eso el departamento de producto terminado es el área encargada de darle el toque final a cada prenda tomando siempre en cuenta los deseos del cliente principal generador de trabajo no solo para la empresa sino también para sus trabajadores.

Es por todo esto que se busca mejorara día con día la calidad del trabajo que se realiza. Por lo tanto durante la observación que se llevó a cabo durante mi estadía observe y analice la manera en que se lleva acabo el método de trabajo desde como inicia el proceso de revisado final de las prendas hasta su embarque.

En este trabajo se realiza la propuesta la forma de arrancar de raíz el problema que ocurre en algunas ocasiones en el etiquetado de prendas, con un cierto número de recomendaciones para evitar se de este tipo de problemas, que no afectan demasiado a la empresa sin embargo impedir que se produzcan estos errores ayudaría a evitar retrasos y esfuerzo.

Con todo esto se pretende estructurar un método que ayude a impedir errores con lo cual se ayudaría al trabajador para laborar sin contratiempos.

Palabras Clave

Calidad, Etiquetado, Método

Metodología de la Aplicación 5'S

NAVA-MARTINEZ Irais, LEON-ACEVEDO Miguel Angel, TOLEDO-HERRERA Ignacio y KIDO-MIRANDA Juan Carlos

Instituto Tecnológico de Iguala. Iguala - Taxco, Adolfo López Mateos, 40030 Iguala de la Independencia, Gro

irais.nava@outlook.com

Resumen

Las 5'S nos permiten mantener el área de trabajo organizada, ordenada, limpia, estandarizada y con disciplina, una vez implementado el proceso de las 5'S eleva la moral, crea impresiones positivas en los clientes y aumenta la eficiencia en la organización. Los trabajadores se sienten mejor acerca del lugar donde trabajan y el efecto de superación continua genera menores desperdicios, mejor calidad de productos y más rápida atención, hace a la organización más remunerativa y competitiva en el mercado. La estrategia de las 5S es un concepto sencillo que a menudo las personas no le dan la suficiente importancia, sin embargo, una empresa limpia y segura permite orientar las áreas de trabajo a las siguientes metas:

Dar respuesta a la necesidad de mejorar el ambiente de trabajo, eliminación de despilfarros producidos por el desorden, falta de aseo, contaminación, etc.

Buscar la reducción de pérdidas por la calidad, tiempo de respuesta y costos con la intervención del personal en el cuidado del sitio de trabajo, e incremento de la moral por el trabajo.

Facilitar y crear las condiciones para aumentar la vida útil de los equipos, gracias a la inspección permanente por parte de los técnicos quienes operan la maquinaria.

Palabras Clave

Estandarizada, Organizada, Disciplina

Curso propedéutico: Examen diagnóstico, resultados y bajas

GARCÍA-RODRÍGUEZ Juan Carlos, RUIZ-ESPARZA Virginia Delgado, MARTÍNEZ-JARA Sergio y FLORES-AGUILAR Mauricio

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes (UTNA). Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags

juan.garcia@utna.edu.mx

Resumen

Como cada año, la UTNA recibe estudiantes de nuevo ingreso, con lo que se incrementa su matrícula; los alumnos de nuevo ingreso tienen la obligación de asistir a un curso propedéutico, en donde se repasan los conocimientos básicos necesarios para el posterior desarrollo de competencias profesionales propias de cada carrera ofertada en la Universidad y la culminación exitosa de la misma. Es en este curso en donde, por segundo año consecutivo, la academia de matemáticas se dio a la tarea de aplicar un examen diagnóstico para establecer el nivel académico de los alumnos de nuevo ingreso; los resultados de dicho examen se tratan estadísticamente para poder establecer el nivel de avance logrado en dicho curso, y en este año, también sirvieron para poder realizar un análisis exploratorio sobre la posibilidad de causar baja; para lograr esto, se analizó el percentil 20 inferior y se buscaron los alumnos que causaron baja para contrastar la información y determinar si existe un riesgo potencial en los alumnos que obtuvieron dicho resultado en el examen de diagnóstico. Esto servirá para dotar de información oportuna y pertinente para elaborar estrategias de apoyo para los jóvenes en riesgo de baja.

Palabras Clave

Diagnóstico, Evaluación, Estadística, Propedéutico, Baja

Una polémica trascendental sobre el mantenimiento Preventivo y Predictivo

GARCÍA-CÓRDOBA Mario

Universidad Tecnológica de León. Blvd. Universidad Tecnológica 225, Universidad Tecnológica, San Carlos la Roncha, • 37670 León, Gto.

magarcia@utleon.edu.mx

Resumen

El crecimiento de la tecnología en todas las actividades humanas, ha dado lugar que en el mantenimiento, se han desarrollado, muchas metodologías y teorías filosóficas. Para ingenieros y técnicos, éste es un problema, porque ha surgido una polémica entre ellos, sobre: ¿Qué que debe de ser aplicado primero, el mantenimiento preventivo o el mantenimiento predictivo? Esto se parece a la antigua pregunta: ¿Qué fue primero el huevo o la gallina? Para responder esto, es necesario hacer una revisión del “corpus” del conocimiento sistémico de la mencionada materia. En los últimos 50 años muchos autores investigaron, no solo la eficiencia de las máquinas, sino la conducta humana aplicada en el trabajo y las condiciones y efectos ambientales de este. Desarrollando los solamente sobre la eficiencia de las máquinas, sino, la siguientes: RCM (Mantenimiento Centrado en la Confiabilidad), TPM (Mantenimiento Productivo Total), Reconstrucción de máquinas, Mantenimiento Kantiano, Mantenimiento Terotecnológico, Normas J011 y J012, Mantenimientos preventivo y predictivo, etc. Varias combinaciones y mezclas de estas áreas resultaron en el CMD (Confiabilidad Mantenibilidad disponibilidad. Punta de lanza del mantenimiento del futuro.

Palabras Clave

RCM, TPM, Confiabilidad Mantenibilidad, Disponibilidad

Incidencia de las políticas públicas agrícolas en la competitividad de las empresas agrícolas. Una aproximación estadística de los resultados

ACOSTA-MELLADO Erika Ivett, LIRA-ARJONA Alfonso, GALVÁN-CORRAL Alberto y MURILLO-FÉLIX Cecilia Aurora

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

erika.acosta@itson.edu.mx

Resumen

Con el objetivo de analizar la incidencia de las políticas públicas agrícolas en la competitividad de las empresas agrícolas que se encuentran adscritas al distrito de riego del valle del Yaqui, en el Estado de Sonora, México se lleva a cabo la presente investigación, la cual se considera pertinente, ya que, en los resultados obtenidos hasta el momento de la elaboración del presente artículo se confirma la hipótesis principal de relación positiva entre las políticas públicas agrícolas y la competitividad de las empresas agrícolas. Para la obtención de este resultado se utiliza la investigación no experimental, del tipo descriptiva-correlacional, con estudio transaccional. La elección del instrumento de medición utilizado es la encuesta, aplicada a una muestra de sujetos Tipo o Stakeholders de 20 considerados de una población total de 40. Como parte del análisis estadístico, para estimar la fiabilidad del instrumento se utiliza el método de consistencia interna basado en el Alfa de Cronbach, y para la construcción del modelo de regresión, el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS.

Palabras Clave

Políticas Públicas, Competitividad, Empresas Agrícolas

Percepción de la calidad del servicio de un comedor estudiantil universitario

PEÑÚÑURI-ARMENTA Alba Rosa, GUZMÁN-JÁUREGUI Parma Ayde, CARRILLO-ARMENTA Ricardo Alonso y VELASCO-CEPEDA Raquel Ivonne

Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón Sonora México, 5 de febrero 818 Sur, CP 85000

Alba.penunuri@itson.edu.mx

Resumen

El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), satisface los requerimientos alimenticios de sus estudiantes a través de sus diferentes comedores y cafeterías. Para obtener información sobre la percepción de la calidad del servicio que ofrece el Comedor Estudiantil, se realizó una investigación cuyo planteamiento fue: ¿Cuál es la percepción de los estudiantes sobre el servicio proporcionado por un comedor universitario? Para dar respuesta es necesario identificar la percepción de los estudiantes sobre la calidad del servicio proporcionado por un comedor universitario, para el desarrollo de estrategias que favorezcan la eficiencia en el servicio. Los sujetos involucrados fueron 238 alumnos de la unidad Obregón (campus Náinari). Se utilizó un instrumento de 14 reactivos. El procedimiento para la investigación fue el propuesto por Münch y Sandoval (2006). Los resultados fueron que 48% perciben el servicio en general como bueno, el 37% normal, el 11% muy bueno, el 4% malo y una sola persona como muy malo. Se concluye que la calidad en el servicio del Comedor Estudiantil tiende a ser buena. Entre las recomendaciones se tienen: capacitar al personal, agilizar la atención por la venta y entrega de productos, revisar los procesos, entre otros.

Palabras Clave

Calidad del Servicio, Estudiantes, Universidad, Comedor Estudiantil, Unidad de Negocios

Niveles de ruido en puntos críticos del canal de la avenida Patria, Zapopan, Jalisco, México

ARELLANO-AVELAR María Azucena, OROZCO-MEDINA Martha Georgina, PRECIADO-CABALLERO Nora Elena y FIGUEROA-MONTAÑO Arturo

Universidad de Guadalajara, av. Juárez no. 976, colonia centro, c.p. 44100, Guadalajara, Jalisco, México

azucena.arellano@academico.udg.mx

Resumen

En las ciudades, la contaminación acústica es consecuencia de la urbanización, y un elemento importante que afecta la calidad de vida y salud de las personas. La preocupación por los efectos negativos que produce el ruido ambiental sobre la salud y desarrollo en las poblaciones, ha estimulado la investigación en este campo y ha constituido una motivación muy importante en la lucha contra el ruido, sin embargo, la diversidad de fuentes generadoras y la complejidad de frecuencias e intensidades sonoras dificultan su control. Es necesario conocer los niveles existentes de ruido a los que está expuesta la población, para plantear soluciones y proponer alternativas de adaptación o mitigación. El propósito de esta investigación consistió en conocer los niveles de ruido a los que están expuestas las personas en un transecto con una significativa afluencia vehicular en la ciudad de Guadalajara. Los resultados indican que los residentes están expuestos a niveles superiores a los recomendados por la OMS y la Norma Oficial Mexicana NOM-081-ECOL-1994 ya que se registraron niveles de los 55 a los 86.5 dB(A). La importancia de contar con diagnósticos de ruido en zonas críticas en ciudades permite contribuir al conocimiento de éste contaminante, así como propiciar una participación ciudadana en la cual las autoridades incluyan a los habitantes en el proceso de gestión y planeación.

Palabras Clave

Ruido, Contaminación Auditiva, Calidad Ambiental, Tráfico Vehicular, Presión Sonora

Estudio comparativo de árboles de decisión para la clasificación de densidad mamográfica

SÁNCHEZ-CERVANTES María Guadalupe, FAJARDO-DELGADO Daniel y OCHOA-ORNELAS Raquel

msanchez@itcg.edu.mx

Resumen

El cáncer de mama es uno de los cánceres más comunes en mujeres después del cáncer cervicouterino, y su tendencia en México va en incremento. Existen diversos factores de riesgo que permiten la detección de estadios iniciales del cáncer de mama; entre los principales se encuentran las masas, calcificaciones y densidades mamarias visibles desde una imagen. En la actualidad, el diagnóstico asistido por computadora ha mostrado ser una herramienta útil como apoyo al médico experto para la detección precoz del cáncer de mama. Existen diversos algoritmos de clasificación que se utilizan para la detección de estadios iniciales de cáncer de mama; sin embargo, la clasificación de densidades mamarias ha sido el menos estudiado. Estudios recientes de métodos de clasificación para niveles de densidad mamográfica, consisten de una etapa de pre-procesamiento de la imagen, extracción de características, y la elección de un algoritmo efectivo para la clasificación. En el presente artículo se realiza un estudio comparativo de algunos árboles de decisión considerando las características estadísticas de la imagen para la clasificación de niveles de densidad mamográfica.

Palabras Clave

Cáncer de Mama, Árboles de Decisión, Densidad Mamográfica

Correlación existente entre capacitación y desempeño en las empresas pequeñas y medianas

VÁSQUEZ-TORRES María del Carmen, JACOBO-HERNÁNDEZ Carlos Armando y VALENZUELA-ROMERO Ciriaco Jesús Manuel

maria.vasquez@itson.edu.mx

Resumen

Mucho se ha hablado de la capacitación, con puntos de vista encontrados respecto a los beneficios obtenidos por las organizaciones. Lo que sí es una realidad, es que al contar con personal preparado, no solo se reducen desperdicios, errores, accidentes, se mejoran aspectos económicos; también repercutirá en el desempeño de la organización. Por tal motivo que la investigación busca identificar cuáles son los elementos que se relacionan entre la capacitación y el desempeño. Se establece como hipótesis de estudio que todas las funciones administrativas de la capacitación se relacionan fuertemente con los elementos que componen el desempeño.

La investigación tiene un alcance descriptivo-correlacional con un diseño no experimental, los datos se obtuvieron por medio de un instrumento aplicado en un solo momento por lo que es de corte transversal; el estudio está enfocado a la pequeña y mediana empresa comercial, industrial y de servicio de Ciudad Obregón, Sonora.

Como conclusión se obtiene que existe una relación medianamente fuerte entre planeación y proceso; organización y estrategia; organización y proceso; evaluación y estrategia; evaluación y proceso. Por consiguiente no puede aceptarse completamente la hipótesis, debido a que se demuestra estadísticamente que no existe relación entre todos los elementos considerados dentro del estudio.

Palabras Clave

Desempeño, Capacitación, Mediana y Pequeña Empresa

Representación social del sexting en alumnos de la Preparatoria 1

HERNANDEZ-GORDILLO Jose Luis, LÓPEZ-HERNÁNDEZ Luvia Citlalli, ESTRADA-GONZÁLEZ Diana Laura y LÓPEZ-ZAPATA Jeanette Del Carmen

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Libramiento norte poniente 1150. Col. Caleras Maciel. C.P 29000. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

che6907@hotmail.com

Resumen

El *sexting* es una práctica que se ha popularizado en los adolescentes actuales, sin embargo ha traído consigo problemas psicológicos y legales, no obstante los adolescentes siguen sumergiéndose cada vez más dentro de este tema. La presente investigación tiene como objetivo describir las representaciones sociales del *sexting* en estudiantes de la preparatoria número 1 del Estado, para ello se necesita indagar el tipo de uso del internet y las razones que conducen a los alumnos a caer en este tipo de práctica. Apoyándonos con el método de representaciones sociales de la psicología social se analiza los factores que intervienen en la práctica del sexting como forma de expresión de la sexualidad de los chicos en el actual sistema de vida.

Palabras Clave

Redes Sociales, Sexting en la Adolescencia, Violencia

Validación del Instrumento Dominios de Desarrollo Saludable (DODESA) aplicado en población adolescente de la ciudad de Durango

LARES-BAYONA, Edgar Felipe, SALVADOR-MOYSEN, Jaime y MARTÍNEZ-LÓPEZ, Yolanda

Instituto de Investigación Científica de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Avenida Universidad 105, Barrio de Analco, 34138 Durango, Dgo.

edgarlares@ujed.mx

Resumen

Objetivo: Validación del instrumento de Dominios del Desarrollo Saludable (DODESA) aplicado en una muestra de adolescentes de la ciudad de Durango. **Material y Métodos:** Estudio de validación y validez externa con análisis factorial exploratorio, anidado en un estudio epidemiológico observacional, descriptivo. El muestreo fue aleatorio simple de un total de 994 individuos que contestaron el DODESA, que explora 8 dominios. Se utilizó estadística descriptiva sobre puntuaciones de la escala de los ítems, los índices de confiabilidad a través del Alfa de Cronbach y un análisis factorial exploratorio. **Resultados:** Los resultados encontrados fueron una confiabilidad del .799 por Alfa de Cronbach y una correlación media entre los ítems de .126, mínimo -.10, máximo de .69 con varianza de .013. La evaluación del modelo factorial por KMO fue de .757 y significativa por la esfericidad de Bartlett ($p < .001$). Se encontraron 9 Componentes Principales con rotación varimax y normalización de Kaiser. Ocho componentes principales correspondieron a la descripción metodológica para Desarrollo Saludable. El dominio moral no fue identificado como un factor específico. Se identificó un nuevo dominio, el Neighborhood. **Conclusión:** Se puede concluir que el DODESA tiene una confiabilidad aceptable con ítems válidos para explorar dicha estructura de investigación psicosocial.

Palabras Clave

Validación, Cuestionario, Desarrollo del Adolescente, México

Distancia de poder: análisis comparativo del estudio de Hofstede y La Dictadura Perfecta (Luis Estrada, 2014)

ESQUIVEL-RÍOS Rocío, LÓPEZ-HERNÁNDEZ Sonia y LÓPEZ-MARTÍNEZ María Teresa

Universidad Del Mar – Huatulco. Km 250, México 200, Garita, Oax.

chioesquivel@hotmail.com

Resumen

Este artículo aborda el nivel de desigualdad que tiene una sociedad con respecto a la distancia de poder propuesta por el antropólogo Geert Hofstede (1984) quien menciona esta desigualdad está aprobada tanto por los seguidores como por los líderes. Entonces, el poder y la desigualdad son hechos fundamentales en cualquier sociedad y se reflejan no sólo en sus organizaciones sino también en sus productos culturales, tales como una producción cinematográfica.

En este contexto se presenta un análisis del filme La dictadura perfecta, desde la perspectiva de la distancia de poder de Hofstede aborda la distancia de poder de manera comparativa entre la realidad de las empresas turísticas de Bahías de Huatulco y la ficción de la película “La dictadura perfecta” El objetivo de esta comparación radica en el hecho de analizar si de acuerdo a la teoría utilizada por el antropólogo holandés Geert Hofstede de la cultura organizacional de las empresas se ve reflejada en la cultura de una sociedad entera. Dentro de este documento se encuentra El análisis cinematográfico del filme “La dictadura perfecta”, y un resumen de la investigación realizada por Hofstede así como el análisis comparativo de ambas.

Palabras Clave

Distancia de Poder, Empresas Turísticas, Cultura Organizacional, Análisis Cinematográfico

Diseño de un sistema de evaluación del clima y cultura organizacional

CARBALLO-MENDÍVIL Blanca, RÍOS-VÁZQUEZ Nidia Josefina, LIZARDI-DUARTE María Del Pilar y PORTUGAL-VÁSQUEZ Javier

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son.

Blanca.carballo@itson.edu.mx

Resumen

Es común que en las organizaciones se presenten cambios que impacten al clima y cultura organizacional. Por ello se recomienda realizar evaluaciones periódicas que permitan obtener información de apoyo a la toma de decisiones.

Este artículo aporta un modelo conceptual que representa un sistema de evaluación diseñado como apoyo al proceso de diagnóstico de clima y cultura organizacional, para generar información que sea relevante para la mejora continua.

El sistema incluye un instrumento que fue diseñado a partir del análisis de otros instrumentos encontrados en la literatura. El instrumento incluye 48 reactivos agrupados en nueve dimensiones, cuyo contenido fue validado a través de juicio de expertos. Además se diseñó un mecanismo de procesamiento de información utilizando formularios de Google.

El sistema propuesto no sólo orienta en la aplicación del instrumento y el procesamiento de los datos para la generación de reportes de resultados periódicos, sino que promueve la sistematización de una toma de decisiones que conlleva no sólo a la mejora de los aspectos del diagnóstico de clima y cultura organizacional, sino que además a partir de los resultados de su aplicación, permite identificar áreas de oportunidad del mismo proceso de evaluación, haciendo de este un proceso inteligente.

Palabras Clave

Clima Organizacional, Cultura Organizacional, Evaluación y Diagnóstico, PHVA

Encuentro de Cocina Conventual, Estrategia de Enseñanza y Difusión de la Culinaria Poblana

PEREA-BALBUENA José Ángel, LÓPEZ-PALACIOS María De Lourdes, ZAMORA-FERNÁNDEZ María De Los Dolores y CARRASCO-ROMERO Víctor Josaphat

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Administración, Av. San Claudio S/N Edificio 113C, ciudad Universitaria, C.P. 72570 Puebla, Puebla

perea_angel@hotmail.com

Resumen

Los museos constituyen recursos culturales importantes no solo para la actividad turística de una ciudad, también deben considerarse como un lugar de enseñanza de la cultura vernácula de un sitio. Su visita y actividades programadas proporcionan un enriquecimiento de las temáticas específicas de cada institución.

Los aprendizajes significativos, permiten a los alumnos un conocimiento conceptual, práctico y elocuente de diferentes temáticas, este debe ser traducido en actividades extracurriculares y prácticas que permita al educando acceder a sitios relevantes en donde se han realizado hechos culturales y la convivencia con actores profesionales de sus especialidades.

Se analizará la logística de los eventos (Encuentro de Cocina Conventual) que se han desarrollado a la fecha, teniendo como sede el Museo de Arte Religioso del Ex Convento de Santa Mónica.

La presente investigación tiene como objetivo la propuesta de una estrategia de enseñanza – aprendizaje, enfocado a los estudiantes de las disciplinas de turismo y gastronomía, lo que les permitirá conocer y valorar la riqueza de la cocina conventual.

Palabras Clave

Estrategia, Cocina conventual, Evento, Logística, Museo

Proyectos integradores genéricos: Diseño de programas de seguridad e higiene laboral con la finalidad de prevenir riesgos de trabajo en las MIPYME

SÁNCHEZ-BELTRÁN Martha Irene, NAVARRO-ALVARADO Alberto & GONZÁLEZ-MORENO Cynthia Dinorah

Grupo de Investigación en Sistema de Gestión del Conocimiento y Transferencia Tecnológica. Instituto Tecnológico Mario Molina, Unidad Académica Puerto Vallarta.

martha.sanchez@tecvallarta.edu.mx

Resumen

Los programas educativos actuales pretenden integrar elementos pragmáticos, principalmente en aquellas instituciones de perfil tecnológico. En el presente documento se expone la estructuración didáctica que se ha realizado en el Instituto Mario Molina para la incorporar proyectos consecuentes a lo largo de diversos semestres para alumnos en formación de ingeniería en gestión empresarial, por lo que se denominan como integradores. La aplicación de esta iniciativa implica forzosamente una vinculación que obedece a un modelo de triple hélice al incorporar la participación de empresas privadas y dependencias de gobierno al trabajo desarrollado en instituciones de educación superior. No obstante, los proyectos integradores no pueden ser aplicados de manera desincorporada a los programas educativos ni lineamientos centrales, por lo que se ha desarrollado un prototipo con base en el área de seguridad laboral que forma una parte importante en la formación de profesionistas de la carrera en ingeniería en gestión empresarial, lo cual ha dado resultados bastante satisfactorios hasta el momento y sienta las bases para su implementación posterior en otras carreras ofrecidas por el Instituto.

Palabras Clave

Proyecto Integrador, Formativo, Seguridad e Higiene.

Sensibilización de los prestadores de servicios turísticos hacia la cultura organizacional mediante el uso de las plataformas virtuales

GARCÍA-JIMÉNEZ Julio César

Universidad Tecnológica de Cancún, Carretera Cancún-Aeropuerto, Km. 11.5, S.M. 299, Mz. 5, Lt 1, 77565 Cancún, Q.R.

jgarcia@utcancun.edu.mx

Resumen

La importancia de la Cultura Organizacional está fuera de discusión, constituye un elemento de ventaja estratégica para cualquier empresa turística.

Uno de los problemas para implementar una Cultura Organizacional lo constituye la sensibilización hacia la misma, como una alternativa se hace la propuesta del uso de plataforma digital, como herramienta que permita superar algunas de las barreras usuales que dificultan o impiden plenamente alcanzar este aspecto tan importante.

Los números de usuarios y empresas con acceso a internet ha crecido significativamente, lo que facilita el uso de plataformas digitales para transmitir la cultura organizacional hacia los colaboradores.

Entre los principales problemas que se han identificado para transmitir la cultura organizacional encontramos la falta de tiempo y costos, se ha decidido usar la plataforma Moodle, por los beneficios para la capacitación virtual y por ser una excelente alternativa para el aseguramiento del conocimiento de la cultura organizacional por parte del colaborador.

Palabras Clave

Cultura organizacional, Moodle, Capacitación, Estrategia

Aplicación web para la identificación de intereses vocacionales y profesionales

VALDEZ-MENCHACA Alicia Guadalupe, CORTES-MORALES Griselda, VAZQUEZ-DE LOS SANTOS Laura Cristina y MONTOYA-SOLIS Thelma Nallely

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Barranquilla S/N Colonia Guadalupe C.P. 25700 Monclova, Coah. México.

aliciavaldez@uadec.edu.mx

Resumen

En este proyecto se ha diseñado y desarrollado un programa de software para la identificación de intereses vocacionales y profesionales de los estudiantes de bachillerato, basado en una prueba internacional llamada CHASIDE, la cual integra las áreas administrativas y contables, humanísticas y sociales, artísticas, medicina y ciencias de la salud, ingeniería y computación, defensa y seguridad y ciencias exactas y agrarias; de manera que ellos pueden conocer cuáles son sus habilidades y aptitudes más importantes para la elección de una carrera universitaria.

El software también les presenta una lista de carreras y universidades disponibles en el estado de Coahuila México, de acuerdo a los resultados obtenidos en el diagnóstico que se efectúa en el programa.

El desarrollo se ha efectuado en el lenguaje de programación para internet Active Server Pages (ASP) versión .NET, utilizando la base de datos SQL Server 2014, para el almacenamiento de la información.

Como resultado se ha obtenido una prueba altamente confiable y se ha aplicado a una muestra de 30 estudiantes de Bachillerato con resultados 90% confiables y cercanos a sus habilidades y aptitudes.

Palabras Clave

Sistema de Información, Prueba de Orientación Vocacional CHASIDE, ASP.NET

Factores estructurales, institucionales y personales de la movilidad académica en México hacia los países desarrollados

GREDIAGA-KURI, Maria Del Rocio & LÓPEZ-RAMÍREZ, Mónica

Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Alcanfores y San Juan Totoltepec s/n, Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53150. México. Universidad Autónoma Metropolitana, Prol. Canal de Miramontes 3855, Ex Hacienda San Juan de Dios, Tlalpan, C.P. 14387 Ciudad de México, Flag of Mexico.svg

mrgk@correo.azc.uam.mx

Resumen

La movilidad académica tanto para la realización de estudios, como para el desarrollo del conocimiento son elementos fundamentales del proceso de internacionalización de la educación superior y el avance de las sociedades de conocimiento en un mundo cada vez más globalizado. Se ha avanzado en la medición de las dimensiones y direcciones del flujo de recursos humanos altamente calificados; sin embargo, se conocen mucho menos las características, motivos, condiciones y efectos de dichos procesos de movilidad.

La Red de Observatorios de la Movilidad Académica y Científica (ROMAC), desarrolló una investigación tomando como caso de estudio a México, para retrospectivamente y en el presente analizar a la población que ha tenido oportunidad de realizar estudios en el extranjero. El presente trabajo reporta los principales resultados obtenidos a través de la aplicación de encuestas (N=2228) y 500 entrevistas realizadas a cuatro poblaciones que están estudiando o estudiaron en los 6 países que históricamente han conformado los principales destinos de estudio: Alemania, Canadá, Estados Unidos, España, Francia y Reino Unido. Se presenta el análisis de los factores y condiciones asociado con la decisión y oportunidades de estudiar en el extranjero para 3 distintas generaciones de mexicanos y de su regreso, o no, al país.

Palabras Clave

Movilidad Académica, Factores Institucionales, Razones Para Estudiar en el Extranjero

Un análisis de la equidad de género entre docentes y administrativos de la Universidad Tecnológica Metropolitana

ZAPATA-AGUILAR José Apolinar, MOO-NOVELO Carlos Antonio y MARTÍNEZ-MORALES Javier

Facultad de Economía Internacional/ Universidad Autónoma de Chihuahua. General Jesús Lozoya Solís S/N. Kilómetro 1. Col. Almanceña, 33820, Hildago del Parral, Chih. Universidad Tecnológica Metropolitana. Calle 115 (Circuito Colonias Sur) No. 404 por Calle 50, Santa Rosa, 97279 Mérida, Yuc.

jmartinm@uach.mx

Resumen

En México, los seres humanos son iguales ante la ley, independientemente de su sexo e ideología, no obstante, por cuestiones culturales y sociales, las mujeres presentan desventaja frente a los hombres, obteniendo en muchos casos un salario menor por el mismo trabajo que realizan los hombres. Este tipo de hechos alerta a las autoridades a establecer medidas que disminuyan la vulnerabilidad de las personas, independientemente de su género. El presente estudio permite identificar las relaciones de género del personal docente y administrativo de la Universidad Tecnológica Metropolitana, en el ámbito familiar, laboral e institucional, y detectar si en dicha Institución de Educación Superior se promueve la equidad de género. Se empleó un diseño no experimental transversal, y se seleccionó una muestra representativa de docentes y otra de personal administrativo, a las que se encuestaron. Se encontró que si existe equidad de género, identificándose tres factores que pueden provocar división entre las personas: la educación, la riqueza y los valores. El personal docente como el administrativo se manifestaron interesados en capacitarse en materia de derechos humanos y violencia de género, para enfrentar los casos que se pudieran presentarse en el futuro.

Palabras Clave

Equidad, Género, Discriminación

Análisis semántico de los factores que intervienen en la decisión de los consumidor en las PYMES de comida rápida en el Mpio., de Tecomán, Colima

LINO-GAMIÑO Juan Alfredo, PRIEGO-HUERTAS Héctor y LÓPEZ-JIMÉNEZ..Sergio Felipe

Universidad de Colima, Avenida Universidad 333, Las Víboras, 28040 Colima, Col

jlino@ucol.mx

Resumen

Las necesidades de los consumidores son difíciles de satisfacer, cada individuo tiene establecido un listado de características de cómo debería ser lo que busca, el tipo de servicio, la rapidez y el sabor que le deberían proporcionar, sin embargo, las empresas no cuentan con un grupo específico de consumidores para ofrecer un producto que satisfaga las necesidades y requerimientos de toda una sociedad, ya que esto no es tarea fácil para el empresario.

La falta de conocimiento de las preferencias y necesidades del consumidor es lo que más afecta a los restaurantes y establecimientos de comida en el municipio de Tecomán; El objetivo general de este proyecto es identificar los principales factores que motivan al consumidor a definir dónde y qué consumir, se usó la metodología cualitativa usando redes semánticas, con entrevistas donde se plantearon preguntas abiertas.

Como resultado, se tiene que el comensal decide a partir del precio y el sabor como factor principal, seguido del servicio, y como último criterio las opciones de elementos extras, tipo de comida, higiene y ubicación.

Palabras Clave

PyMEs, Restaurantes, Playa, Competitividad, Redes Semánticas

Desarrollo Humano y Valores en personal académico del área de posgrado de una Institución de Educación Superior, a partir de un diagnóstico de Valores

GASCA-LEYVA Michael E. , LÓPEZ-BOTELLO Felisa Yaerim, ROMERO-ROMERO Araceli y HERNÁNDEZ-PRIETO María De Lourdes

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209

michellegasley@yahoo.com.mx

Resumen

El diagnóstico de Valores asegura la necesidad que tienen los valores de tener un reavivamiento para poder soportar un modelo de Desarrollo Humano organizacional dentro de una organización.

Los valores son parte fundamental para el desarrollo de cualquier sociedad y que los valores de honradez y respeto propio se destacan en gran medida, sin duda son valores que proyectan un grado alto de ética necesario para el estudio.

Dentro de los estudios que se han dado del Desarrollo Humano surge el Desarrollo Humano centrado en las personas y uno de sus principales pilares del actuar son lo valores, requisito indispensable para poder aplicar el Desarrollo Humano en cualquier organización.

De ahí la necesidad de aplicar un diagnóstico de valores, no se trata de calificar si un grupo determinado de personas cuenta con valores, porque todos los seres humanos contamos con valores, sino, mostrarnos como grupo que valores hemos dejado a un lado y que son parte sensible para del Desarrollo Humano centrado en las personas.

El presente trabajo busca proponer una serie de estrategias de Desarrollo Humano Organizacional aplicable al personal académico de tiempo completo y asignatura de posgrado en un organismo de una universidad pública, a partir del diagnóstico de valores

Palabras Clave

Valores, Desarrollo Humano, Diagnostico de Valores

Auditoría de Recursos Humanos para el desarrollo de las áreas económico administrativas en empresas de la región mixteca poblana. Etapa I: Diseño de instrumento

MERINO-VIAZCÁN Janet, SOLANO-PALAPA Nathaly, GUERRERO-MARTINEZ Adulfa y ORTIZ-RAMÍREZ Carlos Artemio

Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros, Prolongación Reforma 168, Santiago Mihuacán, 74420 Izúcar de Matamoros, Pue.

janfel74@hotmail.com

Resumen

La adecuación y diseño de un instrumento es el objetivo principal en este proyecto, para posteriormente realizar auditorías de recursos humanos en empresas de la región mixteca poblana. Las empresas de la región en su mayoría realizan de manera empírica la gestión de personal, el Cuerpo Académico en investigaciones anteriores se percató que las MiPyMEs carecen de un área específica de recursos humanos, o aun peor no tienen noción que el “factor humano” es fundamental para el desarrollo de la organización.

La implementación de una auditoria de recursos humanos con un instrumento adecuado e idóneo, contribuirá al desarrollo de las áreas económico-administrativos de las empresas, ya que al final del informe contaremos con una radiografía actual de cada una de las actividades que se están realizando, lo cual permitirán identificar las áreas en que se requieren mejoras, las que están funcionando bien y las que han permitido alcanzar éxitos notables.

Palabras Clave

Auditoria, Recursos Humanos Desarrollo

La elaboración de tesis por medio de políticas públicas internacionales

OROZCO-OROZCO José Zócimo

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, División de Estudios Jurídicos Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México

josez_orozco@hotmail.com

Resumen

Esta ponencia es la propuesta de que el proceso de elaboración de tesis por medio de políticas públicas internacionales ayuda a elaborar tesis de calidad, ya que permite profundizar en la evaluación y análisis del planteamiento del problema, hipótesis, título y propuesta de tesis.

El contenido de este artículo se estructura con los siguientes elementos: metodología, donde se establece, que por medio del método comparativo se pueden emplear políticas públicas internacionales, de países donde ha dado buenos resultados la aplicación de solución a problemas de la misma naturaleza que en México; partes del proceso de las políticas públicas: formación de la agenda pública, definición del problema, formulación de la política, decisión de una política, comunicación de la política, implementación y evaluación de la política. La elaboración de tesis comprende la planeación del trabajo, por medio del protocolo, desarrollar el capitulado de tesis: los antecedentes del problema, situación actual, perspectivas de solución y las conclusiones y propuestas. Finalmente se incluyen en esta reflexión, los resultados por medio de las conclusiones generales y propuesta de la ponencia.

El deterioro del lenguaje y sus repercusiones socioeducativas. Primera parte: Los vicios de dicción

LOZA-LÓPEZ Jorge, LAURENT-MARTÍNEZ Laura Leticia y LAURENT-MARTÍNEZ Enrique

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario # 100. C.P. 50000 Col. Centro

lozajorge26@gmail.com

Resumen

Este trabajo aborda a las organizaciones como unidades lingüísticas y destaca la naturaleza conversacional de la competitividad. Se asume al lenguaje como uno de los pilares de la ontología humana, planteado desde dos perspectivas paradójicas: El lenguaje como generador ontológico del hombre y de sus organizaciones. Las limitantes de la competitividad social y organizacional debida a la degradación lingüística. Para argumentar sobre el primer aspecto se consultó a investigadores de la trascendencia ontológica del lenguaje, tales como Maturana, Nietzsche, Fromm, Heidegger y Echeverría.

Para la segunda parte se presenta la metodología, los instrumentos y los resultados de una sucinta indagación sobre vicios de dicción entre estudiantes. Las etapas aún pendientes del proyecto completo de investigación sobre las limitantes lingüísticas incluyen los aspectos de legibilidad, ortografía, sintaxis, anfibología y prosodia.

Palabras Clave

Lenguaje, Ontología, Conversación Organizacional, Competitividad, Cultura

Análisis de la situación laboral de la mujer en la industria minera en la ciudad de Guanajuato, México

ZÁRATE-NEGRETE Laura Elena, CALDERA-GONZÁLEZ, Diana Del Consuelo
SÁNCHEZ-RAMOS Ma. Eugenia y GONZÁLEZ-GONZÁLEZ Celestina

Universidad de Guanajuato, Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000 Guanajuato, Gto., México

lezarate@ugto.mx

Resumen

En México la industria minera tiene una gran importancia en la economía desde tiempos precolombinos, no obstante, desde esta época ha sido una actividad industrial exclusivamente del dominio masculino.

El objetivo de este trabajo es identificar los desafíos en el proceso de incorporación de la mujer en la industria minera de la ciudad de Guanajuato con base en tres historias de vida.

Se trata de una investigación cualitativa apoyada en la aplicación de entrevistas semi-estructuradas a tres trabajadoras en tres niveles jerárquicos: ejecutivas, técnicas y operativas, que se desarrollan en tres de las principales minas ubicadas en la ciudad de Guanajuato.

Los resultados permiten comprender el lento proceso de incorporación laboral de la mujer en esta industria, identificándose los desafíos que han tenido que sortear y que aún ahora prevalecen, los cuales se guían por mitos y tradiciones acuñadas desde el siglo XVI.

Palabras Clave

Mujer, Minería, Trabajo, Discriminación

Diseño metodológico para el conocimiento de la organización con base a ISO 9001:2015 en una Institución de Educación Superior

FORNÉS-RIVERA René Daniel, CANO-CARRASCO Adolfo, REYES-ANAYA Jesús Humberto y VALTIERRA-NAVARRO Ángel de Jesús

Instituto Tecnológico de Sonora. Avenida Antonio Caso s/n. C.P. 85000 Cd. Obregón, Sonora

rene.fornes@itson.edu.mx

Resumen

Desde el año 2002, los directivos del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) tomaron la decisión de implementar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), en los procesos del campus náinari: gestión y desarrollo del recurso humano, gestión de recursos y servicios financieros, gestión de infraestructura y servicios de apoyo, proceso de gestión escolar, extensión cultural y formación profesional, los mismos están certificados en ISO 9001:2008, sin embargo, en ISO 9001:2015 se agrega el apartado 7.1.6, “conocimiento de la organización” poniendo en riesgo la recertificación. Por tal motivo se planteó el objetivo, el cual fue diseñar una metodología de conocimiento de la organización, con base al apartado 7.1.6 que establece la ISO 9001:2015, para la conformidad de requisitos. Estableciendo el procedimiento: 1) recopilar metodologías de conocimiento de la organización; 2) seleccionar las metodologías que se adecúen; 3) adecuar propuesta de metodología; 4) presentar propuesta; 5) realizar mejoras a la propuesta final; y 6) formatos a realizar; 7) tabla de contenido de las fases de la metodología final. El resultado fue la entrega de una metodología que asegure obtener, almacenar y transferir conocimiento e información requerida por los diferentes procesos dando cumplimiento al apartado correspondiente. Por lo anterior se concluye que se cumplió el objetivo.

Palabras Clave

Norma, Conocimiento, Organización, Gestión

Percepción del clima social en la división académica de mantenimiento industrial y mecatrónica de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

CHÁVEZ-CONTRERAS Gabriela, HERNÁNDEZ-CRUZ María Guadalupe y ROMERO-ROJAS Ruth Marcela

psic.gabychavez@gmail.com

Resumen

Este estudio tuvo por objetivo evaluar la percepción del clima social en el alumnado y profesorado de la división académica de mantenimiento y mecatrónica de la UTFV.

La evaluación se llevo a cabo con la aplicación de la escala CES de Moss, encontrando que ambos grupos obtuvieron percentiles dentro de la normalidad estadística.

Sin embargo, el alumnado percibe poco apoyo del docente y falta de congruencia y consistencia para hacer cumplir las normas que el profesorado creo para una clase, la subescala con la media de percentiles más elevados fue competitividad.

Por otro lado, los docentes se perciben representado mayor autoridad y control que lo que el alumnado percibe.

Palabras Clave

Clima Social, Estudiantes, Docentes

Análisis de la Selección de Personal apoyo a las Organizaciones en la Región Centro de Coahuila

DE LA GARZA-CIENFUEGOS Sandra, VAZQUEZ-LUNDEZ Jorge Luis, HERNANDEZ-SANDOVAL Rosa Hilda y VILLARREAL-TREVIÑO Regina

Universidad Autónoma de Coahuila Blvd. V. Carranza s/n Col. República Oriente C.P. 25280 Saltillo, Coah. México.

cienfuegoss2005@yahoo.com.mx

Resumen

Una de las necesidades básicas para las organizaciones es la selección de personal, para cualquier ocupación de puesto y posición requerido así como el establecimiento del nivel de responsabilidad y la función específica en determinado momento, el no realizar una buena selección de personal adecuado genera costos y un gran problema para el empresario y en ocasiones resulta tedioso, la localización, análisis y reclutamiento requiere de un modelo de selección, la cual garantice un proceso efectivo, confiable y diagnóstico eficaz del Recurso Humano, en apoyo a las organizaciones de la Región. La metodología se sustenta en la indagación exploratoria y descriptiva apoyado en un esquema de investigación mixta, cualitativa con fundamentos documentados de tipo descriptivo y cuantitativo empleando entrevistas, un estudio de campo con variables reales, desarrollos objetivos y manejo estadístico pertinente se aplicó un instrumento a 30 pequeñas empresas con un nivel de confianza del 95% y un 5% de margen de error.

Palabras Clave

Reclutamiento, Modelo de selección, PYMES

Calidad de Vida Laboral en Agroindustrias del Sureste de México

AGUILAR-MORALES Norma, MAGAÑA-MEDINA Deneb Elí y ARGUELLES-MA Luis Alfredo

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Av Universidad S/N, Magisterial, 86040 Villahermosa, Tab.
Universidad Autónoma de Campeche, Calle Avenida Agustín Melgar s/n, Buenavista, 24039 Campeche, Camp.

gialca@hotmail.com

Resumen

La calidad de vida laboral [CVL] está relacionada con la percepción del trabajador sobre su entorno de trabajo como satisfactorio y propicio para su bienestar y desarrollo, tanto físico como psicológico; cuando no se cumple esta condición, hay una repercusión para el empleado y para la organización que se ve reflejada en consecuencias negativas para la salud del trabajador y para el desempeño de la organización. Este trabajo ha tenido como finalidad realizar un diagnóstico de la calidad de vida laboral en empresas agroindustriales de un Estado del Sureste de México.

El método empleado fue el estudio de caso de tipo descriptivo transversal, con un diseño de tipo holístico con múltiples casos y diferentes contextos. Se presentan los resultados de dos empresas agroindustriales donde se aplicaron encuestas a 200 trabajadores, el instrumento empleado fue el cuestionario “CVT-GOHISALO” al cual se le agregaron variables sociodemográficas. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva y por medio del análisis ANOVA. Los resultados demuestran evidencia de que la insatisfacción de los trabajadores con su CVL fluctúa entre un 20 y 30% en todas las dimensiones de estudio, de igual manera, se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a las variables sociodemográficas.

Palabras Clave

Calidad de Vida Laboral, Trabajo, Agroindustria

Saberes de la cultura CH'ol sobre los caracoles acuáticos en la Sierra de Tabasco

CARRILLO-CONTRERAS Jaime, DE LOS SANTOS-RUIZ Cynthia Paola, REYES-CRUZ Emma y RAMIREZ MENDEZ Roberto Edi

Universidad Intercultural del Estado de Tabasco, C. P. 86890

jimmycicea@hotmail.com

Resumen

Las sociedades han interactuado constantemente a través de los recursos naturales y su cultura. De ello deriva su calidad de vida y la forma en que los saberes perduran de generación en generación. En general, la diversidad cultural está asociada con la diversidad biológica, las cuales se ven amenazadas por el impacto social negativo hacia los recursos naturales. El objetivo de esta investigación fue documentar los saberes locales con respecto a los caracoles acuáticos en la región Sierra de Tabasco. Se utilizó la metodología cualitativa con entrevistas abiertas a campesinos de la comunidad de Oxolotán, utilizando la técnica Bola de nieve; las entrevistas se transcribieron y se analizaron para la obtención de temáticas resultantes, las cuales, al final se dialogaron con mujeres de la comunidad. Los resultados señalan que los saberes de las personas sobre los caracoles están interrelacionados con su contexto natural y cultural que se resumen en temáticas sobre ecología, biología, geografía, gastronomía, seguridad y tradición. Finalmente, estos saberes son básicos para la resolución de diversos problemas en el contexto próximo donde las personas habitan y que forman parte de sus estrategias de vida.

Palabras Clave

Patrimonio, Caracol, Cultura, Gastropoda, Gastronomía

Responsabilidad Social en la Universidad: desde la expresión de los alumnos bajo el enfoque Socioformativo

SOTO-CALDERON Lorena, RIVERA-IRIBARREN Maricel, CASTRO- LÓPEZ Antelmo y DÁVILA-NAVARRO Mónica Cecilia

lorenacalderonsoto11@gmail.com

Resumen

Actualmente las Instituciones de Educación Superior dirigen sus esfuerzos hacia la Responsabilidad Social como una alternativa para dar respuesta a los retos del siglo XXI, por lo que los Programas Educativos deben orientar la formación del estudiante hacia la conciencia de la comunidad en la que vive, buscando el progreso con sentido social. Este es un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, de carácter no experimental, cuyo objetivo es conocer la expresión que tienen los estudiantes de segundo semestre de la Licenciatura en Ciencias de la Educación sobre la Responsabilidad Social; para ello se aplicó la escala de medida propuesta por De la Calle, García, Giménez & Ortega (2008) que contempla cinco dimensiones de análisis. Los principales resultados ponen de manifiesto que si bien los estudiantes se encuentran comprometidos y dispuestos a brindar un servicio, ser empáticos y a ser parte de la solución, también hay un porcentaje alto que no se involucra, no son partícipes de las acciones en beneficio de los demás y no identifican que el servicio es parte fundamental de esta profesión. Siendo importante que la Universidad oriente sus procesos Claves a través de valores claramente definidos y establezca una postura sobre la RSU clara y activa.

Palabras Clave

Responsabilidad Social Universitaria, Formación Integral, Compromiso Social

Calidad de vida, salud y consumo de sustancias adictivas en jóvenes colimenses que estudian

SALINAS-ROMERO Julia Zafiro, VERDUGO-LUCERO Julio César y GUZMÁN-MUÑOZ Jorge

zafiro.salinas@uicui.edu.mx

Resumen

El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de calidad de vida en jóvenes escolarizados y no escolarizados en relación con su estado general de salud y el consumo de sustancias adictivas. La muestra fue de tipo no probabilística intencional integrada por 195 jóvenes; con un rango de edad de 17 a 37 años (Media de 21.34 y D.E. 3.33), de los cuales el 42.5 % fueron hombres (n = 83) y el 56.4 % mujeres (n = 110). Se aplicó una ficha de identificación de la cual se obtuvo información sociodemográfica del encuestado, una lista de cotejo de actividades cotidianas en jóvenes, constituida por 27 actividades con opción de respuesta si/no y la Escala de Calidad de Vida en Adolescentes Estudiantes (ECVAE) de Verdugo, Guzmán, Márquez y Montes (2015); constituida por 25 ítems en formato tipo Likert, mediante los cuales se evalúan 6 dimensiones: familia/hogar, futuro, comunidad/colonia, relaciones sociales/amigos, estado físico/salud y escuela/educación; los resultados muestran que la calidad de vida se relaciona a el estado general de salud, mientras que solo el consumo de tabaco se asocia a la presencia de conductas de riesgo.

Palabras Clave

Calidad de vida, Jóvenes, Estudiantes, Salud, Sustancias Adictivas

El proceso de la jubilación en los docentes de una IES del estado de Guanajuato

ARREDONDO-HIDALGO María Guadalupe & MENDOZA-TORRES Christian Paulina

Resumen

La presente investigación aborda la situación de abstención para la jubilación; basándose principalmente en el estudio de los factores que impiden o retrasan la toma de decisión por parte de los docentes de la institución educativa en estudio. El objetivo de la investigación fue identificar la percepción de los docentes próximos a jubilarse, acerca del proceso social, económico, psicológico y administrativo. El método fue hipotético-deductivo, es decir se efectuó bajo un enfoque cuantitativo. La hipótesis fue: Los docentes de la institución educativa pública de nivel superior de la ciudad de Celaya, Guanajuato, que ya se pueden jubilar, no lo hacen porque no tienen un plan de vida para la jubilación. La población fue de 65 sujetos, de ambos sexos, de entre 51 y 77 años de edad, con nivel de estudios de licenciatura, maestría y doctorado, y un nivel socioeconómico medio-alto. El instrumento de recolección consistió en un cuestionario de 21 ítems cuantitativos de opción múltiple, clasificado por dimensiones, y una pregunta abierta. Los descubrimientos fueron que los docentes que pueden jubilarse, no lo hacen, porque les gusta mucho su trabajo, piensan que cuando estén jubilados serán creativos y felices, y que la jubilación no les afectará económicamente a su nivel de vida, entre otros. La hipótesis planteada no fue confirmada.

Palabras Clave

Plan de Vida, Jubilación, Docentes

6 Biotecnología y Ciencias Agropecuarias

www.ecorfan.org/collections.php

Propiedades coagulantes de la ortiga (*cnidoscolus multilobus*) en productos lácteos

LAGUNES-OLIVARES Francisca, AVILA-BADILLO Filimón, GUERRERO-CASTILLO Juan y ESTRADA-GARCÍA Israel

Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense. Carretera Huejutla - Chalahuiyapa S/N Col.Tepoxteco, 43000 Huejutla, Hgo.

francisca.lagunes@uthh.edu.mx

Resumen

La ortiga (*Cnidoscolus multilobus*), pertenece a la familia *Euphorbiaceae*, arbusto conocido como mala mujer, midiendo de 3 a 6 m de altura, planta urticante. Crece en el bosque tropical perennifolio y mesófilo de montaña y en sitios abiertos como los potreros. Se le localiza en algunos municipios del estado Hidalgo como: Atlapexco, Huautla, Huazalingo, Huejutla, Tenango de Doria y Zacualtipán, en este último también se elabora de forma artesanal queso fresco conocido como queso de aro utilizando como coagulante la ortiga, sin embargo, no se tiene información científica sobre su capacidad y rapidez de coagulación. Por lo anterior se planteó esta investigación en donde se realizaron pruebas de coagulación con distintas partes biológicas de la ortiga en base húmeda y base seca para conocer la firmeza del gel y la rapidez de la desnaturalización de la caseína proteínas de la leche. Los resultados obtenidos demuestran que en el tallo presenta mayor porcentaje de quimosina de acuerdo a los análisis físico-químicos realizados, posteriormente se puede observar que la mejor coagulación se obtuvo por medio del tallo en base húmeda debido a que el tiempo de la desnaturalización de la caseína fue rápida y obteniendo la mejor firmeza del cuajo.

Palabras Clave

Ortiga, Cuajo Vegetal, Queso Fresco, Producto, Lácteo

Desarrollo de un mecanismo para el tutorio de plantas de jitomate en invernadero

GUANDULAY-ALCÁZAR Miguel Ángel, FERRER-ALMARAZ Miguel Ángel, FLORES-PÉREZ José Manuel y RAMOS-LAZARO Gabriela

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Carretera Valle de Santiago-Huamimaro Kilómetro 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto.

maguandulay@utsoe.edu.mx

Resumen

El presente proyecto de investigación, tiene como finalidad desarrollar una nueva alternativa de gancho para tutorio de plantas de jitomate en invernadero, cumpliendo con la misma función de los ganchos existentes. Para la validación del diseño propuesto se hizo un Análisis de Elemento Finito para una carga de 300 N, simulando una carga máxima de una planta de jitomate, la tensión obtenida está dentro del límite elástico del acero galvanizado, con esto se obtuvo un factor de seguridad por encima de 7, con esta garantía, posteriormente se fabricó un prototipo de (acero galvanizado calibre 12) para la realización de pruebas de campo en un invernadero. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios, con este prototipo se obtiene una alternativa más para el tutorio en invernaderos.

Aplicación de recubrimientos comestibles a base de pectina, glicerol y cera de candelilla en frutos cultivados en la Huasteca Potosina

MUÑIZ-MÁRQUEZ Diana Beatriz, WONG-PAZ Jorge Enrique, AGUILAR-ZÁRATE Pedro y ROJAS-MOLINA Romeo

Instituto Tecnológico de Ciudad Valles. Tecnológico Nacional de México. 79010, Ciudad Valles, S.L.P., Mex. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Agonomía. Centro de Investigación y Desarrollo en Industrias Alimentarias (CIDIA), 66050, General Escobedo, N.L. Méx.

diana.marquez@tecvalles.mx

Resumen

El objetivo de este trabajo fue formular y aplicar recubrimientos comestibles elaborados a base de cera de candelilla, pectina y glicerol para evaluar la vida de anaquel de frutos cultivados en la Huasteca Potosina: jobo (*Spondias mombin*) y carambolo (*Averrhoa carambolo*). Para esto, se hicieron dos formulaciones: pectina-glicerol y pectina-glicerol y cera de candelilla. Los resultados indicaron que la cera de candelilla impactó en algunas propiedades fisicoquímicas, mecánicas y de barrera en el recubrimiento. También se notó que la adición de la cera de candelilla en recubrimientos a base de pectina mostró un efecto significativo en la resistencia y en la permeabilidad del vapor de agua. Así mismo, el comportamiento de los recubrimientos aplicados en los frutos fue diferente, siendo el jobo el fruto con mayor aceptabilidad, ya que, se logró prolongar su vida de anaquel con respecto al control, el cual al cabo de un día comenzó a deteriorarse bajo las mismas condiciones de almacenamiento. En este estudio, se observaron resultados prometedores ya que la aplicación de recubrimientos comestibles formulados con biomateriales económicos y de fácil disponibilidad resulta ser una excelente alternativa que contribuirá a la reducción de costos por pérdidas postcosecha de frutos con rápida descomposición.

Palabras Clave

Recubrimientos Comestibles, Pectina, Spondias Mombin, Averrhoa Carambolo

Setas Amanita en la Sierra de Santa Rosa Gto: un primer acercamiento a su diversidad

ALEJO-ITURVIDE Francisco, MORALES-RODRÍGUEZ Laura M., MÁRQUEZ-LUCIO María A., GONZÁLEZ-LÓPEZ Claudia I. y DE LA RIVA-DELA RIVA Gustavo A.

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

fralejo@itesi.edu.mx

Resumen

Este trabajo se enfoca en la biodiversidad del género Amanita el cual presenta especies micorrízicas, comestibles y tóxicas. Se seleccionó la Sierra de Santa Rosa ya que no hay trabajos específicos de este género en Guanajuato, además presentan relación simbiótica con especies de Quercus el cual es abundante en esta zona.

Se distinguen en el estudio entre las setas comestibles, tóxicos o si son simbiontes micorrízicos con el fin de representar la biodiversidad del género Amanita. Las especies *A. pantherina* y *A. flavoconia* fueron las más abundantes y por otro lado las especies de *A. velosa*, *A. echinocephala*, *A. codinae*, *A. spissa* y *A. bisporigera* fueron las de menor abundancia.

Además se encontraron algunas especies comestibles como la deliciosa *A. caesarea* o *A. ovoidea*, sin embargo también se encontraron algunas especies tóxicas como *A. pantherina* e inclusive algunas mortales como *A. verna* o *A. virosa*. Se obtuvieron buenos resultados de la identificación morfológica analizando las características de cada especie y consultando Claves y guías taxonómicas. Existe similitud entre especies del género Amanita en cuanto a morfología por lo que se recomienda evitar su consumo en caso de no estar completamente seguro sobre la especie.

Palabras Clave

Setas, Amanita, Diversidad

Producción de acelgas (*Beta vulgaris* var. *Cycla*) mediante el uso de microorganismos de montaña y *Azospirillum brasilensis*

MEDINA-SAAVEDRA Tarsicio, ARROYO-FIGUEROA Gabriela, GARCÍA-VIERA María Isabel y DZUL-CAUICH Jorge Gustavo

Universidad de Guanajuato. Departamento de Ingeniería Agroindustrial.

tarsicioms@hotmail.com

Resumen

La acelga (*Beta vulgaris* var. *cycla*) es una hortaliza de hojas verdes y tallos engrosados, alimento rico en nutrientes, vitaminas, sales minerales y fibra. El objetivo del presente trabajo busca medir la producción de acelga (*Beta vulgaris* var. *Cycla*) en cultivo realizado mediante el uso dos tratamientos orgánicos (microorganismos de montaña y *Azospirillum brasilensis*). Después del trasplante de la acelga en bancales dentro de un invernadero se aplicaron tres tratamientos, donde en T1 se usó *Azospirillum brasilensis* y fertilizante foliar comercial; en T2 con microorganismos de montaña y un biofertilizante elaborado artesanalmente y en T3 se tuvo como testigo. Las variables calificadas fueron la producción de acelgas en kilogramos en cosechas de manera quincenal y la medición del área foliar con el programa “ImageJ”. La diferencia estadísticamente significativa fue al comparar T1 y T2 contra T3. El área foliar mayor se encontró en T2. Los microorganismos que habitan la rizosfera, estimulan el crecimiento de los cultivos a través de mecanismos de síntesis de sustancias reguladoras del crecimiento vegetal.

Palabras Clave

Microorganismos, Foliar, Suelo, Rizosfera, Hortalizas

Síntesis y Caracterización de Sílice Mesoporosa de Bajo Costo Modificada con Fe₃O₄

SALAZAR-HERNÁNDEZ Carmen, ELORZA-RODRÍGUEZ Enrique, CAUDILLO-GONZÁLEZ Martín y SALAZAR-HERNÁNDEZ Ma. Mercedes

Instituto Politécnico Nacional (UPIIG-IPN). Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato. Av. Mineral de Valenciana No. 200 Col. Fracc. Industrial Puerto Interior, C.P. 36275 Silao de la Victoria, Guanajuato México.

Universidad de Guanajuato Departamento de Ingeniería en Minas, Metalurgia y Geología. Ex Hacienda San Matías S/N, colonia San Javier Guanajuato, Gto. CP 36000.

merce@ugto.mx

Resumen

La obtención de sílice mesoporosa de bajo costo (MS) a partir de silicato de sodio y su modificación con magnetita (MS-triamin-Fe₃O₄), se muestra en el presente trabajo. La modificación de la sílice con magnetita, se realizó mediante la quelatación del óxido de hierro con grupos poliamino funcionalizantes en la matriz, la cual es previamente fue modificada con N¹-(-3trimetoxysililpropil)dietilentriamina (MS-triamin). La caracterización textural de los materiales mostró una sílice mesoporosa para el material de partida (MS) con un área superficial de 491 m²g⁻¹, mientras que la sílice poliamino funcionalizada mostro una isoterma de adsorción-desorción tipo III típica para un material macroporoso y un área superficial de 32.9 m²g⁻¹. La MS-triamin-Fe₃O₄, mostró en forma similar a la MS una isoterma de adsorción-desorción tipo IV típica para materiales mesoporosos y un área superficial de 231 m²g⁻¹, mostrando un área superficial moderada. La caracterización elemental de la superficie del material MS-triamin-Fe₃O₄ por SEM-EDS confirmó la modificación homogénea de este.

Palabras Clave

Mesoporoso, Sílice, Bajo Costo, Magnetita

Caracterización de residuos sólidos regionales del estado de Coahuila y de arcilla mineral para fabricar materiales cerámicos tradicionales

HERNÁNDEZ-GASPAR Fátima Rosario, SÁNCHEZ-VALDÉS Esteban, GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ Rebeca y PARGA-TORRES José Refugio.

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Saltillo, División de Estudios de posgrado e investigación.

Resumen

Este proyecto se enfocó a la investigación de la fabricación de materiales cerámicos tradicionales a partir de residuos sólidos: escoria de aluminio primario, vidrio (cullet), además del uso de arcilla natural. Asimismo, se enfoca en verificar cuales son las mejores condiciones para poder tratar escoria de la fundición de Al y darle una disposición requerida que disminuya los efectos de contaminación al medio ambiente y, por ende, reducir los impactos negativos.

Los mayores problemas causados por la contaminación de la fundición de Al primario son las emisiones a la atmósfera, debido a que se esparcen al momento de que las puertas de las fuentes de combustión son abiertas ya sea para cargar, alear, etc. Existen varios procesos para producir Al, de carácter primario y secundario; así cómo se utilizan hornos de fusión rotatorio y hornos de reverbero.

La generación de residuos sólidos (escorias metalúrgicas) presenta uno de los mayores problemas ambientales que puede existir dentro de la rama metalúrgica. Se puede producir residuos que generan mayor contaminación como son los que contienen plomo, zinc, cobre y níquel. Los principales residuos peligrosos generados por la industria metalúrgica son: chatarra, arenas de descarte, escoria, escombros, etc. Las arenas de descarte son en el proceso de fundición de Al, y en los residuos sólidos en particular uno de los efluentes más abundantes generados por esta actividad.

Palabras Clave

Escoria de Aluminio, Residuos Sólidos, Vidrio, Arcilla, Caolín, Cerámica

Caracterización Físico - Química de suelos agrícolas del Municipio De Francisco I Madero, Hidalgo

RODRIGUEZ-MARTÍNEZ Nellybeth, SÁNCHEZ-HERRERA Susana Graciela, y MARTÍNEZ-MONTOYA Casandra Judith

Universidad Politécnica de Francisco I Madero. Domicilio Conocido SN, Francisco I. Madero, 42660 Tepatepec, Hgo.

nrodriguez@upfim.edu.mx

Resumen

La presente investigación se llevó a cabo en el municipio de Francisco I Madero, para determinar las características físico – químicas del suelo de esta localidad perteneciente al Valle del Mezquital. Para la recolección de las muestras se aplicó un muestreo completamente al azar y se procesaron mediante la NOM-021-RECNAT-2000. Los nutrientes se determinaron mediante un fotómetro HI83225 Grow master® para el análisis de nutrientes en agricultura. Se determinó que el pH se clasificó como medianamente alcalino. La CE muestra efectos despreciables a salinidad. El porcentaje de MO en los suelos muestreados es clasificada como: alta y media. La densidad aparente en promedio es de 1.1 gr/cm³, lo que indica que la compactación no es restricción para la raíz de los cultivos. La textura se clasifica como franco arenoso y franco limoso. Los suelos retienen más del 50% de humedad. La zona de labranza de conservación es la zona física donde se registran los mayores valores de CIC, niveles altos de fosforo pero menor cantidad de potasio. La importancia de la caracterización físico – química del suelo permite realizar un adecuado manejo nutrimental y agronómico de los cultivos y debe ser la base de las recomendaciones agronómicas para la optimización de los recursos.

Palabras Clave

Suelo, Características Físico-Químicas, Fotómetro, Análisis, Fertilidad

Caracterización de aceite de semilla de jaca (*Artocarpusheterophyllus*)

ESPINOSA-ENRÍQUEZ José Luis, AYALA-GUERRERO Luis Mario, MÉNDEZ-RAMOS María Guadalupe y CASTAÑEDA-OLIVARES Felipe

Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero, Carretera Nacional Acapulco-Zihuatanejo Km. 201.

Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Av. La Palma 125. Col. Vista Hermosa. San Juan del Río, Qro. C.P. 76800

j_espinosa@utcgg.edu.mx

Resumen

Las caracterizaciones físicas, químicas y químico-proximal se analizaron para determinar la composición del fruto, posteriormente se realizó la extracción del aceite como alternativa para el aprovechamiento en el área de biotecnología, como uno de los avances tecnológicos desarrollados en el sector alimentario. Para la extracción del aceite se utilizaron dos métodos: La extracción en frío, se obtuvo por un proceso de agitación constante, sellando el recipiente para evitar que el solvente se volatilice durante dos horas y en el proceso de extracción de Soxhlet, la solución se calienta, se volatiliza y condensa gota a gota sobre la muestra, la cual queda sumergida en el solvente orgánico (éter etílico). Los resultados químico-proximales de la harina fueron de 9.18 ± 1.77 humedad, 1.71 ± 0.33 ceniza, 1.22 ± 0.17 grasa; 4.66 ± 0.95 fibra, 11.99 ± 2.00 proteína y 71.24 ± 10.90 carbohidratos; estos datos son similares a los reportados por Rahman (2010). El aceite obtenido contiene ácidos grasos insaturados, tales como omega 3, 6 y 9; orientado hacia un interés nutraceutico y/o suplementos alimenticios. Actualmente, en el mercado no se han reportado datos sobre productos encapsulados que contengan aceite extraído de la semilla de jaca (*Artocarpusheterophyllus*), lo que demostró el avance tecnológico utilizando los recursos de la región de Costa Grande del Estado de Guerrero.

Palabras Clave

Caracterización Física, Química, Química-Proximal

Destilación Solar de un Efluente de Tratamiento Secundario de Aguas Residuales para Recarga de Acuíferos

ESPINO-VALDÉS María Socorro, DAGDA-TORRES Alfredo, VILLALBA María De Lourdes y SILVA-HIDALGO Humberto

Universidad Autónoma de Chihuahua. Avenida Universidad y Pascual Orozco s/n, Universidad, 31110 Chihuahua, Chih.

msepinov27@gmail.com

Resumen

El presente trabajo ofrece un panorama de la destilación solar como una tecnología que puede contribuir a mejorar la gestión y manejo de los recursos hídricos.

El trabajo contribuye al desarrollo de la tecnología de destilación solar en su parte técnica, probando la eficiencia de este modelo en su aplicación al efluente de un sistema secundario de tratamiento de aguas residuales.

El sistema demostró capacidad para remover en su totalidad la turbiedad y el color, así como disminuir a valores mínimos el contenido de nitratos y nitritos del agua alimentada. También fue capaz de remover más del 99% de los sólidos disueltos totales, reducir la conductividad eléctrica en un 99% y la Demanda Química de Oxígeno en más de 90%.

Todos los parámetros fisicoquímicos de calidad del agua analizados en las muestras de destilado obtenidas se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normatividad mexicana para agua potable.

A reserva de que se realicen otros análisis de calidad complementarios, se confía en que el agua del efluente de este sistema podría ser utilizada en proyectos de recarga directa de acuíferos.

Palabras Clave

Destilación Solar, Agua Residual Tratada, Recarga de Acuíferos

Desafíos y perspectivas de cubiertas comestibles para frutas y hortalizas

DE LA FUENTE-SALCIDO, Norma M., LÓPEZ-ANCHONDO, Arely N., CASTAÑEDA-RAMÍREZ, José Cristobal, LÓPEZ-DE LA CRUZ, Daniel

Universidad Autónoma de Coahuila. Departamento de Posgrado. Facultad de Ciencias Biológicas,.
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 206, Carretera Torreón-Mieleras km 3, CP 27084
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Valle de Santiago, Guanajuato, México. C.P. 38400,
normapbr322@gmail.com

Resumen

Los revestimientos comestibles son diseñados para prolongar la vida útil de los alimentos, controlando los parámetros extrínsecos, intrínsecos, el deterioro microbiológico y la calidad total para prolongar la vida útil del almacenamiento de productos perecederos y promover su exportación.

Además los revestimientos o cubiertas comestibles se utilizan como vehículos de agentes bioactivos para mejorar la calidad de los alimentos, así como proporcionar un producto funcional, por lo tanto, en este trabajo se comentan los tipos de polímeros, los agentes biológicos transportados y los plastificantes utilizados para formular diferentes revestimientos. En este sentido, la mejor combinación de los componentes de recubrimientos se enfocará en enfatizar los beneficios más notables que surgen al uso potencial de cada revestimiento comestible aplicado en un alimento particular, así mismo se describen las propiedades funcionales y mecánicas mejoradas para extender la vida útil de diferentes alimentos.

Palabras Clave

Cubiertas Comestibles, Polímeros, Antimicrobianos, Antioxidantes

Principales plantas tóxicas para el ganado en el estado de Colima

ROMÁN MIRANDA Maria Leonor, MORA SANTACRUZ Antonio y GONZÁLEZ CUEVA Gerardo

CUCBA/Dpto. de Producción Forestal, Universidad de Guadalajara.

rmm32103@cucba.udg.mx

Resumen

La intoxicación por plantas tóxicas en la ganadería extensiva es frecuente, principalmente en agostaderos sobrepastoreados, las pérdidas que ocasionan pueden ser: malformaciones en el feto, mal sabor a los productos lácteos, pérdida de peso y en casos extremos hasta la muerte. Por lo que el objetivo de este estudio fue identificar las principales especies tóxicas que afectan a la ganadería, su principio activo y especie animal más susceptible de envenenamiento. El trabajo se realizó en el estado de Colima, México, situado en el trópico seco, predominando tipos de vegetación de bosques tropicales subcaducifolios y caducifolios. Los resultados indicaron un total de 62 especies, representadas en 57 géneros y 24 familias botánicas con mayor frecuencia en los agostaderos, predominando las fabáceas con 11 especies y solanáceas con siete, siendo el principio activo de la mayoría de las especies los alcaloides, seguida de aquellas con presencia de glucósidos. Los alcaloides se distribuyen en la mayor parte de la planta, con una mayor presencia en las semillas y su peligrosidad puede ser en cualquier época del año. Las plantas con contenido de glucósidos, el principio activo aumenta cuando sufre daños mecánicos o se presentan cambios climáticos como sequías o heladas, presentando un mayor riesgo de intoxicación. Algunas especies contienen más de un principio activo, lo que las hace aún más peligrosas. La especie animal más susceptible a plantas tóxicas son los bovinos, seguida por los ovinos, caprinos y por último los equinos y porcinos. Se concluye que en todos los tipos de vegetación se presentan plantas tóxicas; se resaltan cuatro especies que por su abundancia y peligrosidad causan mayores pérdidas en la ganadería colimense. Se demuestra la importancia de la identificación de plantas tóxicas en los agostaderos para evitar riesgos de intoxicación en la ganadería extensiva.

Palabras Clave

Alcaloides, Intoxicación, Rumiantes, Sobrepastoreo, Trópico Seco

Estudio de la conservación de aguacate Hass mínimamente procesado a través de antioxidantes, empaque al vacío y congelación

ESPINOZA-ZAMORA, J., CASTAÑEDA-RAMÍREZ, J. C., MORALES-FÉLIX, V. J. , NIETO-SALGADO A.

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180.

Resumen

La mayoría de las frutas presentan el fenómeno de oscurecimiento enzimático, el cual provoca grandes pérdidas económicas y en algunas, como el aguacate, limita su procesamiento. En el presente trabajo fueron evaluados diferentes formulaciones para inhibir la enzima polifenoloxidasas. Se agregaron antioxidantes tales como ácido cítrico, ácido ascórbico y sal común en diferentes concentraciones, se envasaron, asearon y posteriormente se congelaron los aguacates a las temperaturas de 4, -4, -20 y -80°C. Entre los análisis de respuesta está el pH, acidez, cenizas, humedad, textura y color. De acuerdo a los resultados que se obtuvieron y al análisis estadístico, se encontró como mejor tratamiento el T5 (Ácido Ascórbico 0.1 %) manejando la congelación rápida de -80°C, sin embargo el tiempo en el que inicia el oscurecimiento del fruto es después de 3 horas tiempo que no es suficiente para que el consumidor pueda prepararlo o cocinarlo. Por lo anterior es necesario buscar otras formulaciones que permitan aumentar el tiempo de inicio del oscurecimiento.

Palabras Clave

Aguacate Hass, Color, Textura, Antioxidantes, Congelación

Rendimiento y componentes de rendimiento de cuatro variedades de jitomate (*lycopersicon esculentum* mill.) Bajo invernadero

VARGAS-ESPINOZA Everardo, GAYTÁN-RUELAS Marina, RIVERA-ARREDONDO Marisa y MORALES-FÉLIX Verónica De Jesús

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Carretera Valle-Huanímaro km 1.2. Valle de Santiago, Guanajuato.

evargase@utsoe.edu.mx

Resumen

El proyecto se llevó a cabo el invernadero de la Carrera de Agricultura Sustentable y Protegida de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (UTSOE), ubicada en el municipio de Valle de Santiago, durante mayo 2016 - agosto 2016 con el objetivo de evaluar de manera parcial el rendimiento, altura de planta, días a floración, diámetro de ápice, distancia entre racimos y longitud de hoja en el comportamiento y adaptación de cuatro variedades de jitomate bajo invernadero y en suelo. Las variedades comerciales evaluadas fueron: Cuauhtemoc, Ramsés, Calafia, y Canek, todas de tipo saladette. Luego de cuatro cortes la variedad Cuauhtemoc fue la más sobresaliente en cuanto a rendimiento al producir 18.39 kg por planta de jitomate. Esta misma variedad fue la que desarrolló mayor vigorosidad en las distintas variables morfológicas evaluadas, sobresaliendo sobre todo en el desarrollo vigoroso de follaje con hojas de 47.1 cm. Las variedades que se mostraron más precoces fueron Ramsés y Canek, con una diferencia de un día, sin embargo no fueron las de mayor rendimiento; por lo que después de estas evaluaciones, Cuauhtemoc respondió de mejor manera a estas condiciones de producción, pudiéndose recomendar para su producción en invernadero para ésta región agrícola.

Palabras Clave

Rendimiento, Componentes de Rendimiento, Invernadero, Jitomate Saladete

7 Ciencias de la Ingeniería

www.ecorfan.org/collections.php

Repositorio móvil para el control de maleza en el cultivo de maíz

GUERRERO-HERNÁNDEZ Oscar Esteban, ROSAS-CABRERA Gonzalo, CAÑETE-SANTIBAÑEZ Cristhian Ulises y CEDILLO-BAÑOS Leonel

Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros. Prolongación Reforma 168, Santiago Mihuacán, 74420 Izúcar de Matamoros, Puebla

oguerrero@utim.edu.mx

Resumen

Actualmente en la mixteca poblana, la mayoría de los productores agrícolas emplean procesos de cultivo utilizados desde hace más de 50 años, por lo tanto, la productividad de sus siembras se ve afectada, porque no se han tomado en cuenta factores como la erosión de la tierra y los nutrientes que ésta necesita, entre otros. La finalidad del proyecto es coadyuvar en el control de la maleza y plagas que prosperan en el cultivo de maíz, a través de una aplicación web que fungirá como repositorio de información y una aplicación móvil con la que podrán interactuar los productores. La información contenida en el repositorio, fue otorgada por la Central Campesina Cardenista y recabada de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México. Para el desarrollo del software se utilizó la metodología SCRUM, así como las siguientes herramientas: HTML5, CSS3, PHP, JavaScript, MySQL, BOOTSTRAP, JQuery. Con la implementación del proyecto, el productor tendrá a su disponibilidad toda la información que le permita tomar decisiones que le generen un beneficio.

Palabras Clave

Control, Maleza, Plagas, Aplicación

Sistema de Monitoreo para Casa Habitación Usando Arduino

ESCOBEDO-GARCÍA Juan Diego, CORDOVA-OSORIO Luis Alberto, SANCHEZ-DELGADO Octavio y MARTINEZ-GUILLERMO Abisai

Universidad Tecnológica de Tehuacán. Prolongación de la 1 sur No. 1101 San Pablo Tepetzingo, 75859 Tehuacán, Pue.

Diego.escobedo@uttehuacan.edu.mx

Resumen

El delito a casa habitación es uno de los que más preocupa a la población de Tehuacán debido a la situación de vulnerabilidad en la que puede convertirse el domicilio. Además de afectar el patrimonio de las víctimas, también se vincula con otros delitos como daños a la propiedad, violaciones, heridas o muerte.

En este artículo se presenta un Sistema llamado SMCHUA, que está diseñado para monitorear y comunicar las acciones de agentes externos, permitiendo la conexión con un dispositivo móvil con el fin de realizar un monitoreo remoto para disminuir el índice de inseguridad de casa habitación, dicho sistema será controlado mediante una aplicación móvil con un sistema operativo android, teniendo conexión con una tarjeta Arduino, conectado un sensor PIR (Passive Infra-Red) que funcionará para detectar la presencia de movimiento, las lecturas del sensor se utilizarán para enviar alertas a la aplicación móvil.

Palabras Clave

Dispositivos Móviles, Monitoreo A Casa-Habitación, Arduino, Sistema Embebido, Seguridad Doméstica.

Análisis estructural modal de un sistema de cobro Farebox

COLLAZO-BARRIENTOS J.C., ZÚÑIGA-CERROBLANCO J.L., CORREA-ZÚÑIGA L.O.

Universidad Politécnica de Aguascalientes. Paseo San Gerardo #207. Fracc. San Gerardo. C.P.20342

juan.collazo@upa.edu.mx

Resumen

En este documento se describe el análisis estructural tipo modal de un gabinete farebox (sistema de multi-cobro a bordo de autobuses) para establecer la primera frecuencia fundamental de vibración mediante un modelo virtual en software CAE (primer modo de vibración del gabinete del farebox), después de su validación matemática con el Método de Rayleigh para una viga con masa uniforme en voladizo con masa concentrada en su extremo libre. Se da a conocer la metodología de investigación tanto de la parte matemática como de la parte de simulación en software CAE de elemento finito. La primera frecuencia fundamental calculada fue de 231.1520 Hz, cuya magnitud es 11.5576 veces mayor que la cantidad máxima permitida o especificada en la norma UNE-ISO 2631-1 (en un autobús en los Estados Unidos varían de 1 a 20 Hz). Además, se verificó que las frecuencias de vibración del autobús como del gabinete no adquiere el primer modo de vibración y, por lo tanto, el sistema no entra a resonancia.

Palabras Clave

Frecuencia Fundamental, Resonancia, Análisis Modal Estructural

Diseño de aplicación web mediante técnicas de ingeniería de software y estándares abiertos para el control documental del SGC de la UTC

HERNÁNDEZ-CASTELLANOS Germán Felipe & VEGA UC Iván

Universidad Tecnológica del Centro. Calle 31, Sin Nombre de Col 1, Izamal, Yuc

german.hernandez@utcentro.edu.mx

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo principal el diseño para el desarrollo de una aplicación Web que funcione como una herramienta para controlar y administrar los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad Tecnológica del Centro (UTC) basándose en ingeniería de software. Este proyecto se llevó a cabo basándose en una necesidad que surgió por parte de la UTC. La aplicación permitirá la carga, descarga y almacenamiento de documentos y registros, y a su vez, actúa como una herramienta de control de versiones de los documentos facilitando la búsqueda de los mismos. Se pretende que la aplicación Web se desarrolle en el marco del uso de estándares abiertos y de software con Sublime Text, tomando como referencia los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Además, se implementó la metodología de la ingeniería web (IWeb) y las notaciones gráficas de UML y WebML en el diseño operativo. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos usados para el logro de la solución fueron las encuestas, la observación directa y la entrevista no estructurada, tomando como población a 47 empleados de la UTC. Los resultados esperados para la implementación de dicha herramienta son la reducción en los tiempos de búsqueda y localización de documentos, como también en el flujo de trabajo y costos en cuanto al gran volumen de papel que genera un Sistema de Calidad y la centralización del mismo en un único ambiente, a la cual se puede acceder desde cualquier lugar y en cualquier momento, a través, de la intranet de la UTC.

Palabras Clave

Sistema de Gestión de la Calidad, Aplicación Web, Estándares abiertos, Intranet

Aula Inteligente, dispositivo electrónico para el pase de lista automático

PÉREZ-GALINDO Liliana Eloisa, ROSAS-PÉREZ Samuel Alejandro, LÓPEZ-VILLA Mario Alberto y LÓPEZ-MEJÍA Arely

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México.

lipega74@hotmail.com

Resumen

Cuando la globalización involucra a todos y el desarrollo tecnológico avanza y se acompleja cada vez más rápido, es crucial conocer las tendencias que van a determinar nuestro futuro.

La educación es una herramienta que como mexicanos se tiene para marcar la diferencia y ser considerados una nación importante e influyente. Los mexicanos, desde sus primeros años de vida reciben educación moral por parte de sus padres y educación instructiva por parte de sus profesores.

Por ello, se considera que la educación es la base primordial de toda nación. Todo país bien desarrollado cuenta con una excelente calidad en la educación, y en México se busca la adecuación de las aulas para volverlas más modernas, útiles, eficientes y que permitan al docente ofrecer un acercamiento más profundo de los estudiantes con la tecnología.

Aula Inteligente es un proyecto que busca beneficiar y eficientar las horas de clase dentro de las aulas, mediante la implementación de un sistema que permita optimizar los recursos empleados, a través de un dispositivo electrónico para el pase de lista automático, el control automático de iluminación y la utilización de un pizarrón inteligente.

Palabras Clave

Aula Inteligente, Pase de Lista, Iluminación, Pizarrón Inteligente

Desarrollo de Software para la medición de la planta de jitomate

MARTINEZ-MARTINEZ Veronica, GELVEZ-PIEDRAHITA Angel Ricardo, RODRIGUEZ-LEMUS Ruben, VIVANCO-LOPEZ Edgardo y MARTINEZ-SANCHEZ Sergio

vmartinez@utj.edu.mx

Resumen

La investigación comienza a partir del problema que se tiene en la actualidad para medir las plantas en un invernadero de forma no invasiva estas mediciones suelen realizarse con vernier, reglas o sensores de con un costo elevado de difícil uso e instalación.

Estas mediciones suelen ser precisas, pero dependen de un personal que registre las medidas cada determinado tiempo.

Los medios con los que toman las medidas se suele usar software de un uso general como el Excel, Labview entre otros, por lo que pueden ser difíciles de usar o no poseen las herramientas necesarias para realizar un estudio de crecimiento de la planta Jitomate en un invernadero.

Tomando como referencia el estado del arte que se tiene en la Universidad Tecnológica Tula-Tepeji con la cual se hizo un convenio para desarrollar un software e implementar un hardware capaz de tomar las dimensiones de la planta de Jitomate de forma no invasiva, y obtener las variables de los sensores necesarios. Los datos que se desean obtener son: altura, ancho, humedad y temperatura.

Demostrar una forma de medir la altura y ancho de una planta por medio de una cámara web y un punto de referencia en el mismo plano donde se encuentra la planta.

Por otra parte, se busca como tomar las medidas de forma regular y poder calibrar el área de donde se encuentra la planta. El software detecta la planta por medio de su color el cual el cual será calibrado por medio de un interfaz.

Palabras Clave

Software, Camara, Crecimiento, Plantas, Medición

GUI para el rastreo celular

AMBRIZ-COLÍN Fernando, RODRÍGUEZ-GARCÍA Claudia Imelda, RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ Marcos, FLORES-PÉREZ José Manuel, AVILES-FERRERA José Josias y CANO-RAMÍREZ Jaime

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180.

ferambriz@utsoe.edu.mx

Resumen

Este trabajo consiste en la creación de una interfaz gráfica de usuario, la interfaz gráfica de usuario es creada para facilitar el desarrollo de algoritmos, los cuales su principal función es el procesamiento de imágenes. Las funciones que realiza la interfaz son: es el filtrado de imágenes; los filtrados de las imágenes nos sirven principalmente para eliminar el ruido; pixeles distorsionados y el mejoramiento de las imágenes.

Se realiza el mejoramiento de las imágenes con el cuidado de no distorsionar la imagen original, para no perjudicar los resultados finales. Se prosigue con la segmentación de las imágenes. La identificación de las células y el rastreo de las mismas.

Para realizar la segmentación se aplican operaciones morfológicas, las cuales se buscó obtener por medio de números experimentos los valores óptimos de umbral, para para realizar las operaciones morfológicas por ejemplo; la erosión y dilatación de las imágenes. Después se obtuvo el centroide de la célula, y partir de esa posición se hizo el rastreo.

Los resultados muestran que este procedimiento logra hacer el rastreo, pero debido a la naturaleza compleja de las imágenes, se requiere mucho poder de procesamiento para hacer todo el proceso de forma más rápida.

Palabras Clave

Procesamiento de Imágenes, Interfaz Gráfica, Programación

Generador de Energía Eléctrica Venturi para Automóviles

PÉREZ-VILLEGAS Manuel, TENORIO-CRUZ Fermín, TÉLLEZ-HERNÁNDEZ Rubén y CELIS-CHONCOHA José Miguel

Universidad Tecnológica de Tecamachalco, Avenida Universidad Tecnológica 1, Barrio la Villita, 75483 Tecamachalco, Pue

mantenimiento-utt@outlook.es

Resumen

Objetivo: Este proyecto busca aumentar la autonomía de los autos eléctricos mediante un dispositivo eólico eléctrico que permite la generación de energía eléctrica adicional que puede almacenarse directamente en la batería y de esta manera aumenta la carga y con ello el tiempo de autonomía de los autos. Este proyecto busca disminuir el nivel de contaminación del aire en las principales ciudades de México.

Metodología: Mediante un sistema venturi se aprovecha la energía eólica que se genera con el movimiento del automóvil, esta energía se aprovecha con un generador que se encuentra conectado a un arreglo de motor y multiplicador de velocidad, que finalmente, aprovecha un motor inductor o alternador para alimentar la batería de un automóvil eléctrico.

Contribución: Este proyecto aumenta la autonomía de los autos eléctricos y ayudaremos al medio ambiente, generando energía eléctrica sustentable y limpia.

Palabras Clave

Venturi, Eólico, Batería, Generador, Alternador

Diseño de Salidas de un Estanque Piscícola Automatizado Demostrativo (ESPAD)

ORTI- RAMÍREZ Carlos Artemio, MENDOZA-CRISÓSTOMO Patricia, ZAYAS-PÉREZ Ricardo, LUCERO-ÁLVAREZ Cupertino, SOLANO-PALAPA Nathaly, BELTRÁN-ROMERO María De Lourdes y MERINO-VIAZCÁN Janet

Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros, Prolongación Reforma 168, Santiago Mihuacán, 74420 Izúcar de Matamoros, Puebla

carloso70@yahoo.com.mx

Resumen

ESPAD se divide en cuatro etapas, en la primera determinamos requerimientos y damos asistencia técnica a productores, la segunda es de salidas, incluye la implementación de celdas fotovoltaicas y las ventajas de tener una fuente de energía limpia. La tercera etapa describe detalladamente el proceso de producción y su automatización, así como la seguridad, tanto del equipo como del producto de mojarra Tilapia, con una cerca eléctrica, en la Cuarta etapa se capacita a productores en el uso y manejo de todo lo implementado.

En la etapa dos, analizamos la respuesta a la entrada de las magnitudes físicas propias del estanque, la temperatura solo capturamos y almacenamos datos para análisis estadístico. Para el pH accionamos válvula solenoide para drenar el estanque y reducir la acidez. Para oxigenar el agua se deja correr y se implementa una fuente. Implementamos un dosificador de alimento con horarios, cantidades y llamado. Estas reacciones a sensores y temporizadores son las salidas o actuadores del sistema. Simultáneamente almacenamos datos para estudio estadístico y determinar las condiciones idóneas de producción.

Palabras Clave

Automatización, Control, Salidas, Actuadores

Análisis de penetración de dureza para un acero high speed steel (hss), tratado térmicamente con temple y revenido

SERVIN-CASTAÑEDA Rumualdo, CALDERON-RAMOS Ismael, BARRERA-MORENO Mario Alberto, SANMIGUEL-IZA Sandra Maria, y GONZALEZ-ZARAZUA Aldo Roberto

Universidad Autónoma de Coahuila. Barranquilla S/N, Col. Guadalupe, Monclova Coah. México.

Universidad Tecnológica de la Región Centro de Coahuila. Carretera 57 Nte Km 14.5, Tramo Monclova-Sabinas, Monclova Coah. México.

romualdoservinc@prodigy.net.mx

Resumen

En el presente trabajo se estudió el efecto que tiene el tratamiento térmico en la penetración de dureza para un acero *High Speed Steel* (HSS); se analizó la densidad de microporosidad en una pieza de material con alto contenidos de Cr, Mo y V, que posteriormente se cortó y preparo de acuerdo a los estándares ASTM para medir la dureza desde la superficie hasta el centro de la pieza. Aplicando diferentes técnicas de caracterización se evidenció que las durezas más altas se obtienen cuando la densidad de microporosidad es menor; en la superficie de la pieza de 0.0 a 12.0 mm la dureza cae de 66.8 a 65.1 HRC con microporosidades de 0.2894 a 0.9154%, mientras que para la profundidad de 12.0 a 24.0 mm la dureza cae de 65.1 a 53.8 HRC con microporosidades que van de 0.9154 a 6.3634%; lo que significa que hay una relación de caída de dureza de 6.6 a 1, mientras que la microporosidad se incrementa de 1 a 8.7.

Palabras Clave

Microporosidad, High Speed Steel (HSS), Dureza, Microestructura

Diseño de una cámara de impacto para evaluar el efecto del cambio de dirección y la velocidad de corrosión en tuberías que transportan hidrocarburos

CERVANTES-TOBÓN Arturo, GARCÍA-MENDOZA Yulisa, SANGINEZ-MARTÍNEZ Nanci Brenda y RAMÍREZ-MORALES Cristhian Jesús

Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Ingeniería Metalúrgica, IPN-ESIQIE, U.P. Adolfo López Mateos, Zacatenco, C.P. 07738, México, D.F., México.

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Departamento de Nanotecnología, Av. Emiliano Zapata S/N, El Tráfico, 54400 Villa Nicolás Romero, Atizapán, Edo. De México, México.

maenc_2000@yahoo.com.mx

Resumen

Se llevó a cabo el diseño y construcción de un dispositivo denominado “cámara de impacto”, para poder evaluar el efecto que tiene el cambio de dirección en partes importantes de componentes tales como son: Codos y Tees en el transporte de hidrocarburos. Se evaluó la velocidad de corrosión, mediante la técnica de resistencia a la polarización lineal en dichos cambios de dirección en función de ángulos empleados dentro del dispositivo. Dentro del dispositivo se colocó un porta muestras que soporta cupones de acero API 5L X70 a evaluar con respecto a la velocidad de corrosión y que a su vez es empleado de manera común en el transporte de hidrocarburos. Se utilizaron 3 ángulos diferentes (30, 60 y 90°) que simulan los cambios de dirección más empleados en la industria del transporte de los hidrocarburos. Se diseñó un porta cupones que permita una manipulación adecuada, con respecto al montaje y operación durante la experimentación que permita evaluar de manera eficiente mediante una caracterización de los productos de corrosión formados por microscopía electrónica de barrido (MEB) y difracción de rayos X (DRX), el efecto que puedan tener los productos de corrosión que se lleguen a formar en la superficie del acero.

Palabras Clave

Cámara de impacto, Acero API 5L X70, Corrosión asistida por flujo

Diseño de un “cople porta-probeta” para la determinación de la velocidad de corrosión en aceros api 5l en un medio amargo y flujo turbulento

DÍAZ-CRUZ Manuela, NEPAMUCENO-NERI Anahí y DOMÍNGUEZ-ROSAS Karla Ivett

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Departamento de Nanotecnología, Av. Emiliano Zapata S/N, El Tráfico, 54400 Villa Nicolás Romero, Atizapán, Edo. De México, México.

Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Ingeniería Metalúrgica, IPN-ESIQIE, U.P. Adolfo López Mateos, Zacatenco, C.P. 07738, México, D.F., México.

neladiaz1346@gmail.com

Resumen

El CET es un modelo físico diseñado para reproducir a escala las condiciones de flujo de un sistema de tuberías (transporte) de modo que se presenten fenómenos hidrodinámicos representativos, pero a nivel laboratorio. Por lo anterior se realizaron adaptaciones al CET a partir de diseños propios denominados “Coples porta-probetas” y “probetas metálicas” con el objetivo de llevar a cabo la experimentación de una manera más representativa del efecto de la velocidad de corrosión dentro de una tubería de acero así como facilitar el manejo del sistema durante la experimentación.

Se realizó una evaluación de la velocidad de corrosión y caracterización de los productos de corrosión de los aceros grado API 5L X52 y X65 en un Circuito Experimental de Tubería (CET) por el cual se hizo circular un fluido amargo con flujo turbulento para analizar el efecto de la Corrosión Asistida por Flujo (CAF). La velocidad de corrosión de los aceros se obtuvo mediante la técnica electroquímica de la resistencia a la polarización lineal, con respecto al tiempo de exposición en un medio amargo. Los productos de corrosión fueron caracterizados mediante las técnicas de Microscopia Electrónica de Barrido (MEB) y Difracción de Rayos X (DRX).

Palabras Clave

Aceros API, Corrosión Asistida por Flujo, Flujo Turbulento

Aerogenerador ALISIO

FLORES-SÁNCHEZ Verónica, SCHETTINO-GARCÍA David Israel, SCHETTINO -
ARCÍA Martín Darío y JUÁREZ-BORBONIO Jesús

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz. Av.Universidad 350, Dos caminos, 94910 Cuitláhuac, Ver
veronica.flores@utcv.edu.mx

Resumen

En este artículo se expone la evaluación de un generador eólico vertical tipo savonius diseñado por estudiantes de la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz, dicho estudio se realizó en la zona de Orizaba Veracruz con el objetivo de conocer la factibilidad del uso de este tipo de generadores.

A lo largo del documento se presentarán los pasos para determinar la eficiencia del generador en RPM y Volts producidos, de igual forma se muestra la productividad del generador esta en función a distintos factores ambientales, y se compara el funcionamiento con generadores eólicos horizontales.

Palabras Clave

Generador Vertical, Energía, Eólica

Foco ahorrador de energía a base de nanotubos de carbono funcionalizados

JIMENEZ-RODRIGUEZ José A, TOVAR PEREZ Juan Pablo, NIEVES-ORTIZ Alfredo, y SANTILLÁN-CONTRERAS Luis Ángel

Universidad Tecnológica Fidel Velazquez. Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx.

Laboratorio de Nanociencia y Nanotecnología de Grupo Jumex

jjimener@jumex.com.mx

Resumen

En este trabajo presentamos una fuente de luz artificial a base de nanotubos de carbono multicapa funcionalizados con nanoparticulas de plata, que nosotros denominamos; “foco ahorrador de energía a base de nanotubos de carbono funcionalizados” aqui mostramos que es un proyecto viable para poder remplazar los focos ahorradores, focos incandescentes y focos LED, debido a su eficiencia y calidad de ahorro de energía de nuestros nanotubos de carbono funcionalizados, mostramos un foco ahorrador que emite luz blanca y de bajo consumo eléctrico que podrán obtener una alta eficiencia de luminosidad de más 60 lúmenes por watt en comparación con las luces LED, tiene un consumo de energía mínimo, se calcula que utiliza alrededor de 0.1 watts por hora de funcionamiento, de al redecor de unas 500 veces menos que las luces LED [1]. Es producto terminado es durable y económico, ya que para la implementación del producto se utilizan materiales reciclados para la fabricación de las capsulas que protejen los filamentos de nanotubos de carbono, con esta implementación también se pretende reducir la contaminación ambiental generado por residuos plásticos.

Palabras Clave

Nanotubos de Carbono, Foco Ahorrador y Funcionalizado

Tratamiento del lixiviado del antiguo relleno sanitario La Reserva mediante procesos Fenton y fisicoquímico

MIRELES-MUÑOZ Héctor Emmanuel & PÁRAMO-VARGAS Javier

Universidad Tecnológica de León. Blvd. Universidad Tecnológica 225, Universidad Tecnológica, San Carlos la Roncha, • 37670 León, Gto.

emmanuelmireles@gmail.com

Resumen

Se evaluaron procesos de tratamiento del lixiviado del antiguo relleno sanitario “La Reserva”, en León, Guanajuato. El lixiviado contiene altas concentraciones de DQO y cromo (2347 mg/L y 2.4 mg/L respectivamente) y es tratado con un método fisicoquímico, teniendo una remoción de DQO del 36%; por lo que se evaluaron metodologías de tratamiento enfocadas en la oxidación de la fracción orgánica y la remoción del metal; como el proceso Fenton y procesos físico-químicos de coagulación-floculación. Con el proceso de oxidación avanzada Fenton, se logró alcanzar un nivel máximo de remoción de DQO del 75.3% con las concentraciones iniciales de peróxido de hidrógeno y ion ferroso de 1500 mg/L y 200 mg/L, respectivamente. Con el tratamiento fisicoquímico se lograron remociones de DQO, de 77.3% empleando sulfato férrico y 56.2% empleando sulfato de aluminio. En relación a la remoción de cromo, los valores máximos fueron del 55.5% en el tratamiento Fenton, 90.8% empleando sulfato férrico y 68.7% con sulfato de aluminio. Estos valores se compararon con las eficiencias del tratamiento actual, remoción máxima de DQO del 31.3% y de cromo del 43.7%. La coagulación fue el principal mecanismo de remoción en ambos procesos; participando también la oxidación química en el proceso Fenton.

Objetivo: Evaluar el tratamiento de lixiviado proveniente del antiguo relleno sanitario la Reserva, mediante proceso Fenton de oxidación avanzada y proceso fisicoquímico.

Metodología:

Caracterización del efluente de interés

Pruebas de tratabilidad con el proceso Fenton y el fisicoquímico

Evaluar los resultados

Contribución: Este trabajo ha permitido obtener experiencia en la aplicación de un tratamiento de oxidación avanzada para la depuración de un efluente real, con un valor promedio de 80 m³/d. Se obtuvieron altas eficiencias de remoción de DQO y se abatieron los costos de tratamiento, estimados actualmente en \$94.75/m³.

Palabras Clave

Fenton, Oxidación Avanzada, Coagulación, Oxidación Química, Fisicoquímico, Lixiviado

Análisis de esfuerzos de una hélice de paso variable utilizando el análisis del elemento finito

ESPINO-ROMÁN Piero, LIZÁRRAGA-LIZÁRRAGA Alejandro, MELLADO-OSUNA Carlos y DAVIZON-CASTILLO Yasser

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin
pespino@upsin.edu.mx

Resumen

Este trabajo de investigación analiza los esfuerzos y deformaciones de una hélice de paso variable de cuatro palas aplicando el método de elemento elemento finito (FEM), esto mediante el uso del software Autodesk SimulationMechanical. La metodología propuesta consiste en aplicar cargas de empuje y torsión que actúan sobre las palas en dirección radial para cada pala. Ambas, torsión y el empuje son aplicadas como cargas puntuales siguiendo la distribución radial de cada carga. Los esfuerzos alcanzados no alcanzan la deformación del material, de tal forma que la deformación plástica no está presente en las palas. Finalmente, el FEM alcanzado muestra la distribución de los esfuerzos en la hélice de una forma más rápida que aplicar de una forma manual el cual es más complicado dada su geometría. La complejidad de la geometría y sus condiciones de frontera presentes en la hélice no permiten obtener una solución analítica, por lo cual es necesario aplicar soluciones basadas en métodos numéricos.

Palabras Clave

Hélice de Paso Variable, Método de Elemento Finito, Análisis de Esfuerzos

Elaboración de biopelícula a partir de las escamas, espinas y piel de mojarra tilapia (*oreochromis niloticus*)

MATA-GARCÍA Moisés, HERNÁNDEZ-RAMÍREZ Daniel, VÁZQUEZ-BRIONES María Del Carmen y GONZÁLEZ-TOTO Jorge

Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz. Av. Universidad Tecnológica Lote Grande 1, 96360 Nanchital, Ver

moisesmg2000@hotmail.com

Resumen

El desarrollo de la industria pesquera a nivel industrial y artesanal genera una gran cantidad de residuos entre los que se incluyen cabezas, piel, escamas, hueso, cartílago etc. En el presente trabajo se realizó la extracción de colágeno de los desechos de la mojarra tilapia (*Oreochromis niloticus*) para la elaboración de una biopelícula biodegradable.

Se realizó la extracción de colágeno a partir de los restos de la mojarra tilapia, y se comprobó mediante espectrofotometría IR; el espectro IR presenta las bandas relacionadas al colágeno: 3300 cm⁻¹, 1655 cm⁻¹, 1550 cm⁻¹ y 1250 cm⁻¹ (Camacho *et al.*, 2001).

Se realizaron tres pruebas de plastificación del colágeno mediante una mezcla con agua, glicerina y alcohol polivinílico al 5%. La caracterización de la biopelícula indicó que el producto posee un 34.5% de hinchamiento, 19.19 % de humedad y 0.2044% de cenizas.

De acuerdo con lo anterior, se comprobó que los restos de la mojarra tilapia (escamas, cabeza, huesos y piel) pueden ser una fuente de colágeno, y que esta proteína se puede emplear en la elaboración de biopelículas biodegradables.

Palabras Clave

Tilapia, Colágeno, Biopelícula

Análisis de aplicación del método de eliminación a través de la descomposición genética

IBARRA-CARRILLO Cruz Elena

Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo. Libramiento Noreste Km. 33.5, 66050 Gral. Escobedo, N.L.

cibarra@ute.edu.mx

Resumen

Dentro de las competencias que debe lograr un ingeniero está el desarrollar su capacidad de observar, sistematizar, analizar situaciones, problemas o ejercicios y un camino para ello es integrar las Matemáticas en los planes de estudio.

El Técnico Superior Universitario (TSU) en Mecatrónica área Automatización, del Subsistema de Universidades Tecnológica y Politécnicas cuenta con el curso de Álgebra Lineal que, entre sus objetivos está desarrollar los Métodos de Solución para Sistemas de Ecuaciones Lineales.

Este reporte se centró en evaluar el desempeño y aprendizaje de los estudiantes entorno al Método de Eliminación, se revisaron las acciones realizadas por los alumnos y se identificaron los procesos que pudieron concretar de manera correcta. La investigación se desarrolló con un grupo de primer cuatrimestre.

El marco teórico que se tomó de referencia para la evaluación del desempeño estudiantil es la teoría APOE (Acción, Proceso, Objeto y Esquema) que, en el área de Educación de las Matemáticas es una línea de investigación que analiza la construcción de conceptos matemáticos a partir de la descomposición genética de los mismos.

Se detectó que un 70% de los alumnos no pudo llegar a la solución y se identificaron las acciones decisivas que desencadenaron errores en la ejecución del método.

Polímero antibacteriano elaborado con HDPE reciclado y nanotubos de carbono funcionalizados con plata

JIMENEZ-RODRÍGUEZ José Alfredo, GONZALEZ-GONZALEZ Brenda Janette, LUGO-COPADO Atziri Abigail y MUÑOZ-RAMÍREZ Sandra

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Nicolás Romero, Estado de México. CP. 54400
Laboratorio de Nanociencia y Nanotecnología de Grupo Jumex, Ecatepec, Estado de México. CP. 55400

jjimenezr@jumex.com.mx

Resumen

En este trabajo se estudió el efecto antimicrobiano del compuesto formado por la extrusión de Polietileno reciclado de Alta Densidad (HDPE, por sus siglas en inglés) mezclado con nanotubos de carbono de pared múltiple funcionalizados con plata. La síntesis de los nanotubos de carbono de pared múltiple se realizó mediante el método de Deposición Química de Vapores (CVD por sus siglas en inglés), con una funcionalización química posterior utilizando AgNO_3 como fuente de plata. La actividad antibacteriana se evaluó por siembra directa en agar Eosina Azul de Metileno y por inmersión en Caldo Nutritivo utilizando como fuente bacteriana una muestra de agua residual doméstica. Se analizaron MWCNTs sin funcionalizar (como blanco), Ag-MWCNTs y el polímero funcionalizado. En la siembra directa en agar EAM se obtuvo crecimiento bacteriano en todos los casos, sin embargo, la velocidad de crecimiento de los Ag-MWCNTs fue notablemente menor que en la de los MWCNTs sin funcionalizar. En el caldo nutritivo se presentó turbidez relativamente baja en la muestra de Ag-MWCNTs. Como parte del análisis nanoestructural, las muestras tanto de Ag-MWCNTs como de polímero funcionalizado fueron analizadas por el Método de Dispersión de Rayos X, en donde se comprobó la presencia de plata dentro de la estructura.

Palabras Clave

Nanotubos de Carbono De Pared Múltiple, Funcionalización, Actividad Antibacteriana

Aplicación de diseño de dos factores en el proceso de pintado para refrigeradores comerciales en una empresa del sur del bajo

OLVERA-MONTOYA Ana Luisa, RAMOS-AGUILAR Maribel, ESPINOSA-RODRIGUEZ Marcela y RAMÍREZ-ÁLVAREZ Jose Luis

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto.

anolvera@itess.edu.mx

Resumen

En la actualidad, en las empresas la experimentación es uno de los elementos que más contribuyen a la mejora, ya que ayuda a identificar si alguno de sus procesos es operado o tratado indebidamente, comparando los factores que se cree afectan al proceso y esto provoca que el producto presente una mala calidad.

El diseño de experimentos (DoE) se presenta como una herramienta estadística que ayuda a investigar los efectos de las variables de entrada (factores), esto consiste en una serie de pruebas o corridas en las que se hacen cambios intencionales en las variables de entrada con el propósito de recopilar datos, analizándolos e identificando así las condiciones del proceso que afectan a la calidad para luego determinar la configuración de los factores y modificarlos. (Minitab, 2016).

El desarrollo de esta investigación en primer orden se llevó a cabo en un análisis en el que se verificó que durante el proceso de lavado de las piezas, la temperatura y el tiempo de inmersión fueron los adecuados, de igual modo con los datos recogidos se generó el diseño experimental bifactorial, a fin de observar cuál de las comparaciones de los factores es la que afecta el proceso en las piezas.

Palabras Clave

Diseño de Experimentos, ANOVA, Diseño Factorial, Calidad

Evaluación de cuatro genotipos de tomate heirloom en producciones orgánicas en invernadero

MARTÍNEZ-SCOTT Marcia Maribel

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto.

mascott@itess.edu.mx

Resumen

Este estudio consistió en evaluar el comportamiento y rendimiento de cuatro variedades de tomate heirloom (*Solanum lycopersicum* L.) en producciones orgánicas en invernadero. La siembra se estableció el 18 de mayo del 2016 en suelo, con una densidad de 30,000 plantas por hectárea. Las variedades establecidas fueron Brandywine, Cherokee Purple, Cherokee Green y Striped German. Las plantas fueron injertadas con el portainjerto Maxyfort para el control de *Fusarium oxysporum*. De acuerdo a los resultados obtenidos, la variedad Striped German presentó un vigor superior en las plantas a comparación con los otros tres genotipos. Durante el desarrollo del cultivo se observó que el tomate heirloom es susceptible al ataque de fitopatógenos como *Fulvia fulva*, *Leveillula taurica*, *Phytophthora infestans* y *Botrytis cinerea*, así como a *Pseudomonas syringae* pv tomato, donde Cherokee Green y Cherokee Purple fueron más susceptible a esta última, mostrando un alto grado de severidad en el follaje, raíces y tallos. Las plagas que afectaron al cultivo fueron mosquita blanca (*Trialeurodes vaporariorum*), pulgones (*Myzus persicae*) y trips (*Frankliniella occidentalis*), no obstante el tomate heirloom no es susceptible al ataque de paratrioza (*Bactericera cockerelli* Sulk). El genotipo sobresaliente en rendimiento y tamaño de frutos fue Brandywine el cual presentó un peso promedio del fruto de 629 gramos.

Palabras Clave

Solanáceas, Enfermedades, Resistencia

Monitoreo de control Acteck AGJ-3350 utilizando C# WinForms y Windows Presentation Foundation

ABRIL GARCÍA José Humberto, MEZA IBARRA Iván Dostoyewski y GARCÍA JUÁREZ Alejandro

Universidad Tecnológica de Hermosillo, Parque Industrial, 83118 Hermosillo, Sonora

abril@uhermosillo.edu.mx

Resumen

Proponemos el desarrollo de una aplicación que muestra en pantalla una Interfaz Gráfica de usuario donde se visualiza un control Acteck AGJ-3350 y se despliega en pantalla las acciones ejecutadas sobre el control utilizando C# WinForms y Windows Presentation Foundation las cuales pueden ser usadas para desarrollar aplicaciones más complejas, que integren diferentes tecnologías, la metodología utilizada para el prototipo fue el desarrollo rápido de aplicaciones, obtenido un resultado de dos aplicaciones, una utilizando WinForm y la otra en Windows Presentation Foundation, las cuales pueden ser empleadas en la integración de proyectos más complejos o como material de clase.

Palabras Clave

GUI, WinForms, WPA, AForge.NET, Control

Propuesta del uso de luz Led en invernaderos mediante el control de un dispositivo móvil

TORRES-TREJO Sandra Lilia, MONDRAGON-DIEGO Jose Luis, SUAREZ-ARRIAGA Francisco Javier y PALOALTO-PARRA Ángel

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México.

sandra.torres@utfv.edu.mx

Resumen

El proyecto consiste en crear un sistema de iluminación Led para invernaderos automatizado con ayuda de una aplicación en programación Arduino. La aplicación móvil cuenta con un sistema operativo Android, la cual podrá ser instalada para cualquier dispositivo móvil que se adapte a las necesidades de los clientes.

La iluminación Led se usa como suplemento o como única fuente de iluminación, mostrando una gran potencial. Regula el desarrollo biológico de las plantas al imitar la luz solar. La iluminación Led puede emitir varias longitudes de onda que las plantas requieren en sus distintos procesos.

Cabe mencionar que la innovación del proyecto se considera como una mejora dentro de los productos que se encuentran en el mercado, principalmente la innovación en cuanto a modelo de utilidad es implementar dentro de los invernaderos la aplicación informática basada en Android instalada en una computadora personal, para el control de la iluminación Led.

El objetivo principal es que se pueda vender y comercializar el proyecto empezando por el Estado de México y posteriormente en otros estados de la republica donde existen invernaderos de infraestructura tradicional y que no cuenten con iluminación Led ni del control remoto de lo anterior citado para una mayor producción y eficiencia.

Palabras Clave

Invernadero, Iluminación Led, Aplicación Móvil

Laboratorio Nacional en Sistemas de Transporte y Logística: Principales resultados y experiencias en el sector agroalimentario

LAGARDA-LEYVA Ernesto Alonso, MARTER-PEYRELONGUE Carlos Daniel, AHUMADA-VALENZUELA Omar y ACOSTA-QUINTANA María Paz

Instituto Tecnológico de Sonora, Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son. Instituto Mexicano del Transporte, Carretera El Colorado - Galindo Km. 12, Col. San Fandila, 76703 Pedro Escobedo, Qro. Universidad de Occidente, Blvd. Lola Beltrán S/N, 4 de Marzo, 80020 Culiacán Rosales, Sin.

ernesto.lagarda@itson.edu.mx

Resumen

En 2015 se sometió ante el conacyt el proyecto denominado: laboratorio nacional en sistemas de transporte y logística (sit-loglab), coordinado por el instituto mexicano del transporte (imt). En su primer convocatoria se logró apoyar por parte del conacyt y fondos concurrentes a cuatro laboratorios distribuidos geográficamente quedando la coordinación en el imt en querétaro, y tres universidades conforman las otras tres sedes: universidad autónoma de nuevo león, universidad autónoma de yucatán y el instituto tecnológico de sonora (itson); para cada una se definió una temática, en el caso del itson fue la agrologística. En 2017 se logró la aprobación por parte el conacyt para la consolidación del sit-loglab. Los resultados que se presentan en este artículo son la experiencia en una de las empresas dedicadas a la producción y exportación de tomate roma hacia estados unidos de su implementación en el sector agroalimentario en donde han participado estudiantes bajo un modelo de operación de vinculación. El procedimiento se fundamentó en cinco pasos: 1) programación de actividades; 2) formalización de convenios marco con las empresas-universidad, 3) intervenciones en la organización; 4) desarrollo de soluciones y; 5) difusión de resultados. Las principales conclusiones dejan ver que es a través de la combinación de procedimientos, recursos y factor humano es posible lograr impactar en indicadores de desempeño para los cuerpos académicos y programas educativos, así como ofrecer beneficios para las organizaciones involucradas.

Palabras Clave

Agrologística, Conacyt, Sit-Loglab, Cadena de Suministro

Cambios en la morfología del aluminio mediante el anodizado en dos etapas

ENCINAS-BACA Cesar Octavio, ROACHO-TORRES Maria Guadalupe y SAENZ-SOTELO Pedro Ivan

Universidad Tecnológica de Parral, Ave. Gral. Jesús Lozoya Solís Km 0.931 Col. Paseos del Almanceña C.P. 33827

ceencinasba@gmail.com

Resumen

El enfoque de esta investigación es la obtención de membranas de alumina nanoporosas mediante dos etapas de anodizado con la finalidad de evaluar el cambio en su morfología.

Las membranas fueron obtenidas a partir de dos tipos diferentes de aluminio, uno al 99.999% de pureza (Alpha Aesar), y Aluminio comercial (98% wt. Al, 2% wt. Mg).

Para la caracterización de las propiedades físicas, químicas y mecánicas de las membranas, se usaron técnicas de microscopía electrónica de barrido y de fuerza atómica.

Se obtuvieron membranas porosas entre 45 y 90 nm de diámetro, y separación entre poros (Dc) de 40 a 70 nm. Se logró establecer la réplica de la inducción de la capa de aluminio oxidada (anodizada) con un arreglo hexagonal (Artículo Mazuda et al) a bajo costo. Los hallazgos del presente artículo fundamentan la realización de investigaciones posteriores relacionadas con la síntesis de nanopartículas como nanodots, nanotubos y nanoalambres.

Palabras Clave

Anodizado, Estructura Hexagonal, Membranas de Alúmina Anódica, Alumite

Caracterización de aleaciones de aluminio NTC-Au obtenidas por Mecanosíntesis

ALCÁNTARA-CÁRDENAS Juan Alberto, MELO-MAXIMO Dulce Viridiana, CHAVEZ-ALCALA José Federico y CRUZ-GALVAN Azcayacatl Gamaliel

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx.

Instituto Politécnico Nacional (ESIQIE-IPN). Departamento de Ingeniería en Metalurgia y Materiales, , México City, c.p. 07738, México.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus estado de México, Av Lago de Guadalupe 3.5 Km, Margarita Maza de Juárez, 52926 Cd López Mateos, Méx.

jaacotrebla@gmail.com

Resumen

En la actualidad se utilizan diversos materiales para las instalaciones eléctricas, el cobre es un buen conductor eléctrico, pero el costo en comparación a otros materiales conductores como es el Aluminio, nos permite pensar en fabricar nuevas aleaciones en específico tomando como material base el Aluminio.

Por tal motivo una manera de poder reducir este costo es usando una aleación de Aluminio con NTC ya que su método de elaboración es muy barato, además de que al incorporar Au se pretende obtener propiedades superconductoras.

En el presente trabajo se realiza la caracterización de este tipo de aleaciones con un porcentaje de nanotubos del 0.35%. La incorporación fue por medio de mecano-síntesis durante un periodo de molienda de 24 horas finalmente se realizó análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para observar la morfología de la aleación además de la distribución de los elementos, se realizaron análisis por difracción de rayos X para observar los compuestos, adicionalmente se realizó mediciones de conductividad eléctrica y finalmente por microdureza Vickers para determinar las propiedades mecánicas del material.

Palabras Clave

Nanotubos de carbono (NTC), Mecanosíntesis, Oro, Aleación

Estudio in vitro para la determinación del tiempo de contacto efectivo para la eliminación de bacterias, hongos y esporas de la nanopartícula NBelyax cuando es empleada como desinfectante

LEON GUTIERREZ Gabriela, ALBARRAN Leon, LEON GUTIERREZ Sergio Y ARTEAGA LOPEZ Paola R.

parteaga_lopez@hotmail.com

Resumen

En este estudio se estableció el tiempo de contacto de la nanopartícula NBelyax, como desinfectante. Se obtuvieron resultados que clasificaron a la nanopartícula como de alto nivel. Es efectiva a los 20 minutos de tiempo de contacto con una eficacia del 100% en varios microorganismos patógenos.

Palabras Clave

Nanopartícula, NBelyax, Tiempo de Contacto, Bacterias, Hongos, Esporas, Desinfectante

Aprendizaje móvil y competencias tecnológicas

DELGADILLO-GÓMEZ Patricia, RUIZ-REYNOSO Adriana Mercedes, COTERA-REGALADO Esperanza y CUEVAS-GONZALEZ Blanca Gabriela

Centro Universitario UAEM Valle de México. Boulevard Universitario S/N, Valle Escondido, 54500 San Javier Atizapán de Zaragoza, Méx.

pdelgadillo@uaemex.mx

Resumen

Esta investigación tiene un corte cuantitativo ya que se recabarán datos por medio de un instrumento contextualizado aplicada en las Licenciatura de Informática del C.U. UAEM Ecatepec, es un estudio transversal ya que se aplicara en un solo momento, la muestra estuvo conformada por 170 estudiantes de las Licenciaturas de Informática Administrativa, en el periodo 2017-B, de los segundos, cuartos, sextos y octavo semestres.

Palabras Clave

Herramienta, Dispositivo Móvil, Aprendizaje, Tecnología

Programación de Movimientos Complejos con Robot humanoide

SÁNCHEZ-DELGADO Octavio, ALFARO-HERRERA Julio César, GALICIA-GARCÍA Christian y VELASCO-RAMÍREZ Levi Ociel

Universidad De Guadalajara, av. Juárez no. 976, colonia centro, c.p. 44100, guadalajara, jalisco, méxico

octavio.sanchez@uttehuacan.edu.mx

Resumen

Este documento describe como se realiza la programación del robot NAO V5 para el desarrollo de una rutina de baile, en esta rutina se realizan 2 movimientos que ponen en riesgo la estabilidad del robot al pararse en un pie, además de realizar movimientos al ritmo de la música adoptando posiciones muy similares a los que desarrolla el ser humano durante una rutina de baile.

El proyecto se desarrolla con implementando scrum lo que permite proyectar a los robots como una herramienta que apoya al desarrollo de habilidades de programación donde la lógica, el diseño de posiciones, la coordinación de movimientos y el ritmo colocan al robot NAO como un robot que presenta movimientos naturales y con cadencia, dejando de lado la idea de ser una maquina torpe y rigida.

La programación se realiza con el software Choregraphe 2.1 con la herramienta Time Line e implementa módulos realizados con código Phyton 2.7.1 mismos que son ejecutados en NAO, en esta rutina se utilizan los 25 grados de libertad del robot, con lo que se logran movimientos de apariencia natural.

Palabras Clave

Nao, Choregraphe, Baile, Scrum, Phyton

Actualización y programación de PLC para una máquina de carga box para un proceso cerámico

CARVAJA-ALDAPE Felipe De Jesus, SANCHEZ-JIMENEZ Felipe, RODRIGUEZ-SALAZAR Oscar y DIAZ-GURROLA Eyran Roberto

Universidad del Valle de Mexico campos Saltillo, Calle Tezcatlipoca 2301, Frac. El Portal, 25204 Saltillo, Coah

felipe.carvajal@gis.com.mx

Resumen

Se realiza la investigación del equipo tomando un historial de las fallas originadas. Al analizar la gráfica se observa que los meses donde el clima es muy caluroso se tienen de diez a veinte paros por fallas inesperadas del equipo. Teniendo una disponibilidad del equipo de 80% y una eficiencia del 85%. Esto da como resultado un bajo volumen de producción y además se pierde la continuidad del proceso, originando pérdidas de producto y mala calidad.

La meta de producción asociada con este proyecto es aumentar la productividad de la línea a un volumen de 3000 metros cuadrados, disponibilidad del equipo por arriba del 96% y una eficiencia operativa de 98%. Esto se debe de realizar en un tiempo máximo de paro equipo de 24 horas debido a las necesidades de la cedula de producción metodología. a) Identificación de entradas. b) Identificación de Salida. c) Diagrama Eléctrico. d) Puesta en Marcha El equipo resultados Un ahorro en inversión de \$980,000. Disponibilidad del equipo solo por su instalación de 7,000mts, tenemos un ganancia de \$630,000. La disponibilidad del equipo aumento un 98.9 aumento del volumen producido de un 65%.

Palabras Clave

Actualización, Programación, Proceso Cerámico

Aislamiento e Identificación de Bacterias Solubilizadoras de Fosfatos y su Potencial para Disolver Fosfato Tricálcico

GAYOSS- BARRAGÁN Odilon, RODRÍGUEZ-HERRERA Sergio Alfredo, LÓPEZ-BENÍTEZ Alfonso y LUEVANOS-ESCAREÑO Miriam Paulina

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista, Saltillo, Coahuila, México
Posgrado en Ciencias Agrarias, Departamento de Fitomejoramiento,
Universidad Autónoma de Coahuila. Escuela de ciencias biológicas, , Torreón Coahuila, México.

gayosso_0188@yahoo.com.mx

Resumen

El objetivo de este estudio fue aislar e identificar bacterias solubilizadoras de fosfatos de la rizósfera de plantas de *Solanum rostratum* Dunal y evaluar su potencial para disolver fosfato tricálcico en medio Pikovskaya. Se tomaron muestras de suelo rizosférico para realizar diluciones seriales hasta 10^{-5} , las muestras se sembraron en cajas Petri con medio de cultivo Pikovskaya (PVK), se evaluó el índice de eficiencia solubilizadora de fosfatos (ISF) y el cambio de pH durante siete días. Se aislaron y purificaron 20 cepas bacterianas mediante diluciones seriadas, de las cuales solo cinco conservaron su capacidad solubilizadora al momento de realizar reaislamientos. Se registraron índices de solubilización con valores de 2.25, 2.22 y 2.17 con diferencias significativas. Las cinco cepas de bacterias estudiadas disminuyeron el pH del medio PVK en comparación con el control estéril no inoculado incubado durante siete días. El pH disminuyó gradualmente durante los primeros días de incubación hasta valores en el rango de 4.35 y 3.10. Las cepas evaluadas a nivel de laboratorio mostraron potencial para disolver fosfato tricalcico y se sugiere realizar evaluaciones posteriores a nivel de campo.

Palabras Clave

Rizosfera, Índice de Solubilización, Diluciones Seriadas, Medio Pikovskaya

Aplicación de las 8 Disciplinas en la optimización del proceso de pegazulejo

LAGUNA-AGUILAR Fabiola María del Carmen, MARTINEZ-SÁNCHEZ Sergio, SERRANO-CABALLERO Amando Gabriel, HERNÁNDEZ-RIVAS Jesus Gamiliel y GUERRERO-REYES Rosalva

Cuerpo Académico Optimización de Procesos Productivos de la Universidad Tecnológica Tula-Tepeji. Avenida Universidad Tecnológica Núm. 1000, Col. El 61, El Carmen, Tula de Allende Hidalgo., C.P. 42830

sergio.martinez@uttt.edu.mx

Resumen

El presente proyecto consistió en la aplicación de de la metodología para la solución de problemas de las 8 D's; en una planta de pegazulejo; que presentaba problemas de fluidez del material en la etapa de dosificación de materias primas por apelmazamiento de un aditivo observable mediante el monitoreo y seguimiento de graficos de control, este problema no permitia un proceso continuo; e implicaba la presencia de tiempos muertos debidos al paro de la línea de producción. El desarrollo implico además de la formación de círculos de calidad, la generación de tormentas de ideas, la recolección de datos y el procesamiento estadístico que fundamenta las propuestas de mejora que se implementaron como acciones de contención y acciones de corrección que permitieron reducir paros por esta problemática mejorar en un 92.72% la fluidez, reduciendo costos e incrementando la producción.

Palabras Clave

Optimización, Pegazulejo, 8 Disciplinas

Aplicación móvil como herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante adivinanzas

FIGUEROA-GARCIA L. Fabiola, REBOLLAR-PLATA Guillermo, MENDOZA-ZUÑIGA Armando y RIVERA-ROJO Sergio

Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México, Carretera Tejupilco Amatepec Kilómetro 12, San Miguel Ixtapan, 51400 Tejupilco de Hidalgo, Méx

lifafiga@hotmail.com

Resumen

Debido al crecimiento de las TICS en diferentes ámbitos (organizativo, educativo, económico, administrativo) ha tenido un impacto importante de tal manera que ha dejado buena satisfacción; el ámbito de la educación lo han apropiado mucho como herramienta de apoyo en sus estrategias didácticas que ha ayudado a incrementar el interés de aprendizaje mediante estas tecnologías. Este proyecto conforma una aplicación móvil que permite mediar el aprendizaje mediante adivinanzas los conocimientos de animales y frutas, donde los alumnos de preescolar enfrentan un gran reto que encausan el interés y el desafiante modo de ganar, de esta forma el alumno adquiera el conocimiento oyendo y adivinando, dando pie a la metodología de enseñanza y aprendizaje M-learning apoyándose de dispositivos móviles (Tablets y Celulares). Como se ha mencionado que la combinación del ámbito educativo y las TIC's se han complementado muy bien de tal manera se ha obtenido buenos resultados. Este trabajo se desarrolló en dos etapas: la primera se realizó una investigación bibliográfica dando como resultado el contenido didáctico para la aplicación móvil y la segunda se llevó a cabo el desarrollo de la aplicación móvil.

Palabras Clave

Desarrollo de Apps, M-Learning, Educación

Sistema de visión artificial para análisis de color aplicado al control de calidad del piloncillo

LÁRRAGA-ALTAMIRANO Hugo, PIEDAD-RUBIO Ana ZAPATA-GARAY Nitgard y GARCÍA-ALDAPE Horacio

Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, Carretera al Ingenio Plan de Ayala Km. 2, Vista Hermosa, 79010 Cd Valles, S.L.P.

hugo.larraga@tecvalles.mx

Resumen

La agroindustria en sus procesos de transformación de materia prima, requiere de controles de aseguramiento de la calidad para obtener productos preferibles por el mercado consumidor. Estos controles deben incorporar métodos con mayor objetividad que tan solo la inspección visual. Tal es el caso de la industria piloncillera de la Huasteca Potosina, México, que aún recurre a prácticas artesanales para la producción, con un nulo control de calidad.

El presente proyecto focaliza su área de estudio en la integración de un sistema de visión artificial (CVS por sus siglas en inglés) capaz de identificar las diferencias de color del piloncillo, como una característica de calidad deseada por los consumidores, la cual puede llegar a ser indicador de aceptación o rechazo. No tiene como finalidad la medición absoluta del color, si no, determinar el grado de uniformidad del color en el objeto.

Se expone el algoritmo diseñado para el desarrollo del sistema, con las condiciones de iluminación necesarias, la implementación del método de segmentación por frontera, así como la aplicación del método K-means para agrupamiento de píxeles y la fórmula CIEDE2000 para el cálculo de las diferencias de color.

Palabras Clave

Sistema de Visión Artificial, Control de Calidad, K-Means, Segmentación por Frontera, Uniformidad del Color

Desarrollo de un barquillo funcional

MARMOLEJO-BASURTO Erika Karina Del Patrocinio, NAVARRO-CRUZ Addi Rhode, PEREZ-PEREZ Julio Cesar y HERNANDEZ-CARRANZA Paola

Universidad Autónoma de Zacatecas, Facultad de Ciencias Químicas, Licenciatura de Químico en Alimentos. Carr. Zacatecas-Guadalajara Km. 6, Ejido la Escondida, 98160, Zacatecas, Zac.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ5 segunda planta 202-D, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue

khari_mar23@hotmail.com

Resumen

Actualmente existe una tendencia hacia una alimentación más saludable por lo que los consumidores exigen alimentos más nutritivos y funcionales. Es por esto que se plantea la elaboración de barquillos empleando en su formulación harina de bagazo de naranja obtenida de desechos agroindustriales. Y es que la naranja es uno de los alimentos más desperdiciados hoy en día por las industrias de los jugos de esta fruta, generando de esta forma un grave problema al sector social y ambiental, además de que se desaprovecha la fibra dietaria y antioxidantes que contiene este alimento.

Por medio de este trabajo se realizaron análisis proximales y microbiológicos en los barquillos elaborados. Los barquillos elaborados fueron bien aceptados por parte del panel de evaluación sensorial, su contenido de proteína fue mayor en comparación a otros barquillos comerciales, además de que resultó ser un producto rico en fibra. En cuanto a las cargas microbianas resultaron ser bajas, garantizando así un producto de calidad para la población.

Palabras Clave

Naranja, Harina, Desechos Agroindustriales, Alimentos Funcionales

Prototipo de circuito electrónico de control en sistema de iluminación intermitente para seguridad vial

CABRERA-VILLASEÑOR Héctor Ulises, PARTIDA-CARVAJAL Carlos Alberto, GUÍZAR-MARTÍNEZ Gonzalo y AMEZCUA-CASTREJÓN Román

Universidad Tecnológica De Jalisco

ulises.cabrera@utj.edu.mx

Resumen

En el presente documento se describen los análisis y resultados del proyecto consistente en el diseño de un prototipo de un circuito electrónico útil para llevar a cabo el control de un sistema de iluminación con tecnología LED, empleado como indicador de advertencia y seguridad vial en tramos carreteros que se encuentran en reparación o con remodelaciones, con el fin principal de salvaguardar la integridad de los trabajadores y de los automovilistas.

El arreglo electrónico diseñado consta de una tarjeta de circuito impreso, así como componentes pasivos y activos para controlar la secuencia de iluminación de un señalamiento a base de LEDs (emulando forma de flechas). De tal manera que, a través del circuito en cuestión, se logre llevar a cabo la manipulación del sentido de la indicación (derecha o izquierda), además de controlar la frecuencia con la que se realiza la intermitencia.

Los principales componentes utilizados son los circuitos integrados para temporización así como un contador de décadas, con los cuales se envían los pulsos a los *relays* que conmutan el estado de los LEDs indicadores.

Palabras Clave

Control, Seguridad, Prototipo, Temporización

Caracterización de una lámpara LED

RAMÍREZ-GASCA Humberto, SALAZAR-VILLANUEVA Fernando, GALLEGOS-ARELLANO Eloisa y JURADO-PÁRAMO Alejandro

Universidad Tecnológica de Salamanca
Av. Universidad Tecnológica #200 Col. Ciudad Bajío, C.P. 36766, Salamanca, Gto.

hramirez@utsalamanca.edu.mx

Resumen

La presente investigación muestra el modelo matemático de una lámpara led, que opera con una señal PWM de la manera más fiable posible, considerando aspectos como las frecuencias típicas de uso y su funcionamiento en distintos ciclos de trabajo.

Se consideran aspectos como el entorno donde se realizan las pruebas para tener más fiabilidad de las muestras, diseño y programación de la interfaz gráfica para la adquisición de datos a través del puerto serial, instrumentación necesaria para la modulación por ancho de pulso (PWM) y la aplicación de un dispositivo semiconductor CCR para suministra la corriente constante a la lámpara LED. Esta lámpara tiene mejores resultados en sistemas de iluminación directa.

Los coeficientes de variación cercanos a uno obtenidos de la ecuación de línea de tendencia de la graficas de ciclo de trabajo de la señal PWM vs Lux indican que la ecuación obtenida es considerada óptima para describir el comportamiento de la lámpara.

Palabras Clave

Lámpara LED, PWM, Iluminación

Sistema RALB

MARTÍNEZ-GOMEZ Daniel, ORTIZ-SIMON Jose Luis, ROJO-VELÁZQUEZ Gustavo Emilio, AGUILERA-HERNÁNDEZ Martha Isabel, OLIVARES-CABALLERO Daniel, y CRUZ-HERNÁNDEZ Nicolás

Instituto Tecnológico Nacional De Mexico

dmg_c_a@hotmail.com

Resumen

El agua es un líquido de mucha importancia para nuestra sobrevivencia, por ello el cuidado del agua es responsabilidad de quien lo utilizan. EL sistema retroalimentativo en línea de boiler (Sistema RALB) tiene como objetivo el minimizar el desperdicio de agua en el uso de lavados y regaderas en el cuarto de baño.

En los cuartos de baño en el área de regaderas y lavamanos en las líneas de agua caliente después de tener un tiempo prolongado sin uso de agua caliente el agua de las tuberías se enfría y esta agua es liberada al desagüe en espera del agua caliente debido a que los tipos de boiler de depósito no calientan el agua en la línea que separa el grifo y el depósito del calentador.

En esta distancia el sistema RALB es implementado re-direccionando el agua fría mediante electroválvulas desviándola a un depósito y cuando el agua empieza a circular a una temperatura deseada redirige el agua hacia el grifo y de esta manera se logra el ahorro eminente del agua.

Este sistema es apto para el uso doméstico donde se tienen boiler de depósito y donde las líneas de agua Boiler-grifo acumulen agua fría en lugar de caliente.

Palabras Clave

Agua Caliente, Desperdicio, Reutilización, Calentador de Agua, Automatización, Boiler

Sistema multifuncional automatizado para una máquina ojaleadora del ramo textil

FLORES-GALVÁN Francisco A., NAVA-MORALES Francisca, ALVA-GALLEGOS Rodrigo y BALTAZAR-PLATA Carlos Gustavo

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx.

francisco.flores@utvtol.edu.mx

Resumen

El proyecto descrito en este trabajo se realizó en una empresa del ramo textil, se diseñó un sistema automático en una máquina para coser ojal para trabajar tres diferentes dimensiones de ubicación del mismo. Las máquinas para coser ojal y botón son en su totalidad mecánica-neumáticas y sólo permiten una medida estándar por lo que cuando se requiere otra medida es necesario realizarlo de manera manual. Con el desarrollo del sistema automático para la máquina de coser ojal se logró reducir en un 36% el tiempo de cosido de ojal usando un controlador lógico programable, una pantalla HMI y componentes electroneumáticos. Para llegar a esto fue necesario identificar el funcionamiento de la máquina de coser ojal y el proceso que se realiza actualmente, después de esto se realizó el estudio de tiempos del método actual para evaluar las mejoras que se realizaron en la máquina y posteriormente se elaboró un programa que permite controlar la máquina de ojal para poder coser los seis botones a la distancia especificada para cada prenda. Finalmente, se muestran las reducciones de tiempo, mano de obra y beneficios para empresa.

Palabras Clave

Textil, Controlador Lógico Programable (PLC), Automatico, Ojaleadora

Collar anti escape para perros

FERNANDO-MARTÍNEZ Oscar Eduardo

Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, C.P. 88124.

oscar_chivas_2008@hotmail.com

Resumen

El collar anti escape para perros busca solucionar en parte el problema de perros callejeros que existe en la actualidad. Busca ser una alternativa para disminuir los impulsos de los perros por escapar de casa y evitar que estos se vuelvan parte del problema. Los resultados encontrados en esta investigación revelan que mediante estímulos controlados el perro puede llegar a conseguir un equilibrio emocional, esto funciona como una preparación para que el perro disminuya su estado de hiperactividad y sobre todo volverlo más dócil para responder a la alarma del collar anti escape.

La incidencia disminuyo conforme transcurrían los días del adiestramiento. Todo esto busca “conseguir un individuo equilibrado”. El simple uso del collar anti escape no es suficiente ya que requiere de enseñarle al perro lo que significa y de constantes repeticiones.

El mal comportamiento y conductas compulsivas se deben a la “privación sensoriomotora” esta preparación previa al uso del collar busco eliminar este factor para trabajar de forma enfocada. (Barrera, Elgier, Jakovcevic, Mustaca, & Bentosela, 2009)

Palabras Clave

Anti Escape, Equilibrio Emocional, Estímulos, Adiestramiento

Prenda inteligente para infantes con medición de temperatura y alertas por GSM

TURIJÁN-ALTAMIRANO Salomón Noé y BENÍTEZ-SILVA Claudia

Universidad Tecnológica de Huejotzingo

noe.turijan@gmail.com

Resumen

La tecnología del Internet de las Cosas está logrando que cada vez más artículos de uso común estén siendo adaptados para tener procesamiento y comunicación. Una de las áreas poco explotadas es la de las prendas inteligentes que, aunque ya empiezan a comercializarse algunas ideas, aún tiene un potencial bastante amplio.

El proyecto desarrollado está enfocado en un sector específico que es el cuidado de la salud de los infantes. La prenda inteligente diseñada tiene la capacidad de medir la temperatura corporal y enviar un mensaje de texto GSM en caso de sobrepasar un límite.

En el presente documento se revisa el procedimiento para el desarrollo del prototipo que incluye el diseño electrónico, su encapsulado, programación y fabricación de la prenda.

Palabras Clave

Internet de las Cosas, Prenda Inteligente, Arduino LilyPad, Tecnología Usable

Sistema para monitorear la energía en el hogar con convertidor a pesos

PEREZ-SARABIA Samanta Yaneth, ORTÍZ-SIMON Jose Luis, ROJO-VELAZQUEZ Gustavo Emilio, AGUILERA-HERNÁNDEZ Martha, OLIVARES-CABALLERO Daniel y CRUZ-HERNÁNDEZ Nicolas

Samantasarabia17@outlook.es

Resumen

Por medio de este presente se dará a conocer la innovación que se pretende realizar a los medidores de energía eléctrica que maniobra la Comisión Federal de Electricidad utilizados por todas las familias mexicanas, dicha innovación consta de agregar el consumo en pesos de la energía que ocupa cada hogar, como los medidores actuales ya realizan la labor de monitorear la lectura en kilowatt por hora, a si mimo que realice a su vez la conversión del gasto en pesos que lleva el hogar, con ello se eliminaría el recibo de luz en papel y se visualizaría mediante la misma pantalla el recibo de luz electrónicamente. Con ello el usuario puede ver en cualquier momento el consumo de energía que lleva, manejando del mismo modo las tarifas de la Comisión Federal de Electricidad y bimestralmente.

Palabras Clave

Recibo Electrónico, Consumo, Monitorear

Sistema de control de acceso constituido de elementos biometricos (huella dactilar), un microcontrolador (Atmel) y aplicaciones móviles en Android

GONZÁLEZ-RAMOS Alma Delia, MACÍAS-GONZÁLEZ María Del Consuelo, RUELAS-CALLEJAS Isabel Cecilia y QUIROZ-GONZÁLEZ David

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx.

Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. Av. Nopaltepec S/N, Col. Fracción La Coyotera del Ejido de San Antonio Cuamatla, 54748 Cuautitlán Izcalli, Méx.

aldegor@hotmail.com

Resumen

En esta investigación se presenta la construcción de un sistema de control de acceso, la cual consiste en un lector de huella dactilar, un sensor ultrasónico como contador, en el proceso la programación de las condiciones de acceso un microcontrolador Atmel, un módulo Ethernet para la comunicación entre el microcontrolador y el Router, una base de datos para almacenar los registros y como uno de los elemento de salidas un servomotor para el control de la cerradura en las puertas, luces en la puerta que muestre si el acceso es autorizado y una pantalla LCD que indique los datos del responsable. Con la información almacenada se obtendrán reportes de accesos, además cuenta con una aplicación móvil para el monitoreo de disponibilidad de uso de los espacios físicos. La metodología ágil empleada fue la Programación Extrema XP, siguiendo sus 4 fases, planificación, diseño, desarrollo y pruebas. Con esto se emplea un sistema que se encarga del control y supervisión a los puntos de acceso a las instalaciones, llevando un registro y generando las listas para su impresión, todo esto permitió obtener el desarrollo viable del prototipo.

Palabras Clave

Sistema de Control de Acceso, Lector de Huella, Microcontrolador Atmel, Base de Datos, Aplicación Móvil

Sistema de ayuda a la gestión del mantenimiento de maquinaria y vehículos en un Distrito de Riego

FLORES-CARBALLO Alba Nohemí, PÉREZ-OSUNA Sergio, CARBALLO-MENDÍVIL Blanca y ARELLANO-GONZÁLEZ Alejandro

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son
blanca.carballo@itson.edu.mx

Resumen

Se muestran los resultados de un proyecto de mejora en un distrito de riego del estado de Sonora, donde detectó un bajo desempeño del proceso de mantenimiento de maquinaria pesada y vehículos de transporte que utiliza para prestar sus servicios.

Se utilizó una metodología de diseño que a partir de una conceptualización ideal del sistema de gestión del mantenimiento, permite la incorporación de buenas prácticas de modelos teórico-prácticos reportados en la literatura, para la creación de sistemas de ayuda que facilitan el monitoreo y control a través de una toma de decisiones basadas en datos obtenidos en tiempo real.

El sistema de ayuda desarrollado en hojas de cálculo de Excel, además de incluir las funciones básicas de registro de operación y fallas como dato histórico, permite la programación del mantenimiento preventivo y el monitoreo del estado de indicadores de eficiencia y costo, representándolos de manera visual en gráficas dinámicas.

El uso de este sistema permitirá la mejora de la gestión del mantenimiento, reduciendo tiempos de captura de datos y facilitando su interpretación para apoyar la toma de decisiones a nivel operativo y táctico.

Palabras Clave

Gestión del Mantenimiento, Sistemas de Soporte a Decisiones, Metodología de Sistemas Suaves

Metodología para realizar análisis en condiciones extremas de los cables de guarda con fibra óptica para mejoramiento de su vida útil. *Primera parte*

JURADO-PEREZ Fernando, ALVARADO-MARTINEZ Jose Juan, GONZALEZ-CABRERA Nestor y TORRES-JIMENEZ Jacinto

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carretera Irapuato - Silao Km. 12.5, C.P. 36821 Irapuato, Gto

fejurado@itesi.edu.mx

Resumen

En la presente investigación se visualiza una revisión del desarrollo y del estado del arte de las condiciones extremas a las que son sometidos los cables de guarda con fibra óptica en los que se determina su desgaste ante las inclemencias climáticas. El cable está diseñado para ser instalado en las líneas de alta tensión y debido a sus características debe cumplir dos funciones indispensables, primero actuar como blindaje protegiendo las líneas que transmiten la energía eléctrica de descargas atmosféricas así como de eventuales cortocircuitos y la segunda que está constituido en un medio de comunicación a alta velocidad a través de las fibras ópticas. Derivado del desprendimiento de los hilos del cable lo cual es asociado a las descargas atmosféricas incidentes en las líneas de transmisión comúnmente ubicadas en las zonas montañosas.

Palabras Clave

Descargas atmosféricas (DA), Corto circuito CC Normativa IEC – NOM

Elaboración de un biofungicida a base de cola de caballo (*Equisetum arvense*) por medio de tres técnicas

ARREGUIN-SOTO Javier, PEREZ-CORTES Victor Antonino y RAMOS-AGUILAR Maribel

Instituto Tecnológico Superior De Salvatierra, Carrera De Innovación Agrícola Sustentable, Calle Manuel Gómez Morín 300, Colonia Janicho, Salvatierra, Guanajuato, México. C.P 38933

Jaarreguin@Itess.Edu.Mx

Resumen

La siguiente investigación se enfoca en la cola de caballo (*Equisetum arvense*) ya que es una hierba perenne, rizomatosa, robusta y áspera al tacto, debido a la presencia de incrustaciones de sílice. Los tallos son erectos, de hasta 3-4 m. de altura, de color verde o verde grisáceo, con estrías longitudinales; de ellos emergen ramificaciones verticiladas. Esta hierba puede ser encontrada en zonas húmedas como orillas de ríos, arroyos y arenosas de nuestro territorio (Santana, 2014).

La *E. arvense* contiene una Saponina toxica para los hongos llamada equisetonina y acido silícico, que favorece la estructura de la planta.

Palabras Clave

Equisetonina, *Equisetum Arvense*, Fungicidas

Caracterización de los parámetros superficiales en películas anodizadas de aluminio 1050 preparadas por método electroquímico

FLORES-CORTEZ Salvador HERNÁNDEZ-RIVERA Javier SANTIAGO-CRUZ Samuel y FERNÁNDEZ-MADRIGAL Arturo

Ingeniería en Metal Mecánica, Universidad Tecnológica de Huejotzingo, Real San Mateo 36B, Segunda Secc, 74169 Santa Ana Xalmimilulco, Pue.

Instituto de Energías Renovables, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Xochicalco, Azteca, 62588 Temixco, Mor.

afm@ier.unam.mx

Resumen

Se prepararon y caracterizaron películas de Al_2O_3 poroso sobre sustratos de aluminio 1050 (99.5% al) mediante la técnica de anodizado con voltaje de corriente directa y variación de 15-30 vcd, tiempos fijos de 20 min en un electrolito de H_3PO_4 2m 18°C. Se presenta la cinética de formación de la película porosa que se describe a través de los cuatro estados de formación. En los análisis de composición atómica (eds) antes y después proceso de anodizado se muestra el aumento del contenido de oxígeno debido a la formación del óxido de aluminio en la superficie del sustrato. Usando microscopía electrónica de barrido se presentan los resultados de los efectos del voltaje en los parámetros superficiales y transversales como espesores de, diámetros de poro y espesor de capa barrera.

Palabras Clave

Anodizado, Aluminio 1050 Eds, VCD

Python como una alternativa factible en el análisis de sistemas eléctricos de potencia

GARCÍA-GUZMÁN José Miguel, VARGAS-RODRÍGUEZ José Reyes (estudiante), ORTEGA-HERRERA F. Javier y GONZÁLEZ-PONCE María Del Refugio

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Guanajuato, México. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto.

migarcia@itesi.edu.mx

Resumen

En este trabajo se presentan implementaciones y casos de estudio de algunos modelos utilizados en el análisis de los sistemas eléctricos de potencia utilizando Python y Matlab, con el fin de mostrar las bondades del primero para ser utilizado como una alternativa factible en el análisis de estado estacionario y transitorio de sistemas eléctricos de potencia. Los análisis empleados en este trabajo son el Despacho Óptimo de Generación con pérdidas y sin pérdidas, así como el análisis de flujos de potencia convencional con el modelo del Transformador Cambiador de Taps. El algoritmo computacional empleado en estos análisis es el mismo tanto en Python como en Matlab, ya que la finalidad es determinar el tiempo de cómputo hacia la convergencia de ambos lenguajes de programación con dichos algoritmos. Diversos casos de estudio son llevados a cabo con los sistemas de potencia de 3, 5, 30 y 39 nodos. Los resultados y gráficas obtenidas de estos casos de estudio muestran que Python requiere menor tiempo de cómputo para converger a la solución y que es equiparable con Matlab en la generación de gráficos utilizados en el análisis de los sistemas eléctricos de potencia.

Palabras Clave

Python, Matlab, Sistemas Eléctricos de Potencia

Regulación del perfil de tensión nodal de sistemas de potencia mediante el Transformador Cambiador de Taps considerando cargas dependientes de tensión

GARCÍA-GUZMÁN José Miguel, BIZARRO-AHEDO Juan Daniel (estudiante), ORTEGA-HERRERA Francisco Javier y GONZÁLEZ-PONCE María Del Refugio

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Guanajuato, México. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto.

migarcia@itesi.edu.mx

Resumen

En este trabajo se presenta un análisis de la regulación de tensión nodal de sistemas eléctricos de potencia mediante el Transformador Cambiador de Taps (TCT) considerando cargas dependientes de tensión. Para llevar a cabo el análisis se integra el modelo del TCT y el modelo de carga exponencial dependiente de voltaje en una formulación de flujos de potencia convencional. Los casos de estudio presentados son llevados a cabo con una sección estándar de prueba del sistema eléctrico de la Corporación de Servicio Potencia Eléctrica Americana de 30 nodos (AEPSC, por sus siglas en inglés). En estos casos de estudio se efectúa una regulación del perfil de tensión nodal mediante los TCT, sin el modelo de carga e integrando este, hasta un ancho de banda de $\pm 5\%$ equivalente a $0.95 \leq V_i \leq 1.05$ pu. Los resultados obtenidos muestran que al integrarse el modelo de carga exponencial se obtiene una mejor regulación de tensión que con carga constante, de modo que para regular el perfil de tensión nodal dentro del ancho de banda mencionado se requiere un valor menor de los taps de los TCT cuando se integra dicho modelo.

Palabras Clave

Perfil de Tensión, TCT, Modelo de Carga Exponencial, Regulación de Tensión

Mejoramiento del flujo de proceso en el armado de puertas de acero

HERNÁNDEZ-CASTILLO Víctor Alonso, MEZA-GARCÍA Nicolás, GARCÍA-TORRES Alicia y ARCIBAR-RAMÍREZ Elizabeth

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carretera Irapuato - Silao Km. 12.5, C.P. 36821 Irapuato, Guanajuato, México.

alonsoh715@gmail.com

Resumen

Debido a los constantes cambios y a la creciente competitividad entre las empresas es importante contar con un proceso que sea capaz de cubrir en tiempo y forma la demanda de los clientes para que estos queden satisfechos. La presente investigación fue realizada en una empresa metalmeccánica de fabricación de cerramientos habitacionales, en la línea de puertas de acero. Se emplearon herramientas de diagnóstico tales como el mapeo de cadena de valor y diagrama de flujo de proceso en la identificación de desperdicios. Este artículo describe la metodología empleada para el mejoramiento del flujo de producción en el área y dar cumplimiento a los clientes utilizando las herramientas de manufactura esbelta. Los resultados obtenidos a través de la implementación fueron una reducción de un 9 % en el tiempo de respuesta del producto, se reubicaron 2 operadores, una reducción del 9,8% de inventario en proceso y se disponen actualmente de 380 m² de espacio disponible para futuros proyectos.

El presente estudio servirá como base para efectuar el mejoramiento en las sucesivas líneas y de otras empresas que tengan el objetivo de optimizar sus recursos y generar mayor flujo de proceso.

Palabras Clave

Productividad, Flujo de Proceso, Manufactura Esbelta

Mejoramiento del flujo del proceso en el armado de ventanas de aluminio

VILLASANA-MARTÍNEZ Mayra María, GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ Heriberto, GARCÍA-TORRES Alicia y DELGADO-GALLARDO Africa Sol

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carretera Irapuato - Silao Km. 12.5, C.P. 36821 Irapuato, Guanajuato

mayra_martinez08@outlook.com

Resumen

Una de las características de competitividad organizacional es la oportunidad de mejora en los tiempos de entrega de los productos, con la calidad requerida por los clientes obtenidos, al mínimo costo, el flujo de proceso en las áreas se vuelve entonces determinante para la competitividad. La presente investigación fue desarrollada en una empresa de fabricación de cancelería de aluminio, acero y cristal, la identificación del caso fue que en 2016 se tuvo 31 reclamos por retraso de entregas a clientes en una de las línea de ventanas, Se emplearon herramientas de diagnóstico tales como el diagrama de flujo y mapeo de proceso, encontrando áreas significativas de oportunidad tales como los paros de 248.41 horas en los últimos cinco meses, 27 actividades que no agregan valor y 240.9 m. de transporte, entre otros. Este artículo presenta la descripción de cada etapa para mejorar el flujo de producción en el área y dar cumplimiento a los clientes utilizando las herramientas de manufactura esbelta. Los resultados obtenidos a través de la implementación de las etapas fue un aumento a la producción de 23.12%, así como una disminución de 38.24% de transporte del proceso y un 40.04% de reducción en el inventario en proceso. El presente estudio servirá como base para efectuar el mejoramiento en las sucesivas líneas y de otras empresas que tengan el objetivo de optimizar sus recursos y generar mayor flujo de proceso.

Palabras Clave

Productividad, Manufactura Esbelta, Flujo del Proceso

Determinación de las condiciones de germinación y crecimiento hidropónico de especies aromáticas de la región de Guanajuato

CARRILLO-LANDELL Felipe Guadalupe, AGUILERA-RODRÍGUEZ Natalia, RUIZ-NAVA Luis Fernando y SÁNCHEZ-RAMOS Sanjuana

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto.

fecarrillo@itesi.edu.mx

Resumen

El uso incontrolado de los suelos para la obtención de recursos vegetales para alimento del hombre ha ocasionado diversos daños en los mismos tales como son la erosión del suelo y la pérdida de fertilidad, lo que ha llevado a la investigación de nuevas técnicas agrícolas como lo es la agricultura ecológica. Aunque si bien, el costo de los productos agrícolas obtenidos es elevado, ésta técnica aún requiere de la rotación de cultivos. Técnicas más simples como la hidroponía ofrece múltiples ventajas, siendo las principales la reducción de costos y el aumento de la producción en espacios más pequeños. El objetivo de este trabajo fue determinar las condiciones óptimas de crecimiento y germinación para cinco especies de plantas aromáticas de la región de Guanajuato (Albahaca, Epazote, Eneldo, Orégano y Tomillo) empleando dos sistemas hidropónicos (el sistema NFT y el sistema Estático), con tres formulaciones de soluciones nutritivas (1, Estándar; 2, Estándar reducida y 3, Económica) y tres sustratos (perlita, vermiculita y fibra de coco), esto con el fin de determinar el porcentaje de germinación, altura de la planta, tamaño de la raíz y follaje con las plantas que se experimentó.

Palabras Clave

NFT, Hidroponía, Solución Nutritiva, Plantas Aromáticas

Desarrollo de estaciones de trabajo en la implementación de células de manufactura

CORRAL-RAMIREZ Guadalupe, MUÑOZ-LÓPEZ Luis Enrique, FLORES-BARRAGAN Juan Luis y NIETO-GARCÍA Victor Manuel

gcorral@utch.edu.mx

Resumen

El presente artículo muestra la investigación y el análisis para el diseño de estaciones de trabajo que se aplican en la implementación de células de manufactura. Este, tiene como objetivo el diseño de procesos eficientes para la eliminación de los desperdicios. La propuesta se lleva a cabo en un proceso de manufactura lineal que presenta oportunidades de mejora en su diseño original, el cual se analiza utilizando herramientas de manufactura esbelta y tecnologías de diseño e ingeniería asistida por computadora por sus siglas en inglés (CAD-CAE).

Palabras Clave

Estaciones de Trabajo, Diseño Asistido por Computadora (CAD), Ingeniería Asistida por Computadora (CAE), Herramientas de Análisis para Simulación de Procesos y para Procesos de Fabricación, Optimización del Desarrollo del Producto

Determinación de la dosis de fertilización adecuada para producción en chile jalapeño (*Capsicum annuum L. var. annuum L*), de un fertilizante foliar elaborado a partir de desechos orgánicos

ZUÑIGA-MALDONADO, Walter Manuel, MARTÍNEZ-SCOTT, Marcia Maribel, ARROYO-LEON, Jesus y LEZAMA-PEREZ Paulina Janet

wazuniga@itess.edu.mx

Resumen

Esta investigación se desarrollo durante el 2016 y 2017 en el campo experimental del Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra, la cual consistió en la evaluación de un fertilizante orgánico a base de desechos vegetales y melaza. Se evaluaron tres diferentes dosis del biofermento (10 L, 20 L y 30 L en una solución de 100 L de agua).

Aquí tienes que poner los resultados abreviados, si hubo algún problema que se presento durante el análisis. Para determinar la dosis adecuada del biofermento para su aplicación, se realizó un análisis estadístico empleando un diseño completamente al azar con tres repeticiones por tratamiento, considerando las siguientes variables: altura de planta, longitud de la raíz, producción de chile, número de frutos por planta, peso fresco y seco de la planta.

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, con respecto a las variables longitud de raíz, peso seco, número de frutos y altura de planta no se encontraron diferencias entre las dosis aplicadas al cultivo. Los resultados muestran que la aplicación foliar de la dosis al 30% de concentración del biofermento presentó un incremento en la cosecha del 36%, 21.8 % y 20.2 % con respecto a las concentraciones del biofermento a dosis de 20%, 10% y del testigo respectivamente.

Palabras Clave

Biofermentos, Fertilización, Agricultura

Películas delgadas de SnS dopadas con Cu,Se para aplicaciones fotovoltaicas

GONZALEZ-GARZA Jorge Oswaldo, GARCIA-QUIÑONEZ Linda Viviana, GARCIA-GUILLEN Grisel y GOMEZ-RODRIGUEZ Cristian

jorge.gonzalez@upg.com.mx

Resumen

En esta investigación se prepararon películas delgadas de SnS dopadas con Cu,Se, utilizando las técnicas de deposición por baño químico y evaporación térmica. Las películas delgadas fueron caracterizadas por medio de la técnica de difracción de rayos X, en donde se confirmó la presencia de la fase ortorrómbica de SnS con carta pdf#39-0354. La composición química de las muestras fue analizada a partir de un espectro general utilizando la técnica de fotoelectrones emitidos por rayos X, en donde se confirmó la presencia de los elementos Cu, Se, Sn y S. Las propiedades ópticas de las películas delgadas fueron medidas utilizando un espectrofotometro UV-Vis-IR en el rango de 250 – 2500 nm. Las películas delgadas presentaron un coeficiente de absorción en rango de $10^{-4} - 10^{-5} \text{ (cm}^{-1}\text{)}$, y brechas de energía de entre 1.1 y 1.3 eV para las muestras sin dopar y 0.9 eV para las muestras dopadas. Las propiedades eléctricas fueron determinadas utilizando un arreglo eléctrico, las muestras sin dopar presentaron conductividades en el rango de $9.66 \times 10^{-7} - 3.82 \times 10^{-4} \text{ (cm)}^{-1}$, mientras que las muestras dopadas presentaron conductividades en el rango de $8.93 \times 10^{-3} - 1.18 \times 10^{-2} \text{ (cm)}^{-1}$.

Comportamiento y calidad del forraje de híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench, Poaceae) en Jalisco

JIMÉNEZ-CORDERO Ángel Andrés, MIRAMONTES-SÁNCHEZ Estefanía, JIMÉNEZ-PLASCENCIA Cecilia y MORENO-LLAMAS Gabriel

Universidad de Guadalajara. Carr. Guadalajara-Nogales km 15.5, Nextipac, Zapopan, Jalisco.

ajc_swlabr@hotmail.com

Resumen

El sorgo forrajero se siembra en 375,000 ha anuales en México. Jalisco tiene 350,000 cabezas de bovinos que requieren forraje. El sorgo es para ensilaje, verde o henificado. Es opción si hay humedad insuficiente para el maíz. El objetivo fue identificar la calidad forrajera de híbridos de sorgo del CUCBA. En junio de 2015 se sembraron en Zapopan, Jalisco, en temporal, diez híbridos forrajeros experimentales y cuatro testigos comerciales, dos repeticiones, diseño completamente aleatorio. Las variables: materia seca, fibras detergente neutro y ácido, lignina, proteína cruda, digestibilidad, rendimiento verde, altura, acame y días a floración. Los experimentales sobresalientes A102xRG311, A102xR3011 y A101xR3011 presentaron digestibilidad (63-69%), materia seca (64-79%), fibra detergente neutro (49%), rendimiento verde (44-48 t/ha) y tolerancia al acame, valores comparables o mejores al mejor testigo Dale. Con los experimentales selectos se obtuvo mejora en más fibra detergente neutro y menor fibra detergente ácido, más proteína en dos de los tres híbridos, menor tamaño de planta y más tolerancia al acame. El rendimiento verde de los híbridos puede aumentarse con mayor densidad de siembra, porque son tolerantes al acame. La digestibilidad del material experimental estuvo al nivel de los testigos.

Palabras clave

Materia Seca, Digestibilidad, Rendimiento Verde

Sistema industrial de cocción por inducción magnética con soporte fotovoltaico

LÓPEZ-REYES Fernando Octavio y LÓPEZ-MARTÍNEZ Rolando

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes, Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags.

Fernando.lopez@utna.edu.mx

Resumen

Desde sus inicios la construcción de hornos o sistemas de calentamiento por inducción se ha basado en 5 partes fundamentales: generador, el sistema de control, condensador o banco de condensadores, bobina de inducción y sistema de refrigeración. El principio de funcionamiento está basado en la ley de Ampere y la ley de Faraday, las cuales se relacionan dando lugar al principio de calentamiento por inducción. El principio de calentamiento por inducción es análogo al principio de trabajo de un transformador en donde el generador actúa como una fuente de corriente alterna, la bobina de inducción como devanado principal y el objeto a calentar como devanado secundario, el cual se toma como de una sola espira.

Al igual que el transformador la fuente alterna hace circular una corriente a través de la bobina de inducción generándose en ésta un campo magnético proporcional según la ley de Amper (William, 1991).

Debido a estos desarrollos dados a lo largo de la historia se busco la innovación en pro de crear maneras más sustentables de realizar las labores cotidianas como lo es el hecho de preparar alimentos.

Palabras Clave

Sistema, Cocobligaciones, Inducción Magnetica, Fotovoltaico

Desarrollo de un proceso de optimización para la recuperación de minerales con contenido metálico de oro y plata

ACEVEDO-FIGUEROA Agustín, JUÁREZ-HERRERA Francisco, CASTREJÓN-PÉREZ Sofía y MONREAL-DOMINGUEZ Victor Alejandro

agustinacevedo086@gmail.com

Resumen

El proyecto “desarrollo de un proceso de optimización para la recuperación de minerales con contenido metálico de oro y plata”, consistió en la creación de un manual basado en la norma ISO - 9001 que sistematice las actividades para llevar a cabo cada una de las operaciones unitarias de flotación que se realizan en el laboratorio de métodos y sistemas de manufactura del Instituto Tecnológico de Iguala, para que el usuario o persona que requiera realizar una prueba de recuperación de minerales tenga presente cuales son los procedimientos que debe seguir y la instrumentación necesaria para su ejecución, así también conozca las medidas de seguridad a tomar en cuenta para evitar daños materiales y físicas a su persona.

Se realizó una prueba piloto con una para estandarizar el proceso y se presentó los resultados obtenidos, añadiendo a esto comentarios que permitirán manejar de manera adecuada cada equipo durante la ejecución del proceso y el manejo de los reactivos empleados para llevar a cabo ciertas operaciones unitarias básicas.

Palabras Clave

Flotación, Proceso de Recuperación de Minerales, Optimización de Procesos

Análisis de la temperatura del agua en los procesos de pre-lavado y lavado de cebollín verde como factor nocivo en el desempeño productivo en empresas de la región del valle de Mexicali

LUNA-SANDOVAL Gabriel, SÁNCHEZ-OCAMPO Cesar, TONG-DELGADO Miriam Arlyn, y CANELA-GONZÁLEZ José Gabriel

Universidad Politécnica de Baja California, Calle de la Claridad s/n, Col. Plutarco Elias Calles, 21376 Mexicali, B.C.

gabriel.luna@ues.mx

Resumen

En el siguiente trabajo se analizará la posibilidad de incorporar un sistema de enfriado y filtrado de agua en el proceso de pre-lavado y lavado de cebollín en una compañía ubicada en el valle de Mexicali.

El prototipo que se diseñará servirá para realizar pruebas y verificar su viabilidad en los procesos de empaque del producto. Esto con el fin de asegurar la calidad del fruto mismo. Las gestiones para certificar la calidad del producto son muy estrictas ya que el 100% de la producción es para exportación a los Estados Unidos, por ello, el agua y hielo para lavado y enfriado del cebollín son dos insumos que se tienen que utilizar, más no por ello descuidar su uso irracional.

Se deben realizar esfuerzos para investigar, desarrollar e implementar nuevos métodos para asegurar la sustentabilidad de los insumos necesarios y asegurar la calidad de la producción de cebollín.

Palabras Clave

Producción, Sustentabilidad, Cebollín, Agua

Evaluación de la inclusión de la hoja *Moringa oleifera* sobre parámetros productivos e inmunológicos en pollos de engorda

RAMÍREZ-ACOSTA Mariana, SÁNCHEZ-CHIPRÉS David Román, JIMÉNEZ-PLASCENCIA Cecilia, JUÁREZ-WOO Carlos y RENDÓN-GUÍZAR Jesús Ignacio

Maestría Interinstitucional en Producción Pecuaria, ²Departamento de Producción Animal, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara.

Universidad De Guadalajara, Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México.

chipres99@hotmail.com

Resumen

M. oleifera representa una alternativa como fuente de proteína en la alimentación animal. Se pretende evaluar los efectos de la inclusión de la hoja de *M. oleifera* sobre los parámetros productivos e inmunológicos de pollos de engorda. Se utilizaron 180 pollos (hembras) línea genética Cobb distribuidas en 3 tratamientos: Control, M10 y M20. Se realizó AQP a la hoja de *M. oleifera* y a las dietas y se evaluó porcentaje de digestibilidad *in vitro*. Se determinaron parámetros productivos, rendimiento en canal y contenido de IgY. Se utilizó un modelo estadístico completamente al azar. Se realizó análisis de varianza. *M. oleifera* obtuvo 26.24% de proteína. Los animales del grupo M10 ganaron 2541 g de peso y consumieron 4748 g de alimento, valores superiores a los grupos Control y M20; la conversión alimenticia fue menor en M10 con 1.87 sin existir diferencia estadística significativa ($P > 0.05$). El contenido de IgY a los 21 días fue mayor en M10 y M20 con 177 y 213 ng/mL, respectivamente, respecto al Control, que obtuvo 92 ng/mL, siendo estas diferencias estadísticamente significativas ($P < 0.05$). *M. oleifera* tiene efecto positivo como inmunoestimulante, alto contenido de nutrientes y puede utilizarse en alimentación animal.

Palabras Clave

Moringa, Pollos Engorda, Nutrición, Inmunología

Mejora continua del proceso de Electrospinning por medio del Análisis de Procesos: Caso de Estudio CU UAEM Valle de México

MARZANO-PEREZ Ingrid, JUAREZ-LOPEZ Ximena, GONZALEZ-MORÁN Carlos Omar y GAVIÑO-ORTIZ Gabriela

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario # 100. C.P. 50000 Col. Centro

ingrid_405_06@hotmail.com

Resumen

Se tiene como misión el innovar e implementar nuevas tecnologías con conocimientos adquiridos de nuestra formación, aplicándolo en el desarrollo de la máquina de electrospinning. Iniciamos por la producción de biotecnología con la preparación y proceso de la solución de Difluoruro de Polivinilideno (PVDF) con el diluyente Dimetilformamida (DMF). Este proceso se emplea a alto voltaje realizando un campo electrostático, este atraerá partículas de la solución o fluido polimérico formando un cono inyector hacia una superficie recolectora la cual formara y solidificara partículas micro y nanofibras, las cuales formaran membranas.

La solución será colocada en una jeringa que posteriormente fluirá hacia la superficie recolectora donde se depositaran las nanofibras. Este proceso demuestra, la teoría del “Cono de Taylor” que dice, a medida que aumenta el voltaje aplicado, la superficie del polímero en la punta del tubo capilar se alargara formando un cono.

Por tanto, se busca un proceso automatizado, que controle las variables fundamentales para la proliferación de las membranas. La dopación con materiales como plata, quitosano y quitosano carbonizado, busca el comportamiento de crecimiento de membranas, permitiéndonos tener iniciativa de nuevas aplicaciones bioquímicas y mejorar el proceso de la obtención de membranas.

Palabras Clave

Electrospinning, Membranas, PVDF, DMF, Análisis de Proceso

Drenado para la caracterización del lodo primario en base al tipo de producción para la planta de tratamiento de aguas residuales en la empresa bio-pappel planta Durango

MERAZ Cesar, MARIN Ruben y GONZALES Marisol

Universidad Tecnológica de Rodeo, Carretera Federal Panamericana Km. 159.4, México 45 SN, 35760 Rodeo, Dgo.

cesarmerazutr6@gmail.com

Resumen

Los lodos residuales son un residuo sólido, semisólido o líquido proveniente del tratamiento de agua y están constituidos de microorganismos que remueven la materia orgánica del agua residual que emplean como alimento. Sin embargo, la composición varía en función de las características fisicoquímicas y microbiológicas.

El presente proceso de investigación consiste en la realización de pruebas de drenado para la caracterización del lodo primario en base al tipo de producción para la planta de tratamiento de aguas residuales en la empresa bio-pappel, para así poder determinar posibles dosificaciones óptimas de polímero en base a la caracterización de lodo, dichas pruebas se desarrollaron con diferentes estabilizadores a las cuales se le determinaron los parámetros fisicoquímicos como son turbidez, color y sólidos suspendidos. En base a resultados analíticos se determinó que los materiales óptimos para las producciones de rígido, lineer (nacional), lineer (americano) y blanco son polímero con pac, polímero con cal, polímero con pac y polímero con pac respectivamente, todos con un tiempo de residencia de 10 minutos y con un porcentaje de dosificación entre 2 y 3%. Obteniendo en estos el mayor descenso del monitoreo de los parámetros antes mencionados.

Palabras Clave

Lodos Residuales, Estabilizadores, Drenado, Polímeros

Recursos fitogenéticos de maíz nativo (*Zea mays* L, *Poaceae*) para uso pecuario en Jalisco

JIMÉNEZ-CORDERO Ángel Andrés, RAMÍREZ-VEJA Humberto, JIMÉNEZ-PLASCENCIA Cecilia y MORENO-LLAMAS Gabriel

Cuerpo Académico de Mejoramiento Genético para Producción de Semillas. Semillas UDEGCA54. Centro Universitario de Los Altos. Cuerpo Académico Sistemas Pecuarios de Producción UDEGCA715. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Carretera Guadalajara-Nogales Km. 13.5. CP 45110. Tel. (33)3682 0743, Las Agujas, Nextipac, Zapopan, Jalisco, México.

ajc_swlabr@hotmail.com

Resumen

Se consideraron 373 cultivares de 20 razas de maíz nativo de Jalisco. El 19% del total son para forraje. Las razas declaradas para forrajes por los agricultores son Tabloncillo (23% del total de colectas), Tuxpeño (16%), Elotes occidentales (13%), Ancho (12%), Cónico norteño (9%), Celaya (6%) y Amarillo zamorano (2%). Estas razas constituyen 81% del uso forrajero de maíz nativo. Cuatro de esos complejos raciales mostraron calidad sobresaliente para forraje. La materia seca de Ancho (78%) y Celaya (72%) fue superior al testigo híbrido amarillo LUG21xLUG282 (71%). La digestibilidad de la materia seca de las cinco razas fue entre 51 y 63%, mientras el híbrido mostró 40.9%. Amarillo zamorano tuvo materia seca (24%) y digestibilidad (52%) similares al híbrido Dekalb 2023, (23% y 54% respectivamente). Se concluye que las razas identificadas son apropiadas para forraje seco molido con mazorca o ensilaje. Las colectas con mejores indicadores de calidad pueden aprovecharse en la formación de compuestos forrajeros para mejoramiento, con atención a mejor uniformidad de planta y madurez, tolerancia al acame y a altas densidades.

Palabras Clave

Razas de Maíz, Forraje

Determinación de la resistencia eléctrica interna de una celda Peltier comercial

SOBERANES-FLORES Gonzalo

gonzalo.soberanes@upve.edu.mx

Resumen

El objetivo del presente trabajo es mostrar un procedimiento sencillo y fácil de aplicar, para determinar la resistencia interna de una celda Peltier comercial, y al mismo tiempo, se determina cómo esta resistencia se ve afectada por el cambio de temperatura de dicha celda. La resistencia interna junto con el coeficiente de Seebeck son los parámetros básicos para conocer el comportamiento de una celda Peltier y poderla utilizar en desarrollo de cualquier proyecto. Para obtener la resistencia interna se utiliza la celda Peltier Modelo TEC-112715 con un disipador de calor en cada lado, se determina el valor del coeficiente de Seebeck, se realizan mediciones de temperatura en ambos lados de la celda por medio de termopares, se toman mediciones de voltaje en las terminales de la celda y al aplicar el procedimiento indicado en este artículo, se obtiene el valor de la resistencia eléctrica interna como una función lineal de la temperatura de la celda.

Palabras Clave

Celda Peltier, Coeficiente de Seebeck, Resistencia Eléctrica, Enfriador Termoeléctrico, TEC

Aslamiento de bacterias benéficas de suelo del Cerro del Culiacán, Guanajuato. Una Área Natural Protegida

GÓMEZ-LUNA Blanca Estela, RAMÍREZ-GRANADOS Juan Carlos, VELO- GARCÍA Rafael Alejandro y DÍAZ-PÉREZ César

be.gomez@ugto.mx

Resumen

Las Áreas Naturales Protegidas constituyen una gestión ambientalmente responsable de los gobiernos y la sociedad en su conjunto para la conservación de la biodiversidad. En la actualidad se está deforestando en el estado de Guanajuato las especies de mezquite (*Prosopis laevigata*) y encino (*Quercus rugosa*) utilizadas como leña y carbón. Las bacterias benéficas del suelo con la capacidad de ser promotoras de crecimiento en plantas, son un grupo de bacterias que pueden mejorar el desarrollo de las plantas de forma directa proporcionando nutrientes o de forma indirecta como protección contra organismos patógenos. En el presente trabajo se realizó el aislamiento de bacterias suelos árboles de mezquite y encino del cerro del Culiacán, Salvatierra. Se aislaron 100 cepas y se probaron 21 cepas en plantulas de cilantro (*Coriandrum sativum*), germinación con semilla de pepino (*Cucumis sativus*) y se confrontaron con hongos fitopatógenos. Las cepas que presentaron un mejor efecto en la planta y en la confrontación con los hongos fitopatógenos fueron las UG-V-023 y UG-V-01.

Palabras Clave

Bacterias, Áreas Naturales Protegidas, Suelo

Sistema embebido didáctico de monitoreo inalámbrico de variables físicas para los procesos de producción industrial, agrícola y de energías alternas

LOPEZ-MARTINEZ Rolando & VILLAREAL-ORTIZ Alejandro

rolando.lopez@utna.edu.mx

Resumen

El presente documento reporta el trabajo de la línea de investigación aplicada y desarrollo tecnológico (LIIADT) del cuerpo académico de mecatrónica para el desarrollo del diseño de un sistema embebido didáctico para el monitoreo inalámbrico de variables físicas para los procesos de producción industrial, agrícola y de energías alternas. El objetivo principal de este proyecto contempla que el estudiante de la (UTNA), durante su proceso académico estudiantil, como técnico superior universitario en Mecatrónica o carrera a fin, sea capaz de implementar sus conocimientos (teóricos en electrónica digital, electrónica analógica, programación, matemáticas y física) para resolver problemas e implementar proyectos relacionados con la automatización y monitoreo de variables de los procesos de producción industrial, agrícola y de energías alternas. Además de perfeccionar la habilidad de seleccionar sensores de temperatura humedad, presión y pH, así como tarjetas electrónicas de comunicación inalámbrica que requieran para resolver y/o mejorar los procesos.

Desarrollo de churros a base de soya (*Glycine max*)

PEREZ-ARCE Jessica Mireya, NAVARRO-CRUZ Addi Rhode, LAZCANO HERNANDEZ Martin y OCHOA VELASCO Carlos Enrique

Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Académica de Ciencias de la Nutrición, Licenciatura en Nutrición. Ave. Cedros S/N y calle los Sauces, Fracc. Los Fresnos, 80019, Culiacán, Sinaloa.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fac. Ciencias Químicas, Depto de Bioquímica-Alimentos. Edificio FCQ5 segunda planta 202-D, Ciudad Universitaria, CP 72570, Puebla., Pue.

jesztar94@gmail.com

Resumen

Hablar de la gastronomía mexicana es hacer un viaje en la diversidad de platillos y postres que nos rodean, sin embargo, la mayoría son altamente calóricos y repercuten sobre la salud, lo que hace necesario innovar constantemente en el campo de la alimentación, por ese motivo este estudio se enfocó en desarrollar una formulación para churros a base de soya que cumpla con características nutricionales y sensoriales aceptables para el consumidor. Se basó en la preparación de unos churros tradicionales, después se diseñaron varias formulaciones con harina de soya buscando la mejor sensorialmente hablando. Se realizaron los análisis fisicoquímicos y microbiológicos correspondientes, encontrándose así que los churros de soya presentaron una elevada cantidad de proteínas con un 13.5 %. Respecto a los análisis microbiológicos, los resultados fueron negativos tanto para bacterias como para mohos y levaduras siendo así un alimento seguro para el consumo humano.

Palabras Clave

Soya, Churros, Proteína, Obesidad, Alimento Funcional

Efecto del pH y la temperatura sobre la liberación de la bacteriocina producida por *Pediococcus acidilactici* ITV 26 encapsulada en una matriz de alginato-almidón

JIMENEZ-HERNANDEZ Magdalena, DEL ANGEL-CORONEL¹Oscar Andres, ESPEJO-BAYONA Diana Laura y LUGO-DAMIÁN Hepziba Noemi

Instituto Tecnológico Superior de Huatusco Av. 25 Poniente no.100 Col. Reserva Territorial c.p. 94100 Huatusco, Veracruz. México

magdajh01@gmail.com

Resumen

Las bacteriocinas producidas por bacterias lácticas, son consideradas desde un punto de vista tecnológico como conservadores grado alimenticio. Su naturaleza peptídica permite la degradación por enzimas digestivas, resultando inocuas para el consumidor y la microbiota intestinal Su espectro de actividad incluye bacterias potencialmente patógenas y alterantes asociadas a los alimentos *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, etc.

El objetivo del presente trabajo, fue evaluar el efecto del pH y la temperatura sobre la liberación de la bacteriocina producida por *Pediococcus acidilactici* ITV 26 encapsulada en una matriz de alginato: calcio-almidón. La encapsulación de la bacteriocina se realizó por medio de gelificación iónica y extrusión. La matriz alginato-almidón se preparó con una solución de alginato de calcio al 2% y almidón al 8%. La liberación de la bacteriocina encapsulada se llevó a cabo por el método de (Narshaia 2013) con modificaciones y se realizó la cinética de la actividad antimicrobiana durante 72 horas. La actividad del péptido, se midió por el método de difusión en agar utilizando como sepa sensible *Listeria innocua* AST-062. La bacteriocina encapsulada, inhibió el crecimiento de la cepa sensible, observándose halos de inhibición lo cual demostró la estabilidad del péptido en función del tiempo y la temperatura en medio de cultivo sólido.

Palabras Clave

Pediococcus Acidilactici, Bacteriocinas, Encapsulación, Microencapsulación

Caracterización de la calabaza criolla “*Cucurbita lundelliana*” F-TIR y absorción atómica

SOSA-MEDINA Alicia, HERNÁNDEZ-VÉLEZ Rosa Margarita, ANTONIO-CRUZ Rocío Del C., y ARELLANO-CÁRDENAS Sofía

alisosamedina@gmail.com

Resumen

El consumo excesivo de harinas puede ocasionar trastornos como desnutrición y obesidad. El objetivo de este proyecto fue caracterizar la harina obtenida a partir de la calabaza “*Cucurbita lundelliana*”, especie que se produce en el Estado de Tabasco. El fruto para la elaboración de la harina se adquirió en los distintos mercados de la Ciudad de Villahermosa, se adquirieron frutos de 1 y 6 meses de corte, los cuales se procesaron hasta la obtención de harina. Posteriormente se caracterizó la harina proveniente de pulpa, semilla y cáscara mediante la técnica de espectroscopía infrarroja. La determinación de minerales se realizó por absorción de flama. Los resultados obtenidos del análisis de espectroscopia infrarroja demostraron la presencia de grupos funcionales como sales de ácido carboxílico di o polihidroxilados en la pulpa. En la semilla sobresalen las cadenas alifáticas de éster posiblemente insaturada, grupos amino y ácidos carboxílicos unidos a éster o cetonas. En la cáscara se detectaron grupos hidroxilo y amino, grupos alquilo y esteres o cetonas. El contenido de minerales fue de: fierro 167, calcio 1814.5, magnesio 2105.16, zinc 29.83, sodio 1841.5 y potasio 55361.16 en mg/kg. No se apreciaron diferencias de grupos funcionales al variar al grado de madurez del fruto.

Palabras Clave

Cucurbita Lundelliana, FTIR, Absorción Atómica

Prótesis MIO-ELECTRICA

NARVÁEZ-MURILLO Rene Ulises, LOPEZ-MARTINEZ Rolando, y LÓPEZ-REYES FERNANDO Octavio

rene.narvaez@utna.edu.mx

Resumen

Este proyecto se enfoca en ayudar a una persona a poder realizar sus actividades sin ningun tipo de problema, emulando lo que realizaba una mano humana. La mano humana se constituye en las protesis como un miembro superior que utiliza un humano para realizar sus actividades.

La finalidad principal de la protesis, consiste, en restaurar la funcionalidad perdida, por causa de la amputacion o de la malfomracion congenita. Y estas situaciones han acompañado al hombre a través de los tiempos. Es por eso que se busca el desarrollo y diseño de una protesis mecanica, del miembro superior del ante brazo, y pueda realizar sus actividades diarias.

Ademas se busca que esta protesis se adapte a las condiciones tecnicas, economicas y culturales de la sociedad mexicana. Tome en cuenta que esta protesis en un futuro puede ser accionada por agentes energeticos, o mecanicos asi como hidraulicos, asociados a las funciones corporales del individuo en cuestion.

Palabras Clave

Pótesis, Restaurar, Funciones Motrices

Rendimiento de tomate saladet (*solanum lycopersicum*) con la aplicación de microorganismos benéficos en Yucatán

EK-UC Azael Oseas & JIMÉNEZ-CHI José Antonio

azoekazoekmail.com

Resumen

El exceso consumo de fertilizantes minerales y agroquímicos en la agricultura intensiva ha provocado afectaciones en el agroecosistema, que de no tomarse en cuenta conllevarán a la pérdida de la materia orgánica del suelo, así como un desequilibrio de la ecología microbiana del suelo. Entre la hortaliza más demandante a nivel nacional se encuentra el tomate y la superficie dedicada a su cultivo ha disminuido por el mal uso de los suelos, la incidencia creciente de plagas y enfermedades. Con lo mencionado anteriormente se evaluó el rendimiento del tomate saladette (*Lycopersicum solanum* Jacq.) implementando el uso de bacterias benéficas (*Rhodopseudomonas palustris*, *Bacillus amyloliquefaciens* y *Bacillus subtilis*). Se realizaron dos periodos de siembra en el cultivo de tomate, el primero fue en Marzo-Junio 2016 y el segundo en Octubre 2016-Enero 2017. Se utilizó un sistema de producción protegida por medio de microtúneles. Se utilizó el mismo manejo y sistema de producción en los dos periodos de siembra, fue en el periodo Octubre 2016-Enero 2017 donde se aplicaron los microorganismos. La aplicación de los microorganismos al suelo en el periodo Octubre 2016-Enero 2017, fueron los que obtuvieron los mejores resultados en altura de la planta, peso del fruto y rendimiento.

Palabras Clave

Bacterias, Microtúnel, Biofertilizantes

Interacción genotipo ambiente en cruzamientos varietales de maíz para los estados de Veracruz y Tabasco, México

SIERRA MACIAS Mauro[†], RODRIGUEZ MONTALVO Flavio Antonio, GOMEZ MONTIEL Noel, ANDRÉS MEZA Pablo

sierra.mauro@inifap.gob.mx

Resumen

Durante el ciclo primavera verano 2016 se condujo un experimento de cruzas varietales de maíz en las localidades de Cotaxtla y Carlos A. Carrillo en el estado de Veracruz y Huimanguillo en el estado de Tabasco. El experimento se distribuyó bajo un diseño alpha látice 7x4 con 28 tratamientos y tres repeticiones en parcelas de dos surcos de 5 m de largo con una densidad de 62,500 pl ha⁻¹. Del análisis de varianza combinado para las tres localidades, se encontró significancia estadística al 0.01 de probabilidad para Genotipos (G), para Ambientes (A) y para la interacción GxA. De los 28 híbridos varietales y de acuerdo con los parámetros de estabilidad, 25 fueron caracterizados como estables, uno con buena respuesta en ambiente favorable y consistente y dos con respuesta mejor en buenos ambientes pero inconsistente. Las cruzas varietales sobresalientes al 0.01 de probabilidad, fueron SINT-2BxVS-536, SINT-3BxSINT-1BQ, SINT-4B xVS-536, SINT-4BxSINT-2B, SINT-5BxVS-537C, con rendimiento de grano de 7.1 a 7.8 t ha⁻¹, mismos que superaron de un 6 a 17% al testigo comercial H-520; estas cruzas registraron planta y mazorca baja, buen aspecto y sanidad de planta y de mazorca, con buena cobertura de mazorca y bajo porcentaje de mazorcas podridas.

Palabras Clave

Heterósis, Cruzas Varietales, Zea mays L

Actividad antimicrobiana del cobre en enterobacterias

TOLEDO-TREJO Erika, FUENTES-ROMERO Maria Teresa, GALEANA-GARCÍA Joel, GALVÁN-LUIS Aaron Sebastian y GRANADOS-OLVERA Jorge Alberto

eritotr@hotmail.com

Resumen

El presente estudio se realizó con el objetivo de evaluar las propiedades antibactericidas en el grupo bacteriano enterobacterias con cupones de cobre de uso doméstico. Para lograrlo, se realizó un cultivo de las mismas partiendo de agua contaminada.

La actividad antimicrobiana del cobre se evaluó a través del registro cualitativo de colonias de enterobacterias, con la finalidad de demostrar que el cobre es un material antimicrobiano, y que es la mejor elección para utilizar en superficies de contacto (de transporte público, hospitales, centros de trabajo entre otros lugares donde puede generarse un contagio por actividad microbiana en superficies), así como para utilizar en líneas de llegada y circuitos de transporte de sustancias líquidas o gaseosas (ya que no permite el crecimiento dentro de la tubería de microbios aun cuando hay constante paso de agua).

Los resultados obtenidos presentan que el cobre mostró capacidad inhibitoria de las enterobacterias en las pruebas realizadas y se considera que ésta actividad puede estar dada por la pureza del material validada con el análisis químico por chispa y difracción por rayos X realizado en esta investigación.

Palabras Clave

Cobre, Enterobacterias, Antimicrobiano

Estudio Citotxico del Inositol Hexafosfato en la línea celular HeLa

SANCHEZ-RAMOS, Sanjuana, FLORE-VILLAVICENCIO, Lerida Liss, CASTRUITA-DOMINGUEZ, José Pedro, y CARRILLO-LANDELL, Felipe Guadalupe

sansanchez@itesi.edu

Resumen

El hexafosfato de inositol (IP6) es un compuesto orgánico que se encuentra presente en casi todas las células de mamíferos. En este trabajo se evaluó la inhibición de crecimiento que presenta un cultivo de células HeLa (CCL-2, adenocarcinoma cervicouterino humano), cultivadas en medio DMEM con SFB 10%, a 37°C y 5% de CO₂. Para llevar a cabo este estudio, se expusieron las células a diferentes concentraciones de IP6 (0.048-25mg/mL). Posteriormente, se determinó la actividad metabólica por el ensayo de XTT y el método de azul de tripano para medir la viabilidad celular y evaluar la permeabilidad de la membrana. Para realizar el análisis estructural de las células se empleó DAPI y Faloidina-FITC para analizar el núcleo y los microfilamentos de actina por microscopía de epifluorescencia. Para la obtención del patrón de proteínas totales se utilizó SDS-PAGE 10%. Los resultados indican que el núcleo permanece íntegro independiente de la concentración de IP6, en contraste a altas concentraciones el citoesqueleto presenta daño celular. En base al estudio realizado el IP6 muestra un efecto citotóxico. Es necesario realizar estudios para evaluar el efecto antioxidante del IP6.

Palabras Clave

Inositol Hexafosfato (IP6), Citotoxicidad, Cáncer, Hela

Sistema generador de energía eléctrica por vibraciones

DE LA CRUZ-DURÓN Raúl, BECERRA-REYES Hugo De Jesús, RODRÍGUEZ-CONTRERAS Jorge Antonio y GÓMEZ-TRIANA Carlos

raul.delacruz@utcalvillo.edu.mx

Resumen

El poder aprovechar el movimiento cotidiano de vehículos y su circulación por calles y avenidas, podría representar la generación de energía sustentable.

El tránsito vehicular se está incrementando como repercusión del crecimiento de las ciudades y de la necesidad de traslado de sus habitantes, por lo que este fenómeno que difícilmente pudiera controlarse y que representa un alto índice de contaminación ambiental, pudiera aprovecharse para la creación de energía sustentable, ayudando de esta manera a disminuir las afectaciones al medio ambiente y los recursos naturales. Tal proyecto plantea la creación de dispositivos cuya función es el aprovechar el tránsito vehicular, colocando dispositivos sobre alcantarillas que transformen la vibración mecánica producida por los vehículos en un sistema sustentable y ecológico de energía renovable, que además permitan recuperar los costos de instalación en poco tiempo, al requerir de un mantenimiento sencillo y económico

Lazos de control para un Regulador Automático de Voltaje (AVR)

DEMILLON-PASCUAL Rufino & TREJO-LEAL Huber

rdemillon@utvm.edu.mx

Resumen

Un sistema de alimentación y control de corriente de campo se le conoce como Regulador Automático de Voltaje (AVR Automatic Voltage Regulators).

El sistema de excitación es entendido como la fuente para hacer circular corriente en los devanados de campo de la máquina síncrona. A través del nivel de la tensión y la corriente de campo, se realiza el control de voltaje en el lado de potencia, permitiendo proteger al sistema de potencia (control de límites de capacidad de la máquina síncrona, del sistema de excitación y componentes adicionales).

Los tipos de sistemas de excitación en base a la fuente de potencia utilizada, se clasifican en:
Sistema de excitación rotativo de corriente continua
Sistema de corriente rotativo de excitación alterna
Sistema de excitación estático.

El enfoque del trabajo es el desarrollo del control de un sistema de excitación estático, cuyas características es que todos los componentes son estáticos (no rotan) y proveen de corriente de excitación directamente al campo del generador con anillos rozantes, con posibilidades de mantenimiento, asimismo; la fuente de potencia de los rectificadores es el generador (o la barra de servicios auxiliares) mediante un transformador reductor que provee una tensión adecuada para inyectarlo a los SCRs.

Palabras Clave

Avr, Corriente, Maquina Sincrona, Plc

Diseño de modelo optimizado para el mantenimiento de equipos y procesos industriales aplicado al mantenimiento productivo total

AVILÉS-FERRERA José Josías, RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ Marcos, AMBRIZ-COLÍN Fernando, FLORES-PÉREZ José Manuel y CANO-RAMÍREZ Jaime

jjavilesfe@utsoe.edu.mx

Resumen

En el presente trabajo se realiza la propuesta del diseño de un modelo optimizado para el mantenimiento de equipos y procesos industriales desarrollado en la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (UTSOE). Este proyecto consistió en investigar, diseñar y desarrollar un sistema integral que proporcione una mejor solución a los problemas que se enfrentan en la industria manufacturera, los cuales son debido a los procesos mal documentados y formatos de mantenimiento que no son eficientes. Se desarrolló el modelo de un sistema integral de mantenimiento de máquinas, equipos y procesos industriales, mediante la información recabada en diferentes medios de información tales como: libros, sitios de internet, revistas, artículos, etc. Se desarrolló una propuesta de procedimientos de mantenimiento y se crearon los formatos necesarios para llevar a cabo las actividades de mantenimiento y así mejorar la metodología y la documentación para el mantenimiento a equipos y máquinas industriales.

Palabras Clave

Modelo, Procedimientos, Mantenimiento, Formatos, Metodologías

Diseño de herramental para reducción y expansión de tubería cedula 30

SÁNCHEZ-OCAMPO César, ANGUIANO-LIZAOLA Jorge Ignacio, TONG-DELGADO Miriam Arlyn y CABRERA-CÓRDOVA Eduardo

csanchezo@upbc.edu.mx

Resumen

La innovación permite mejorar procesos, productos, administración y rutinas organizacionales para que las empresas generen y mantengan competitividad. Innovar procesos es encontrar formas nuevas para producir bienes y servicios aunque no sean nuevas para sus competidores. La flexibilidad de los componentes de un sistema de manufactura (maquinaria, manejo de material y mano de obra) se relaciona con el desempeño y la competitividad de pequeñas y medianas empresas. Específicamente para empresas que utilizan equipo y componentes mecánicos.

Este documento presenta el diseño y manufactura de un herramental de un dado reductor y un dado expansor para tubería de 3 pulgadas cédula 30. Así mismo se indican las características de los materiales empleados. El desarrollo del prototipo se realizó en el laboratorio de manufactura de la Universidad Politecnica de Baja California, donde se creó el diseño CAD (Computed Aided Design) en el programa SolidWorks.

Palabras Clave

Innovación de Procesos, Flexibilidad de Procesos, Diseño CAD, Dado Reductor, Dado Expansor

Estudio cinético para la hidrólisis ácida de residuos de piña

PURATA-PÉREZ Nora Alicia, ANTONIO-CRUZ Rocío, SELVÁN-GARCÍA Juana y LAZO PRIEGO Gabriela

Instituto Tecnológico de Villahermosa, Carretera Villahermosa-Frontera km 3.5, Cd. Industrial C.P. 86010

npurata@itvillahermosa.edu.mx

Resumen

Este trabajo presenta un estudio cinético del comportamiento de la reacción de hidrólisis ácida de residuos de piña; para estos experimentos se utilizó como sustrato cáscara y bagazo de piña, los cuales se cortaron, se secaron al sol por 48 h y en estufa a 60°C por 10 h, se molieron en una picadora convencional y se tamizaron. Se realizaron 36 reacciones de hidrólisis ácida, con 1 g de sustrato, 15 mL de ácido sulfúrico al 4%, y tiempos de reacción de 10 hasta 180 min; los jarabes glucosados obtenidos se cuantificaron mediante la técnica de DNS de Miller utilizando un espectrofotómetro UV-Visible; los resultados muestran el tiempo necesario para la reacción así como el tiempo necesario para una máxima conversión a las condiciones del estudio. Se evaluaron los resultados por los métodos cinéticos diferencial e integral suponiendo que la formación de azúcares es la única reacción, se obtuvo un orden de reacción de 1.5 por ambos métodos.

Palabras Clave

Cinética, Velocidad, Hidrólisis, DNS

Calidad de quesos artesanales en la comunidad de Santa Ana Xalmimilulco, Huejotzingo, Puebla

ROSAS-GALLO Anabel, GONZALEZ-MIGUEL María Esther, HERNÁNDEZ-ZÁRATE Galdy, LUNA-DIMAS Mayra y ILLESCAS-CHÁVEZ Edgar

anaroga3@hotmail.com

Resumen

En este estudio se analizaron un total de 24 muestras de quesos artesanales y semi industrializados, incluyendo 12 de pasta filata (queso asadero, quesillo y provolone) y 12 de pasta prensada (queso manchego). En este trabajo se determinaron análisis bromatológicos para cada uno de los quesos como lo es contenido de proteína, grasa, carbohidratos así como determinar el contenido de sodio, para posteriormente hacer el cálculo del valor calórico. Los valores obtenidos reflejan una variabilidad entre cada queso principalmente en el contenido de sodio, por lo que se requiere estandarizar la formulación para ajustar correctamente los niveles de sodio.

Los análisis de indicadores microbiológicos mostraron altos contenidos de los tres grupos evaluados: bacterias mesofílicas aerobias, hongos y levaduras, y bacterias coliformes totales. Las bacterias mesofílicas totales estuvieron presentes en el 86.66% de los quesos analizados; los hongos y las levaduras en el 80% de las muestras; y las bacterias coliformes totales en el 73.33%. Los valores sobrepasaron los límites máximos permisibles por la NOM-121-SSA1-1994, indicando que se requiere una mejora o implementación de Buenas Prácticas de Manufactura, así como una calidad de la materia prima aceptable para la manufactura de los quesos.

Palabras Clave

Producción Artesanal, Análisis Bromatológicos, Calidad Alimentaria, Contenido Calórico

Evaluación fotocatalítica del TiO₂ impregnado con B en la degradación de colorantes: Maxilon Blue y Rojo Congo

OSORIO-VELÁZQUEZ Rosa Selene, RANGEL-CASTILLO Jorge Alfonso, RAMOS-GALVÁN Claudia Esmeralda y GARCÍA-ALAMILLA Ricardo

cesmeralda@hotmail.com

Resumen

Actualmente la industria textil juega un papel importante en el desarrollo de la vida humana, por esto se debe tomar en cuenta la contaminación generada por estas industrias, ya que los colorantes textiles tienen una gran persistencia en el ambiente, y los métodos de eliminación clásicos no son útiles debido a que se podrían generar productos secundarios altamente tóxicos. Como resultado las Tecnologías Avanzadas de Oxidación (TAO's) han sido propuestas como una alternativa para la descontaminación y remediación de los efluentes líquidos de dichas industrias. Las TAO's consisten básicamente en la formación de radicales hidroxilo altamente oxidantes, que contribuyen a la mineralización total de los compuestos contaminantes presentes en los efluentes industriales. Entre los procesos más utilizados se encuentra la fotocatalisis heterogénea que consiste en la aceleración de una fotorreacción mediante el uso de un catalizador. La cual es el objeto de estudio del presente trabajo para la degradación de dos colorantes distintos, rojo congo y maxilon blue, utilizando dióxido de titanio puro (TiO₂), elaborado mediante la técnica sol-gel, como catalizador en presencia de luz ultravioleta.

Palabras Clave

Fotocatalisis, Degradación, Colorantes Textiles

Presencia de metales pesados en hojas de *Ficus benjamina* en la zona metropolitana de Guadalajara, México

PEÑA-GARCÍA Laura Elizabeth, MACIEL-FLORES Roberto y ROSAS-ELGUERA José

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Centro Universitario de los Valles

pglaurae@gmail.com

Resumen

Las muestras estudiadas fueron hojas de *Ficus benjamina* en la zona metropolitana de Guadalajara. Se realizó un muestreo el 23 de marzo del 2013. Recoger hojas de *Ficus benjamina* nos permite conocer la contaminación específica que ocurren durante un período corto de tiempo. Las partículas se adhieren a las hojas debido a la superficie con látex. El análisis de metales pesados se realizó por espectrofotometría de absorción atómica.

La alta concentración de metales encontrados muestra que la calidad del aire ambiental en la ZMG es insalubre y de ello se desprende que debe haber una correlación con la salud de la población. Los elementos más abundantes fueron el Pb con un máximo de 228.441 mg/kg, Cu con 152.863 mg/kg y Zn 88.49 mg/kg. Las áreas donde se encontraron las zonas con mayor concentración de metales pesados fueron la zona del Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo, la zona de la Base Aérea y alguna de las grandes avenidas.

Palabras Clave

Viabilidad CRM, Modelo Educativo, PYME

Implementación de Sistema de Flujo Sincronizado Mediante Equipos de Trabajo

CASTILLO-PÉREZ Velia Herminia, CORRAL-CHACON Mario Alberto y ELIZONDO-FLORES Ramon

vcastillo@itcj.edu.mx

Resumen

El presente estudio se llevó a cabo en una empresa que produce componentes de aire acondicionado para automóviles.

La situación inicial mostraba paros de líneas de producción por: falta de materiales, entregas tardías debidas a falta de asignación de espacio definido para cada componente o material extraviado en el área productiva, generando retrasos en las entregas a los clientes y pérdidas de material. Aunado a lo anterior, se presentaban materiales con problemas de calidad por disposición y materiales revueltos y sucios, provocando arranques tardíos en las líneas de producción. Otro punto es el flujo del material que requiere recorridos largos y sin rutas definidas para realizarlo.

Para resolver la situación el equipo de trabajo implementó el sistema de flujo de material sincronizado en áreas de recibo y embarque para optimizar los recursos y las operaciones, en la parte del proceso de la entrega ordenada de componentes a las áreas de producción.

Los resultados mostraron una reducción del 40% del inventario, áreas de trabajo ergonómicas, controles de materiales adecuados.

Palabras Clave

Sistema de Flujo de Material Sincronizado, Equipo de Trabajo, Mejora Continua

¿Cómo diseñar la cadena de suministro para una empresa transportadora?

ACEVES-LUGO Dora Lydia & PORTUGAL-VÁSQUEZ Javier

doly_ac@hotmail.com

Resumen

Este artículo expone la situación de una empresa dedicada al transporte de diésel industrial y marino en el estado de Sonora, México; la aprobación de la reforma energética presentada por el presidente Enrique Peña Nieto en 2013 trae como consecuencia el aumento del número de organizaciones competidoras, buscando estar preparados para los cambios emergentes, en el año 2015 la organización elaboró un plan estratégico, para cumplir con el mismo se desarrolla un proyecto para diseñar la cadena de suministro adecuada como estrategia de expansión que le permitiera a la unidad de negocio lograr una ventaja competitiva, para mantenerse y crecer en un mercado en evolución, para lo cual se empleó una propuesta metodológica sencilla de siete pasos tomando como referencia diferentes autores.

Como resultado final se obtuvo el diseño de la cadena de suministro (CS) para el transporte de un nuevo producto que se adaptara a las necesidades y condiciones de la región, así como un procedimiento para la implementación del nuevo diseño acompañado de un cronograma de actividades y un diagrama de funciones cruzadas que representa el funcionamiento ideal para el manejo del producto seleccionado en la empresa transportadora.

Palabras Clave

Diseño, Cadena de Suministro, Ventaja Competitiva

Generación de energía eléctrica a partir de aguas residuales en una celda de combustible microbiana

GARCÍA-AVARRO Josefina, BAUTISTA-VARGAS María Esther, HERNÁNDEZ-SÁNCHEZ Adán y ZUMAYA-QUIÑONES Rocío

josefina.garcia@upalt.edu.mx

Resumen

En los últimos años se ha visto como la demanda de energía eléctrica en México ha ido incrementando y con ella el uso de combustibles fósiles para su generación. La forma en que se ha enfrentado a esto es, aprovechando fuentes de energías renovables o buscando alternativas a métodos convencionales de generación de electricidad. El objetivo de esta investigación es generar energía eléctrica aprovechando la bioenergía contenida en aguas residuales, la forma en que se obtiene la energía es usando una celda de combustible microbiana, que aprovecha la materia orgánica y los microorganismos que contienen las muestras de agua residual. Se analizaron muestras de agua de diferente origen: domésticas, pluviales y de criaderos de peces. La energía producida en éstas, se midió con el voltaje eléctrico (milivolts/mV). Se obtuvieron voltajes de energía de 302mV a 931 mV, resultando con valores más altos de voltaje eléctrico el agua residual de criadero de peces. Se concluye que todos los tipos de agua residual analizados, presentaron potencial para suministrar energía a sistemas electrónicos de bajo consumo y que las celdas de combustible microbianas son una alternativa a métodos convencionales de generación de electricidad, para aplicaciones a pequeña escala.

Palabras Clave

Generación de Energía, Bioenergía, Aguas Residuales

Diseño del proceso de elaboración de jamón de carne de bagre de canal (*Ictalurus punctatus*) y determinación de la vida de anaquel

DIEGO-ESTUDILLO Oscar, PÉREZ-NAVA Raymundo, CID-ORTEGA Sandro y Misael Abraham

odiego_pa@hotmail.com

Resumen

El objetivo fue diseñar el proceso para elaborar jamón bagre de canal (*Ictalurus punctatus*). Desarrollando diferentes formulaciones modificando ingredientes, las cuales se evaluaron mediante escala hedónica estructurada para obtener la de mayor aceptación del consumidor. El producto se evaluó de acuerdo a propiedades fisicoquímicas (pH, acidez titulable y actividad de agua), microbiológicas (Mesófilos aerobios, mohos y levaduras y coliformes totales) y sensoriales (color, olor y textura). La vida de anaquel del producto se evaluó de acuerdo al modelo de Arrhenius y mediante estimación de diferentes atributos (color, olor y textura). Se diseñó el diagrama y el proceso para la elaboración de jamón de bagre. El jamón presento un pH, acidez titulable y actividad agua de 6.83, 0.126%, 0.9650, respectivamente. La inocuidad del producto presentó valores microbiológicos de <100 UFC/g para mohos, levaduras y mesófilos aerobios y negativo para coliformes totales. La vida útil del producto es de tres semanas aproximadamente. En conclusión, la mejor formulación es: 1% de carragenina, 5% de APS, 47.9% de bagre y 20% de cerdo. Con el proceso diseñado para la obtención de jamón de bagre se obtiene un rendimiento del 40% aproximadamente.

Palabras Clave

Jamón de Bagre, Diseño del Proceso, Vida Útil

Reconocimiento de contorno en polea de giro libre bajo técnicas de iluminación

CANO-LARA Miroslava, VERGARA-ESPARZA Rosalia, JUÁREZ-RÍOS Higinio y FONSECA-GALLARDO Ricardo

miroslava.cano@itesi.edu.mx

Resumen

Se presenta el reconocimiento de contorno de una pieza mecánica polea de giro libre de un alternador. La polea ha sido expuesta a diferentes modos de iluminación para obtener imágenes digitales. Las imágenes fueron tratadas con procesamiento digital de imágenes y visión por computadora. El resultado muestra la dependencia en el método de iluminación para la obtención adecuada del contorno de la pieza mecánica.

Palabras Clave

Técnicas de Iluminación, Detección de Contorno, Procesamiento Digital de Imágenes

Análisis cinemático de la caja de velocidades de un torno para madera

LESDESMA-JAIME Reynaldo, RAMOS-LÁZARO Gabriela GUANDULAY-ALCAZAR, Miguel Ángel y FERRER-ALMARAZ Miguel Ángel

rledesma@utsoe.edu.mx

Resumen

El proceso de torneado consiste en producir una forma cilíndrica a partir de remoción de material por rotación de la pieza contra un cortador con filo. Generalmente las piezas a trabajar se pueden montar en uno o dos puntos, en un plato, en un mandril o con boquillas de sujeción. Como parte de una investigación sobre un torno fresador para trabajo de precisión con madera, se reportan en este artículo algunos resultados obtenidos en lo que se refiere al diseño de una transmisión de potencia para el torno, como parte de un proyecto integral de diseño en la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, con el propósito de generar y transferir tecnología a microempresas locales que se dedican a trabajos de carpintería y que requieren de equipo especializado para producir formas cilíndricas, cónicas y en espiral.

En el presente trabajo se documentan los resultados de un análisis cinemático, que se realizó con el objetivo de determinar el tipo y combinación de componentes en una transmisión de potencia eficiente, desplazamientos longitudinales, velocidades de corte y de velocidades óptimas de rotación de los ejes de entrada y salida.

Palabras Clave

Torno, Transmisión, Análisis, Cinemático

Security bax almacenamiento de audio, video y geolocalización para transporte de carga

MEJIA-MADRIGAL Jesus, MARTINEZ-JAIMES Nancy Berenice y PADILLA-GOMEZ Raul

jesusmejma1997@hotmail.com

Resumen

Security Bax es un sistema de videograbación que permite a cualquier interesado en proteger sus unidades de carga, tener información en audio y video, tanto del interior de la unidad como del exterior en la parte frontal de la unidad. El contar con esta información en audio y video permitirá no solo conocer técnicas de manejo y comportamiento de los operadores tanto antes, durante y después del siniestro, sino también el modus operandi de los delincuentes, ya sea para poder implementar acciones por parte de la autoridad, identificar a los delincuentes, deslindar responsabilidades por parte de las empresas transportistas y disminuir los probables factores de riesgo en los que se incurra por parte de los involucrados. Esta información se guardará en una memoria de la cual podrá disponer solo el área interesada en contar con el dispositivo.

Para el caso de choques, volcaduras, incendios o explosiones, Security Bax está diseñado con materiales y técnicas similares a las utilizadas en las cajas negras de los aviones, por lo que la información siempre estará segura independientemente del tipo de siniestro, por lo que entender lo que realmente sucedió para reducir los índices de siniestralidad es un factor a resaltar. La capacidad de guardar información relacionada a aspectos mecánicos, físicos y operativos de Security Bax, la vuelve una herramienta fundamental en mejorar la técnica de manejo de los operadores.

Palabras Clave

Audio, Video, GPS, Transporte, Siniestro

H-567, Híbrido de Maíz para el Trópico Húmedo de México

SIERRA-MACIAS Mauro, RODRIGUEZ-MONTALVO Flavio Antonio, GÓMEZ-MONTIEL Noel y ESPINOSA-CALDERON Alejandro

sierra.mauro@inifap.gob.mx

Resumen

H-567, Híbrido de Maíz para el Trópico Húmedo de México. Durante 2010 al 2016, se evaluaron híbridos experimentales de maíz en las áreas tropicales del estado de Veracruz y sureste mexicano en los que se definió H-567 como sobresaliente y fue propuesto para su liberación oficial; este híbrido registró un rendimiento experimental de 6375 kg ha⁻¹, superó en 11% al testigo comercial H-520 y a través de 10 parcelas de validación, superó en 12% al mismo testigo. H-567 es de grano blanco, adaptado a la región tropical en el sureste de México, en altitudes que van de 0 a 1200 msnm, presenta altura de planta intermedia con una relación altura de mazorca/altura de planta de 0.50; buen aspecto y sanidad de planta y de mazorca; tolerante al acame, con buena cobertura de mazorca y bajo porcentaje de mazorcas podridas. Durante 2015 y 2016, el H-567 y sus progenitores fueron caracterizados de acuerdo con la guía técnica para descripción varietal de maíz (*Zea mays* L.), propuesta por la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV). Este híbrido será registrado por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) en el Catálogo de Variedades factibles de Certificación (CVC) ante el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).

Palabras Clave

Heterosis, Híbridos, Trópico, *Zea mays* L

Automatización de los procesos: Migración de la instrumentación Neumática, Analógica a instrumentación Digital en una Planta Petroquímica en operación

ESPINOSA-SOSA Enrique Esteban, GARCIA-GUENDULAIN Crescencio, HERNANDEZ-SANCHEZ Adan, y VAZQUEZ-FERNANDEZ Jorge Alberto

enrique.espinosa@upalt.edu.mx

Resumen

Las plantas industriales, al paso del tiempo, requieren modernizarse en todos los aspectos. En general, las industrias petroquímicas están conformadas con procesos continuos esto debido a la naturaleza de los materiales que se utilizan para la obtención de los productos. Es por ello que cuando se tienen que reconfigurar en la automatización de sus procesos, debido a su obsolescencia, la metodología empleada en general involucra en un momento determinado hacer parada total de los procesos para reemplazar la instrumentación. Este trabajo de investigación, pretende mostrar el procedimiento empleado en una empresa petroquímica de la zona para reconfigurar la instrumentación de automatización que a diferencia del método tradicional empleado, este procedimiento se desarrolla con la planta en operación.

La empresa petroquímica objeto de este estudio tomó la decisión 25 años después de su inicio de operaciones para migrar a la automatización digital utilizando una metodología inusual.

Esta investigación se basa en la experiencia propia en una planta petroquímica de la zona industrial del corredor Tampico-Altamira. Con esta metodología empleada se logró el cambio de la instrumentación proceso por proceso en forma gradual observándose de igual manera una reducción gradual en la variabilidad de los procesos.

Palabras Clave

Automatización, Petroquímica, Digital, Analógico

Evaluación Agronómica del Rábano Fertilizado con Guano de Murciélago

SÁNCHEZ-HERRERA Susana Graciela, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ Nellybeth y JUSTO-SEGOVIA Victor Manuel

Universidad Politecnica de Francisco I. Madero. Domicilio conocido Tepatepec, Francisco I. Madero C.P.42660. Hidalgo. ²Colegio de Posgraduados. Carretera México-Texcoco Km. 36.5, Montecillo, Texcoco C.P. 56230, Estado de México.

ssanchez@upfim.edu.mx

Resumen

El suelo está considerado como un cuerpo natural independiente, cuyas propiedades son el resultado de su formación y desarrollo. Constituye el hábitat de las plantas que a la vez favorecen su desarrollo y además es el medio de mayor importancia en el desarrollo de los cultivos. La adición de abonos orgánicos permite enriquecer al mismo.

El objetivo fue evaluar el efecto de diferentes porcentajes de guano de murciélago en el cultivo de rábano (*Raphanus sativus* L.), en agricultura protegida, en donde se evaluaron las variables agronómicas de la planta, y la cantidad de clorofila que contenía la hoja en cada tratamiento. El tratamiento con tuvo mayor desarrollo de planta fue el tratamiento 3 con 20% de guano, se observaron diferencias significativa en el incremento de numero de hojas, diámetro polar y ecuatorial sin embargo en el tratamiento 4 con 30% de guano, presento diferencias estadísticas en el peso de la raíz, durante el ciclo del cultivo. Los tratamientos con valores más bajos en las variables evaluadas fueron los tratamientos T1, T5 sin embargo estos tratamientos mostraron una mayor cantidad de clorofila en comparación con los demás tratamientos.

Palabras Clave

Guano de murciélago, Rábano, Variables agronómicas, Clorofila

TEOS/PDMS-modificado como Barrera Térmica

SALAZAR-HERNÁNDEZ Carmen, MENDOZA-MIRANDA Juan Manuel, CARRERA-RODRÍGUEZ Marcelino y MIRANDA-ÁVILES Raúl

Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingenierías Campus Guanajuato. Av. Mineral de Valenciana No. 200 Col. Fracc. Industrial Puerto Interior, C.P. 36275 Silao de la Victoria, Guanajuato México.

Universidad de Guanajuato. Departamento de Minas, Metalurgia y Geología. División de Ingenierías Campus Guanajuato., Ex. Hacienda de San Matías S/N. Col. San Javier. C.P. 36000, Guanajuato. México.

msalazarh@ipn.mx

Resumen

Los aislantes térmicos son materiales que se caracterizan por su alta resistencia térmica y baja conducción de calor, formando así barreras que impiden el paso del calor entre dos medios. En este proyecto se desarrolló la síntesis de recubrimientos cerámicos TEOS/PDMS (ORMOCERs) empleando polidimetil-siloxanos con diferentes grupos funcionales: Metilo con el polidimetilsiloxano (PDMS), fenilo empleando el co-polímero de polidimetil-difenil-siloxano (PDS) y el polidimetil amino terminado (PDMS-N). La espectroscopía de infrarrojo permitió determinar la unión química de los dos componentes (TEOS/PDMS); mientras que la microscopia electrónica de barrido indicó que se obtuvieron capas uniformes con un espesor promedio de 20 μ m. Finalmente se determinaron las conductividades térmicas para los diferentes ORMOCERs considerando un sistema de capas; se estudió el efecto de la concentración del PDMS y el grupo funcional en los recubrimientos sobre la conductividad térmica medida en los materiales a diferentes temperaturas: 35°C, 50°C y 80°C. Los resultados indicaron que los ORMOCERs propuestos son excelentes aislantes térmicos con valores de k promedio menores a 1 W/Km.

Efecto del contenido de cera de abeja en películas biodegradables a base de tempesquistle (*Sideroxylon palmeri* (Rose) T. D. Penn) sobre sus propiedades mecánicas y permeabilidad a vapor de agua

LAUREANO-LÓPEZ Bernabé, DÍAZ-OREJÁN Erika Teresa, GARCÍA-SANTOS Cecilia y HUERTA-GUTIÉRREZ Anai

bernabe.laureano@uttehuacan.edu.mx

Resumen

Se evaluó el efecto del contenido de cera de abeja en películas comestibles a base de tempesquistle (*Sideroxylon palmeri* (Rose) T. D. Penn) sobre sus propiedades mecánicas y permeabilidad a vapor de agua. Las soluciones formadoras de películas incluyeron látex de tempesquistle (LT) y cera de abeja (CA) como matriz estructural, glicerol (G) como plastificante y polisorbato (P) como agente emulsificante. Se prepararon cinco formulaciones con distinto contenido en CA (0 %, 15 %, 30 %, 45 % y 60 % en base seca), donde las proporciones LT:G y CA:P se mantuvieron constantes en todas las formulaciones siendo 1:0.5 y 1:0.2 respectivamente. Los resultados mostraron que el espesor de las películas varió en el rango de 0.0476 mm hasta 0.0762 mm. Se encontró relación inversa entre la PVA y la concentración de CA. El esfuerzo de tensión resultó ser significativamente diferente ($p < 0.05$) en los cinco tratamientos evaluados; sus valores obtenidos varían en el rango de 0.765 MPa en el tratamiento que incluyó 60 % cera de abeja hasta 6.84 MPa en el tratamiento control (0 % cera de abeja). Respecto al porcentaje de elongación, los resultados evidenciaron que todos los tratamientos fueron estadísticamente ($p < 0.05$) diferentes.

Palabras Clave

Películas biodegradables, Permeabilidad a Vapor de Agua, Propiedades Mecánicas

Determinación de tiempo estándar en los camiones para la recolección de residuos sólidos en Altamira Tamaulipas

ANTONIO-ANTONIO Alejandrina, VÁZQUEZ-FERNÁNDEZ Jorge Alberto MEDINA-ÁLVAREZ Juana Elizabeth y CRUZ-NETRO Zahira Gabriela

Alejandrina.antonio@upalt.edu.mx

Resumen

La presente investigación tiene un enfoque de realizar un estudio de tiempos y movimientos a los camiones recolectores de los residuos sólidos urbanos de la Ciudad de Altamira Tamaulipas, se pretende optimizar el proceso de recolección de los residuos sólidos urbanos. El tipo de servicio de la recolección de los residuos sólidos se clasifican en 33 rutas, 6 rutas diversas y 2 rutas rurales, posteriormente se muestrearon 7 rutas de diferentes colonias del municipio como: Col. 20 de noviembre, Las haciendas, Fraccionamiento Jardines de Arboledas, La Pedrera, Fracc. Corredor Industrial, Laguna florida y Conjunto habitacional Jardines de champayan las cuales sirvieron como base para el estudio de la recolección de los RSU.

Palabras Clave

Estudio de Tiempos, Optimizar, Residuos, Camiones Recolección

Evaluación de la eficacia biológica de Ceptiva Duo (18% fipronil + 12% alfa-cipermetrina) y Valendo (24% clorfenapyr) para el combate de la termita subterránea *Nasutitermes corniger* en una prueba In Vitro en Guanacaste, Costa Rica

SANTANA-SANTILLAN Jaime, VÍLCHEZ Hernán y HERRERA Olger

jsantill@cucba.udg.mx

Resumen

Se evaluó la eficacia del combate de tres dosis de Ceptiva Duo 1, 2 y 3 ml L-1 y una de Valendo 6 ml L-1 aplicadas al suelo en un modelo de cuatro frascos que simula el proceso de invasión de termitas del género *Nasutitermes corniger*. A los ocho días cesó la actividad de movimiento de las termitas en las mangueras conectadas al termitero y la fuente de alimento en todos los tratamientos con excepción del tratamiento testigo. Las dosis de 3 ml L-1 de Ceptiva Duo fue más rápida y efectiva que las dosis de 1 y 2 ml L-1 en controlar la dinámica de las termitas, tanto en mangueras como en el termitero. El Valendo a la dosis de 6 ml L-1 disminuyó la actividad de las termitas en comparación con el testigo absoluto y fue más lento que Ceptiva Duo en cesar el movimiento de las termitas en las mangueras, sin embargo, fue más efectivo que Ceptiva Duo en inhibir el termitero a los 12 días después de iniciada la prueba. Ambos compuestos podrían utilizarse en combinación para lograr una estrategia de combate efectiva a través de una barrera química en el suelo.

Palabras Clave

Termitas, *Nasutitermes corniger*, Valendo, Ceptiva

Implementación del C-TPAT en una empresa del sector automotriz. Estudio de caso

ALMANZA-SERRANO Ma. Leticia, CARMONA-GARCÍA Nélica, RAMÍREZ-BARAJAS Alejandro y GARCÍA-MORALES Salvador

lalmanza@utsoe.edu.mx

Resumen

El C-TPAT representa una pieza Clave en la estrategia para un crecimiento a nivel comercial; y puede volverse un factor determinante para acceder a mejores negociaciones internacionales, por ello el estudio de caso que se presenta es referida a una empresa del sector automotriz, la cual se encuentra en la fase de planeación y que tiene como meta la certificación internacional C-TPAT como medida en su seguridad logística; misma que será de beneficio para la propia empresa así como para la cadena de suministro de la que forma parte. Con el presente estudio se pretende socializar la experiencia de la implementación del programa C-TPAT en una empresa del sector automotriz, ubicada en el municipio de Valle de Santiago, Guanajuato. Para ello se desarrollaron de manera secuencial 5 pasos básicos para la gestión de la certificación, resultando finalmente gestión de la obtención de esta certificación como guía a empresas del mismo sector que aspiren a conseguir este tipo de certificaciones internacionales, así como en la aplicación de mejores prácticas comerciales la integración de los procesos documentados en un manual, mismo que podrá ayudar en la aplicación de las mejores prácticas comerciales.

Palabras Clave

C-TPAT, Competitividad, Seguridad, Mejores Prácticas

Diseño de un prototipo de pantaleta con adaptación de compresas térmicas para disminución de cólicos menstruales

RAMIREZ-MONDRAGÓN Xóchitl, VÁZQUEZ-JUÁREZ Yolanda y TENORIO-LARA Raúl

rtenorio@utsoe.edu.mx

Resumen

Este trabajo muestra un diseño de un prototipo de pantaleta con adaptación de compresas térmicas para disminución de cólicos menstruales adaptado a las necesidades y requerimientos de las mujeres. También se presenta la investigación realizada sobre este tipo de prendas y materiales, definiendo las posibles propuestas. El diseño se realizó mediante bocetos y una ficha técnica para facilitar la interpretación del prototipo a través del diseño y la investigación cualitativa es correspondiente a las diferentes condiciones de las personas puesto que se utilizará la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Con el trabajo realizado se contribuyó a facilitar a medida de lo posible el como conllevar el proceso o los días en que se encuentran las mujeres en su periodo de menstruación, disminuyendo los dolores y otros aspectos o incomodidades que esto genera.

Palabras Clave

Pantaleta, Diseño, Menstruación

Algoritmo genético para optimizar la planeación de la expansión de la red de transmisión de forma dinámica

RAMOS-ROJAS Luis Demetrio, TORRES-JIMENEZ Jacinto, FIGUEROA-GODOY Fernando y GARCÍA-TORRES Alicia

luisdan6788@gmail.com

Resumen

En este artículo se presenta un Algoritmo Genético (AG) para la Planeación de la Expansión de una Red de Transmisión (PERT) de forma Dinámica. El AG propuesto se basa en los principios de los algoritmos evolutivos para encontrar el conjunto óptimo de soluciones factibles que cumplan con la función objetivo de minimizar los costos de las obras, cumpliendo la restricción de capacidad máxima de las líneas de la red. La PERT Dinámica se refiere a la Planeación Multianual que se tiene que realizar para satisfacer la demanda de energía eléctrica sin afectar el compromiso de suministro en cuanto a la confiabilidad. La solución anual define los proyectos u obras necesarias que deben de entrar anualmente, tomadas dentro de un conjunto de soluciones pre-definidas. El conjunto total de obras obtenido, es la suma de las obras anuales, las cuales pueden ser sometidas a una evaluación económica no incluida en este trabajo para saber el conjunto de obras definitivas.

Palabras Clave

Planeación de la Expansión de una Red de Transmisión (PERT), Algoritmo Genético (AG), Optimización, Expansión Dinámica

Servidor de Clonación y Restauración de particiones propuesta para la optimización del mantenimiento de software de los laboratorios de informática de la UTFV

ORTIZ-ARANGO Victor Tonatiuh, CARRERA-MONDRAGON Iridian Guadalupe, GOMEZ Jorge, ROMERO-ROJAS Ruth Marcela y HERNANDEZ-CRUZ María Guadalupe

tonatiuh18@gmail.com

Resumen

El objetivo de este proyecto fue la implementación e instalación de un Servidor de Clonación y Restauración (a través del uso de software libre con herramientas como Ubuntu 16 y FOG Project) como mejora al proceso del mantenimiento correctivo de software a los equipos de cómputo dentro de los laboratorios de informática de la división académica de TIC's de la UTFV, con este se soluciona la necesidad que tiene la división de garantizar las condiciones óptimas de los equipos de cómputo para el uso en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta propuesta optimiza el proceso de mantenimiento de los laboratorios de cómputo, resolviendo con ello el déficit de personal capacitado, se evitaban gastos de mantenimiento a los equipos (sistema operativo dañado, paquetería necesaria en los equipos, restauración de sistema por virus informáticos). Logrando aumentar la productividad en 200% y reducir el tiempo de mantenimiento de un laboratorio en 500%.

El proceso de mantenimiento de software a través del uso de un servidor de clonación y restauración podría ser implementado en todas las áreas de la UTFV.

Palabras Clave

Interfaz, Base de Datos, Software libre

Control de entradas/salidas de equipos de los laboratorios de la División de TIC mediante RFID en la UTTAB

CALAO-SANCHEZ Gladys Del C., JIMENEZ-VELAZQUEZ Martha Ofelia, GUERRERO-GONZALEZ Ana Aurora y GUILLERMO-GUILLERMO Maria Reyna

gccalao.tc@uttab.edu.mx

Resumen

Cuando se habla de control y supervisión de equipos se requiere de la identificación de las diferentes tecnologías que pueden ser utilizadas para la sistematización de los procesos administrativos, tal vez todas ellas puedan utilizarse para las mismas funciones, lo realmente importante es identificar de manera precisa aquella que se adapte a las necesidades concretas de la institución, analizando las capacidades y recursos que posee y modificando los procesos necesarios para poder implementarla.

En el presente artículo se plasma la forma en que se desarrollo el proyecto de control de entradas y salidas de los laboratorios de la División de Tecnologías de la información y comunicación de la Universidad Tecnológica de Tabasco en tiempo real utilizando tecnología RFID, se plasma el análisis de los diferentes dispositivos que son empleados para darle solución al problema, cuales fueron seleccionados, y se indicará la ubicación de los tags y de las antenas en los espacios que elegidos para el pilotaje.

Palabras Clave

Control Entradas/Salidas, RFID, Etiquetas

Scrum como metodología para proyectos de redes

ALFARO-HERRERA Julio César, SÁNCHEZ-DELGADO Octavio, CORDOVA-OSORIO Luis Alberto y VALENTÍN-JIMÉNEZ Carlos Miguel

Julio.alfaro@uttehuacan.edu.mx

Resumen

Este artículo propone utilizar una metodología ágil en la realización de proyectos relacionados con el campo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) específicamente en el área de las redes y las telecomunicaciones; aún cuando estas metodologías son aplicadas tradicionalmente para el desarrollo de software. Con la finalidad comprobar la funcionalidad de esta propuesta se implemento Scrum en los proyectos de la materia Integradora I del tercer cuatrimestre, correspondiente al Programa Educativo (PE) de TIC.

Palabras Clave

Product Owner, Scrum Master, Scrum Team, Product Backlog, Sprint Backlog, Scrum Board, Burn Down, historias de usuario, Burn Down, Daily Meeting, Sprint Review, Sprint Retrospective, Sprint planning, Sprint Review, Proyectos de redes

Reingeniería de la plataforma chamilo para las ingenierías ejecutivas de la universidad tecnológica Fidel Velázquez

SANCHEZ-MATIAS Juan Pablo, HERNANDEZ-ALVAREZ Diana Karen, ROMERO-ROJAS Ruth Marcela y HERNANDEZ-CRUZ María Guadalupe

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, 2017, universidad tecnológica fidel velázquez, calle emiliano zapata s/n col. El tráfico nicolás romero edo. México

pablosm_90@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este proyecto es la reingeniería de la plataforma Chamilo para las ingenierías ejecutivas de la UTFV.

La universidad dependía de un proveedor externo para la administración de su plataforma chamilo el cual era utilizada por el departamento de educación virtual para la modalidad de ingenierías ejecutivas, esto presentaba tres problemas fundamentales: primero, la UTFV al contar con un plan básico, la plataforma no soportaba los finales de cuatrimestre; segundo, la información de los alumnos era administrada por un personal ajeno a la institución y tercero, la escuela cuenta con la infraestructura y personal con los conocimientos necesarios para poder realizar el proyecto los cuales no eran aprovechados.

Los resultados del proyecto incluyen la programación del servidor interno de la UTFV y la reingeniería de la plataforma chamilo.

Palabras Clave

E-Learning, Reingeniería, Educación Virtual, Proveedor Software Libre

Sitio web y aplicación móvil de control de uso del suelo a través del mapa interactivo de la región norte del estado de guerrero para el INIFAP

DE LEÓN-CASTREJÓN Andrés, HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ Alexis J., FERNÁNDEZ-VICTORIA Jonathan R., DE LEÓN-CASTREJÓN Vicente y NORIEGA-CANTÚ David H.

Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero, Av. Catalina Pastrana Col. Cd Industrial

andresdlc@utrng.edu.mx

Resumen

Se realizó un sitio web que tiene secciones de usuario y administrador el cual generará recomendaciones de fertilización para los productores de maíz ubicados en los municipios de la Región Norte de Guerrero. La fuente de información fue proporcionada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Pecuarías y Agrícolas (INIFAP), Campo Experimental Iguala.

Dicha fuente emana de un censo agrícola el cual es un documento impreso en el que se describen datos tales como: nombre del propietario, municipio, localidad, PH, pendiente, longitud, latitud, tipo de cultivo, fuente de fertilizante y cantidad en kilogramos, dependiendo el tipo de PH del suelo si es menor de 7.5 será fosfonitrato y si es mayor a 7.5 será sulfato de amonio con su respectiva fuente de fósforo (DAP), de cada productor de maíz por municipio y localidad pertenecientes a la Región Norte de Guerrero a través de un mapa interactivo.

Así mismo se realizó una aplicación móvil la cual mostrará información sobre el inifap, además dará a conocer datos específicos de los terrenos de siembra de maíz muestreados en cada municipio de la Región Norte del Estado de Guerrero, tales como: climas que predominan, áreas agrícolas, tipos de suelo y contactos los cuales son investigadores del INIFAP.

Palabras Clave

PH, DAP, INIFAP

Diseño de una aplicación móvil para la detección de proximidad de objetos basada en sensores

CRUZ-JIMÉNEZ Braulio, CONTRERAS-RIVERO Jannette, PEÓN-ESCALANTE Ricardo y RICALDE-CASTELLANOS Luis

Universidad Autónoma de Yucatán – Facultad de Ingeniería, Av. Industrias No Contaminantes x Anillo Periférico Norte S/N, Cordemex, 150 Mérida, Yuc.

brulio.cruz@correo.uady.mx

Resumen

Para un robot, un animal, e incluso para el hombre, ser capaz de utilizar una representación interna de la disposición espacial de su ambiente es una tarea muy compleja, lo que plantea numerosos problemas de percepción, categorización y control que debe ser resuelto de manera integrada para promover la supervivencia. En la actualidad, uno de los temas más importantes abordados hasta la fecha, es cómo conseguir que un robot o vehículo móvil se mantenga localizado mientras se desplaza a través de su entorno.

En este artículo se propone el diseño e implementación de una aplicación en la plataforma móvil Android, capaz de detectar obstáculos y medir la distancia utilizando un sensor laser montado en la parte superior de un robot móvil, con el fin de mapear la posición de los diferentes objetos que se aproximen al robot y éste pueda evitar los obstáculos.

Palabras Clave

Programa Computacional, Evasión De Obstáculos, Robots Móviles, Sensor Laser

Aplicación móvil para el aprendizaje de los Glifos del estado de Morelos

VELÁZQUEZ-SANTANA José Antonio, VELÁZQUEZ-SANTANA Eugenio César, CARVAJAL-RUIZ Jesús Israel y FIGUEROA-ÁVILA Dafna

Instituto Tecnológico de Zacatepec, Tecnológico 27, Plan de Ayala, 62780 Zacatepec de Hidalgo, Mor. Universidad Tecnológica Emiliano Zapata, Av. Universidad Tecnológica 1, Palo Escrito, 62765 Emiliano Zapata, Mor. Universidad Tecnológica del Sur del Estado de Morelo, Carretera Puente de Ixtla–Mazatepec Km. 2.35, 24 de Febrero, 62665 Puente de Ixtla, Mor.

82628itz@gmail.com

Resumen

El uso de la tecnología móvil en los contextos educativos ha crecido aceleradamente en las últimas décadas. Ahora es posible observar que los estudiantes de todos los niveles educativos, utilizan esta tecnología para tener acceso y compartir información. El objetivo del presente estudio es comprobar si aumenta la participación de estudiantes en el aula a través del uso dispositivos móviles para el aprendizaje a través de la herramienta GLIFMO, la cual fue aplicada a 155 estudiantes de nivel secundario en el estado de Morelos durante el año 2016. Dicha herramienta está orientada al estudio de los glifos del propio estado. Los resultados permiten conocer que los estudiantes participan activamente en clases cuando utilizan los dispositivos móviles, compartiendo sus conocimientos entre ellos, así como con el profesor, permitiendo retroalimentar sus conocimientos de historia sobre el estado de Morelos.

Palabras Clave

Aplicación Móvil, Software Educativo, Glifo

Simulación de un sistema de refrigeración solar por absorción con mezcla $\text{nh}_3 / \text{h}_2\text{o}$, utilizando el software aspen plus

JUÁREZ-BORBONIO Jesús, VIDAL-SANTO Adrian, BELTRÁN-CHACON Ricardo y MALDONADO-SAAVEDRA Octavio

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz; Av. Universidad No.350, Carretera Federal Cuitláhuac-La Tinaja, 94910, Cuitláhuac, Ve. Universidad Veracruzana, Lomas del estadio s/n, Edificio «A», 3er. Piso, C.P. 91000 Universidad Autónoma de Baja California, Avenida Alvaro Obregon s/n, Colonia Nueva, Segunda, 21100 Mexicali, B.C.

jesus.juarez@utcv.edu.mx

Resumen

La radiación solar actualmente tiene diversos usos con fines de ahorro de energía, uno de los de mayor interés es el de la refrigeración solar, donde comúnmente los sistemas pueden ser del tipo absorción o adsorción; ambos procesos aprovechan directamente la energía calorífica del sol. Aun cuando existen para estos procesos tecnologías maduras, actualmente no se ha logrado la comercialización de sistemas de refrigeración solar con la rapidez que lo demanda el mercado, ya que sigue siendo el sistema de refrigeración por compresión, el de mayor comercialización. Por ello presentamos aquí los resultados de un estudio realizado mediante la simulación con el software Aspen Plus, en un sistema de refrigeración por absorción con mezcla de amoníaco-agua, con la finalidad de coadyuvar para que la transferencia de las tecnologías de refrigeración solar, produzcan a corto plazo la introducción en el mercado de refrigeradores de uso doméstico solares. Los resultados obtenidos indican que, para una tonelada de refrigeración, será necesario una masa de refrigerante en el evaporador de 0.9 kg/min, alcanzando una temperatura promedio dentro del evaporador de -8.35°C . De igual manera para activar el ciclo de refrigeración en el generador, será necesario que la temperatura del fluido caloportador proveniente del colector solar, se encuentre en 160°C .

Palabras Clave

Refrigeración, Absorción, Solar, Simulación, Aspen Plus

Sistema de selección y detección en estacionamiento

RODRÍGUEZ-HERBERT Hector Israel, ORTIZ-SIMÓN José Luis, ROJO-VELÁZQUEZ Gustavo Emilio, AGUILERA-HERNÁNDEZ Martha, OLIVARES-CABALLERO Daniel y CRUZ-HERNÁNDEZ Nicolás

Hectorherbert95@gmail.com

Resumen

Actualmente el número de automóviles que ocupan territorio de las ciudades tiene un crecimiento mayor, al existir este crecimiento nos encontramos con un mayor número de tráfico en las calles debido a que las infraestructuras de tránsito con las que cuentan algunas ciudades no estaban preparadas para este tipo de crecimiento, por esta razón, este escrito propone un prototipo de estacionamiento inteligente que sea capaz de ayudar a disminuir el tráfico y el tiempo que los usuarios pierden al estar buscando un lugar en algún estacionamiento.

Palabras Clave

Estacionamiento inteligente, Ingeniería Mecatrónica, Infraestructura de tránsito, Estacionamiento

Manejo eficiente de indicadores educativos aplicando las TIC

REYES-DE LOS SANTOS Iyeliz, PÉREZ-TORRES Roxana, ROSETE-FONSECA Miriam y MAYA-PÉREZ Petra Norma

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx

iyeliz.reyes@utvtol.edu.mx

Resumen

El presente documento plantea una propuesta para el desarrollo de un proyecto cuyo objetivo es la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el manejo eficiente de indicadores de una entidad académica.

El uso de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) dentro del ámbito educativo, permite ampliar y administrar los recursos, las estrategias didácticas y las modalidades de comunicación para el mejoramiento, optimización y alcance del quehacer educativo. Se pueden utilizar tanto en el proceso enseñanza – aprendizaje como en la gestión de información propia de las instituciones.

Los indicadores educativos son instrumentos de medición y conocimiento para observar tendencias y desviaciones de procesos educativos con respecto a una meta.

Conociendo las ventajas de la aplicación de las TIC y la importancia de la administración eficiente de los indicadores en una institución educativa, se propone el desarrollo de un proyecto tecnológico que permita el manejo eficiente de éstos indicadores.

Palabras Clave

Indicador Educativo, TIC, Herramienta Tecnológica, Inteligencia de Negocios

Análisis Dinámico Multicuerpo en MSC ADAMS/VIEW

PONCE-REYNOSO Rodolfo, MARTÍNEZ-REBOLLEDO Miguel Ángel, RABADÁN-VARGAS Miguel y BRAVO-REYNA Candido

Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero. S/N, Civi, 40032 Iguala de la Independencia, Gro

ponce.reynoso@gmail.com

Resumen

El software de simulación grafica ADAMS (análisis dinámico automático de sistemas mecánicos) es empleado como herramienta de solución a los problemas cinemáticos y cinéticos de eslabonamientos y mecanismos comúnmente encontrados en los cursos de dinámica de máquinas de los programas educativos de Ingeniería Mecánica. En principio se listan las ecuaciones de movimiento relativo, que hacen uso del álgebra vectorial, así como las ecuaciones cinéticas de fuerza. Después se desarrollan y simulan los modelos de tres casos de estudio de eslabonamientos dentro del entorno grafico de ADAMS. Finalmente, se comparan los resultados cinemáticos obtenidos de manera analítica y numérica. La aplicación de este software de simulación para la solución de problemas de dinámica multicuerpo, junto con un sólido conocimiento de los fundamentos teóricos básicos de los sistemas mecánicos, incrementará las habilidades de análisis y diseño de los profesionales y estudiantes de Ingeniería Mecánica.

Palabras Clave

Dinámica Multicuerpo, MSC ADAMS/View, Análisis Cinemático, Análisis Cinético, Mecanismo, Algebra Vectorial

Alternativa del módulo Shield Ethernet de Arduino usando una PC

CHENOWETH Ivan R., ABRIL-GARCIA José Humberto y MEZA-IBARRA Iván Dostoyewski

Universidad Tecnológica de Hermosillo, Parque Industrial, 83118 Hermosillo, Sonora.

ichenoweth@uthermosillo.edu.mx

Resumen

El presente artículo muestra una alternativa para controlar vía web una placa Arduino o compatible, en el caso de no contar con un Shield Ethernet, con el objetivo de realizar pruebas antes de adquirir este módulo. Se expone el seguimiento para implementar esta alternativa utilizando solo una PC, además de una aplicación prototipo para controlar el encendido y apagado de leds desde un navegador web. Con esto podemos obtener los beneficios que las tarjetas Arduino nos ofrecen, los cuales permiten controlar dispositivos físicos como lámparas, sistemas de riego, y cualquier otro sistema externo que contenga dispositivos electrónicos o electromecánicos, es un tema de actualidad en el Internet de las cosas (IoT), en donde todo tipo de dispositivos eléctricos pueden ser conectados con otros mediante redes móviles con tablets o celulares y permiten ser tanto controlados como monitoreados.

Se mostrará la forma y los pasos para realizar la conectividad entre un dispositivo móvil a una tarjeta Arduino mediante un servidor web usando PHP.

Palabras Clave

Arduino, Shield Ethernet, IoT

Rastreador de Objetos de Alto Valor Estratégico vía SMS a dispositivo Móvil

MUNGUÍA-BALVANERA Pablo, JIMÉNEZ Francisco Gabriel, CRUZ-CAMACHO Víctor y LÓPEZ-SANTIAGO Daniela

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México

Resumen

La propuesta que nos compete ha sido desarrollada por alumnos de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Está inspirada en tecnologías previas desarrolladas con anterioridad llamadas en la actualidad trackers, es decir, rastreadores. Estos han evolucionado en los últimos cinco años en el ramo de las TICs, dirigidos a la seguridad, tanto de vehículos y personas, y en este caso de la seguridad de objetos que hemos llamado Estratégicos, por la importancia y su aportación a la operación de instituciones o empresas. Nos apoyamos en plataformas de comunicación SMS-GPS, ya que este tipo de objetos, maquinaria o equipo normalmente se encuentran en áreas urbanas dentro de grandes instituciones, hospitales y empresas, sin embargo, muchas veces la cobertura WiFi es escasa por lo que recurrimos a la plataforma SMS para asegurar la cobertura.

Palabras Clave

Rastreador, Objetos, Equipo, Maquinaria, Vía, SMS, Dispositivo, Móvil

Análisis, desarrollo e implementación de una aplicación WEB para el manejo y administración de documentación

CORTÉS-CARRILLO Francisco, PÉREZ-ORTEGA Eva Claudia y GARCÍA-ZAPATA Irning Alan

Universidad Tecnológica de Chihuahua_Av. Montes Americanos No. 9501, Ejido la Haciendita, Sector 35 , C.P. 31216

fcortes@utch.edu.mx,eva

Resumen

El manejo diario de la información sobre un caso a tratar, al prolongarse se incrementan otro tipo de archivos, conteniendo el avance o evidencia de cada juicio penal, agrupándose en carpetas. Se almacena mucha información que un abogado o jueces penales necesitan para resolver un caso. No existe forma de comprobar quien se llevó un documento, de qué tipo, si lo devolvió completo. Esto provoca pérdida de documentación, casos sin resolver repercutiendo en la impartición de justicia. La importancia de esta información requiere seguridad en su manejo, ya que alguien puede modificar la información o agregar otra no autorizada.

Por medio de una aplicación web se desarrolla e implementa un sistema para controlar el manejo de la documentación mejorando su integridad añadiendo códigos únicos para cada archivo. Esta tiene diferentes funciones como registrar información general de cada documento, además es necesario identificar que archivo pertenece a cual carpeta, para ello existe un botón relacionando documentos; para poder realizar prestamos, existe un buscador de los archivos que genera un folio; por último el registro de cada documento emite un código QR como identificador, se imprime y pega en los documentos, de esa manera se valida que los documentos sean los originales.

Palabras Clave

Análisis, Desarrollo, Implementación, Aplicación Web

Propuesta de la arquitectura de una aplicación para dispositivos móviles para aprender a identificar especies vegetales de México a través de hojas

LÓPEZ-CHAU Asdrúbal, TRUJILLO-MORA Valentín, ROJAS-HERNÁNDEZ Rafael y GONZÁLEZ-JAIMES Ivone

Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Alcanfores y San Juan Totoltepec s/n, Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53150. México.

alchau@uaemex.mx

Resumen

La identificación de especies vegetales es una actividad muy importante para muchas áreas tales como botánica, agrícola y química. Dicha identificación requiere de un entrenamiento especializado que puede ser apoyado mediante sistemas informáticos.

Aunque existen actualmente varias aplicaciones para identificación automática de plantas o para aprender sobre la flora de algunas regiones del mundo, ninguna de ellas está diseñada para México, pese a ser uno de los países con mayor diversidad de especies vegetales en el Mundo.

En este artículo proponemos la arquitectura de un sistema informático que permite aprender a identificar las principales características de las hojas de las plantas con el objetivo de facilitar el dominio de la identificación de especies vegetales de México. Se eligió usar hojas en lugar de otros órganos vegetales, debido a que generalmente éstas se encuentran en abundancia, y no representan un peligro fatal para la planta en caso de requerir cortarse. Además, el sistema propuesto, utiliza fotografías de hojas de plantas de México para identificar de manera automática la especie vegetal correspondiente.

Palabras Clave

Identificación de Plantas, Especies Vegetales en México, Educación

Aplicación de software en rediseño ergonómico de estaciones de trabajo

MARTÍNEZ-SOTO María Trinidad, ALDACO-QUIJAS Andreina y PÉREZ-SALAS Orlando

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

mamartinez@itesi.edu.mx

Resumen

Dentro de las empresas es de vital importancia preservar la salud de los trabajadores. La ergonomía apoya en esta parte de la tarea al diseñar o rediseñar estaciones de trabajo que permita un mayor rendimiento en el trabajo. Una herramienta que acorta los tiempos de análisis son los software de diseño. Este trabajo es la aplicación del software Catia en el análisis de las estaciones de trabajo.

Palabras Clave

Ergonomía, Estaciones de Trabajo

Aplicación Móvil utilizando Realidad Aumentada para Muéganos El Águila Real, para promoción y difusión

ORTEGA-GINES Hector Bernardo, ESCOBEDO-GARCIA Diego, GALICIA-GARCIA Chistian y CORDOVA-OSORIO Luis Alberto

Universidad Tecnológica de Tehuacán. Prolongación de la 1 sur No. 1101 San Pablo Tepetzingo, 75859 Tehuacán, Pue.

hector.ortega@uttehuacan.edu.mx

Resumen

Promover [1] un bien o servicio puede ser una actividad que abarque grandes cantidades de objetivos Clave. Arrancar el inicio de un producto y el manejo de la información [2], es sustancial para el objetivo de promocionar un bien o servicio. Para apoyar esta actividad se está intentando dar información agregada por medio de las tecnologías, este soporte alternativo pueden ser aplicaciones para dispositivos móviles [3] con el apoyo de tecnologías como la realidad aumenta [4], para apoyar la información con elementos visuales adicionales. Brindando al usuario, una experiencia previa sobre la información del producto o servicio. Utilizando dispositivos móviles con sistema operativo [5] Android.

Palabras Clave

Promover, Información, Móviles, Realidad Aumentada, Sistema Operativo

Propuesta de aplicación móvil para la comercialización de productos hortícolas de cadena corta en el estado de Tabasco

GUTIÉRREZ-ROMERO Gerardo Enrique, SÁNCHEZ-AQUINO Octavio Elías, JÍMENEZ-MACEDA Librado y MONDRAGÓN-PUGA José Francisco

Universidad Tecnológica de Tabasco. Carretera Villahermosa - Teapa Km. 14.6 Parrilla II, Centro, Tabasco. C.P. 86288

tengu23@hotmail.com

Resumen

En estudios recientes, se puede notar la importancia que tiene el huerto familiar, considerando oportunidades en el sector primario, la posibilidad de mejoras en lo concerniente a la asociatividad y cooperativismo. Considerando la cotidianidad del uso de un Smartphone o dispositivo móvil y la conectividad que poseen, el uso de aplicaciones móviles centrada en la resolución de una problemática definida y de impacto social, el desarrollar tecnología acorde a las necesidades de la región. La propuesta planteada tiene un alto potencial permitiendo a través de un dispositivo móvil realizar transacciones comerciales, buscando subsanar las deficiencias en falta de recursos e información impactando en la sistematización de las relaciones con el mercado, con instituciones públicas y con diversas estructuras de apoyo se pueden reducir los costos de transacción y la posibilidad de acceder a capacitación y asistencia técnica.

Palabras Clave

Huerto Familiar, Smartphone, Aplicaciones Móviles, Tecnología

Plataforma para la administración de los procesos de la metodología Scrum aplicada al desarrollo de sistemas de información

MORALES-ZAMORA Vianney, PAREDES-XOCHIHUA Maria Petra, LÓPEZ-MUÑOZ Jesus y PEDRAZA-VARELA Adriana

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan. Camino a la Barranca de Pesos, s/n, San Lucas Atoyatenco, 74120 San Martín Texmelucan de Labastida, Pue
vimoza@hotmail.com

Resumen

Los sistemas de información son en la actualidad una herramienta que permiten facilitar el control de datos y registros de procesos en una organización, disminuyendo tiempos de acceso y presentación de reportes. El presente trabajo presenta el desarrollo de un sistema para la administración de los procesos y etapas de la metodología SCRUM, donde se pueden asignar las actividades de cada integrante del equipo de trabajo y llevar un seguimiento de los avances en el desarrollo de sistemas de información. La metodología SCRUM permite realizar entregas de las actividades de manera calendarizada para efectuarse en tiempo y forma. Así como trabajar colaborativamente y obtener resultados favorables de un proyecto. El sistema web para la administración de los procesos de la metodología SCRUM aplicado al desarrollo de sistemas de información, se llevó a cabo para comprender las etapas que se manejan en ella, y de esta manera, que los estudiantes puedan adquirir conocimientos a través de ejemplos reales y sobre todo administrar sus tiempos desde la planeación de cada actividad. Derivado de la demanda de sistemas de software, que requiere el sector productivo de la región de San Martín Texmelucan, se ha identificado la necesidad de fortalecer esta área de desarrollo, mediante el uso de metodologías, como lo es el caso de SCRUM, que permita poner en práctica las habilidades y conocimientos obtenidos en el proceso de formación académica.

Palabras Clave

Sprints, Actividades, SCRUM, Dueño del Producto, Líder del Proyecto, Cabina

Modelado y diseño de base de datos relacional para egresados de la carrera de Tecnologías de la Información UT Tlaxcala

LIMA-ESTEBAN Margarita, LÓPEZ-RODRIGUEZ Sonia, LEÓN-HERNÁNDEZ Luis Angel y CALDERON-GONZALEZ Marisol

Universidad Tecnológica de Tlaxcala, A El Carmen Xalpatlahuaya s/n, Huamantla, Tlax.

mlima@uttlaxcala.edu.mx

Resumen

El modelo relacional, introducido por E.F. Codd en 1970 esta basado en la lógica de predicados y la teoría de conjuntos.

Las bases de datos surgen con el propósito de facilitar la administración y manipulación de los datos para los usuarios, de cualquier organización que utilice datos. Las etapas del diseño de base de datos relacional empiezan por el diseño conceptual, posteriormente en la selección de un sistema manejador de bases de datos seguido del diseño lógico y por ultimo el diseño físico. A nivel conceptual en una primera vista se crea un diagrama entidad relación para visualizar las principales entidades llamadas (también relaciones) a ser consideradas. Una relación es un conjunto de m elementos denominados tuplas. Las columnas de las tablas (tuplas) son los atributos que expresan las propiedades de la relación. A el número de atributos se llama grado de la relación. Cada fila de la tabla, es un elemento del conjunto que es la relación. A el número de tuplas se llama cardinalidad de la relación. Una tabla es una forma de representar la relación, cada tupla tendrá una Clave primaria (PK) y se podrá relacionar o no con otras tablas con una o mas llaves foráneas (FK).

Palabras Clave

Tupla, Entidad Relación, Cardinalidad, Llave Primaria, Llave Foránea

Carta algorítmica de estados para el control de un sistema de cobro automatizado

HERNÁNDEZ-BORJA Carlos, HERNÁNDEZ-RAMIREZ Leticia, FLORES-TRUJILLO Alejandra Sofía y BARBOSA-HERNÁNDEZ María Guadalupe

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Av. Emiliano Zapata S/N, El Tráfico, C.P. 54400, Villa Nicolás Romero, México.

Resumen

En este trabajo de investigación se implementa una carta algorítmica de estados (ASM) que realiza el control de un sistema de cobro automatizado que puede ser implementado en algún punto de venta. La idea principal es, que este algoritmo de control, sea implementado en el sistema de cobro automatizado de un carrito de compras inteligente que se lleva como proyecto con estudiantes de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. El carrito de compras inteligente estará constituido principalmente de un programa en un computador que tiene una pantalla táctil para que el cliente busque los productos en tienda y registre aquellos que quiera comprar, el programa tiene la opción para que el cliente seleccione el tipo de pago en que quiere realizar su compra, esto es, en efectivo, con vales de despensa y con tarjeta de crédito o débito.

El computador tendrá cargado el programa o software de venta generado en Lenguaje Grafico. Se contara con el registro de los productos al sistema que serán llevados para su posible compra. También se tendrá un sistema impresión del ticket al momento de su compra.

Palabras Clave

Carta Algorítmica de Estados (ASM)

Propuesta de un Sistema de Información en WEB como herramienta de gestión de la producción académica

HERNÁNDEZ-RAMÍREZ María Guadalupe

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero, Edo. México.

guadalupeh2005@yahoo.com.mx

Resumen

En la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez (UTFV), la producción académica se genera en los cuerpos académicos o de manera individual, por los profesores de tiempo completo.

Desde el año 2012 a la fecha, la UTFV, tiene registrados 8 cuerpos académicos en formación, conformados por profesores de tiempo completo, pero el problema es que existe baja participación. Por lo que, se plantea el desarrollo de una herramienta de gestión institucional en Web, que permita ser utilizada para difundir información que apoye a los profesores en el desarrollo de la producción académica y la gestión.

Para este artículo se muestra los resultados obtenidos de una investigación realizada, donde se aplicó una encuesta a los profesores que integran los cuerpos académicos de Automatización de sistemas productivos, lenguas extranjeras y nanotecnología, los cuales han presentado mayor actividad y profesores de tiempo completo que aún no participan de las Divisiones Académicas de Sistemas informáticos, Redes y Telecomunicaciones y Diseño e Imagen Digital.

La propuesta de un Sistema de información en Web es que integre: una base de datos para el registro de la producción académica y gestión institucional.

Palabras Clave

Sistema en Web, Sistema de Gestión, Producción Académica

Valoración de una herramienta de generación semiautomática de código para agilizar el desarrollo de software

MARTÍNEZ-LÓPEZ Fernando José, VEGA-FLORES Patricia y ALCÁNTAR-ORTÍZ Patricia

Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato. Educación Superior 2000, Benito Juárez, 38980 Uriangato, Gto.

fj.martinez@itsur.edu.mx

Resumen

En el presente artículo se muestran resultados de un estudio sobre la evaluación de una herramienta de ingeniería de software asistida por computadora (CASE) utilizada con el objetivo de impactar en la etapa de codificación en proyectos del Centro de Desarrollo de Software (CDS) del Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato (ITSUR). El ITSUR es una institución de educación superior pública descentralizada, perteneciente al Tecnológico Nacional de México. El CDS se destaca por haber sido una de las pocas células albergadas en una institución educativa en haber alcanzado el nivel 3 del modelo CMMI.

El CDS en su etapa de codificación, promueve la elaboración de miles de líneas de código fuente, que siendo analizadas históricamente, resultan similares. Líneas de código fuente correspondientes a clases de software de acceso a datos y servicios, por su similitud entre proyectos son candidatas para plantear su generación automatizada mediante tecnologías CASE. En la actualidad algunas tecnologías CASE facilitan la elaboración semiautomática de código fuente repetible y originan una reducción significativa en tiempos de producción y un aumento en la calidad respecto a reducción de defectos en el software, cuestiones que motivaron el presente estudio y de las cuales se obtuvieron resultados satisfactorios.

Palabras Clave

Codificación, Automatización, Productividad, Calidad de Software

Sistema para clasificación de objetos mediante robot paralelo delta

RODRÍGUEZ-FRANCO Martín Eduardo, LÓPEZ-ALVAREZ Yadira Fabiola, JARA-RUIZ Ricardo y DELGADO-GUERRERO Sergio Humberto

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes. Av. Universidad #1001, La Estación Rincón, El Potrero, 20400 Rincón de Romos, Ags.

martin.rodriguez@utna.edu.mx

Resumen

El presente trabajo trata del desarrollo de un robot paralelo en configuración delta y un sistema de visión por computadora, a fin de cubrir la tarea de clasificación de piezas por color para su posterior posicionamiento en los depósitos respectivos. Se exponen las causas que llevaron al desarrollo de tal aplicación como complemento a la formación de los futuros Ingenieros en la Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes (UTNA).

Asimismo se explica a detalle el proceso que conllevó el desarrollo y puesta en marcha de ambos sistemas por separado, a partir de la integración de los algoritmos computacionales correspondientes, con el propósito de asegurar inicialmente la funcionalidad en particular y finalmente sincronizar la acción de ambos sistemas por medio de un sistema de transporte. Se exponen los resultados logrados a partir de la experimentación con el sistema integrado de manera total. Las conclusiones al final del documento describen la importancia de la aplicación desarrollada, así como las recomendaciones para futuros trabajos.

Palabras Clave

Robot Paralelo Delta, Sistema de Visión por Computadora, Clasificación de Piezas por Color, Posicionamiento de Objetos, Integración de un Sistema Mecatrónico

Investigación y Desarrollo Tecnológico de Materiales Poliméricos

CABRERA-CORDOBA Eduardo, VARGAS-OSUNA Lidia Esther, ANGUIANO-LIZAOLA Jorge y SANCHEZ-OCAMPO Cesar

Universidad Politécnica de Baja California Ingeniería en Manufactura , Mexicali, México
Universidad Autónoma de Baja California Ingeniería Aeroespacial, Mexicali, México

ecabrerac@upbc.edu.mx

Resumen

En las últimas décadas, la industria del plástico se distingue entre las que han mostrado un mayor crecimiento. En el estado de Baja California y la franja fronteriza de México, se presenta el reto de elevar el nivel de absorción tecnológica por parte de las empresas. La industria maquiladora que anteriormente fabricaba componentes, requiere elevar su especialización tecnológica y la capacitación de alto nivel en la fabricación de productos de mayor integración. La industria del plástico tiene la característica de ser transversal a la industria en general, debido a su creciente número de aplicaciones. El plástico por su baja densidad y versatilidad se encuentra entre los materiales de elección para hacer más eficientes los productos.

En este proyecto, se obtuvo un equipo de moldeo para prototipos para la caracterización de materiales y el software necesario para la simulación de procesos, que favorezcan la vinculación con las empresas y la formación de los alumnos en la investigación y desarrollo tecnológico en entornos reales.

Palabras Clave

Plásticos, Educación, Caracterización de Materiales, Simulación de procesos, Vinculación

Realidad Virtual: Impacto de las NTIC en la Promoción Institucional

CUEVAS-BRACAMONTES Lydia, VALLE-BAHENA Silvia, ZAGAL-BARRERA Sergio Ricardo y MENA-SALGADO Enrique

lydia.cuevas@itiguala.edu.mx

Resumen

La actividad que realiza el Instituto Tecnológico de Iguala sobre promocionar la oferta educativa, no ha sufrido cambios en su proceso durante muchos años. Los métodos empleados siguen siendo mediante visitas a escuelas de medio superior por docentes del plantel, facilitando a los aspirantes trípticos con información de las carreras que ofrece. Debido a esto se desarrolló una aplicación para innovar el proceso de promoción. El programa consiste en una interfaz que emplea lentes (Cardboards) con tecnología de Realidad Virtual y dispositivo móvil, por el cual los alumnos de bachillerato interactúan para conocer las carreras, perfiles, y servicios que ofrece la Institución. Para ello se visitaron escuelas de medio superior de lugares circunvecinos y se participó en ferias vocacionales, donde los alumnos prospectos a ingresar utilizaron la aplicación, conocieron las instalaciones, servicios y carreras, mediante recorridos virtuales, además de facilitar su punto de vista sobre la herramienta y de esta forma saber el impacto que se tuvo.

Palabras Clave

Realidad Virtual, Promoción Institucional, Interfaz

Monitoreo de radiación solar en el Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan

RODRIGUEZ-GARCIA Fernando, AQUINO-DÍAZ ERIKSEN, SANCHEZ Pedro Tizapanzi y MARQUEZ-VAZQUEZ Alfredo

ferogar_1@hotmail.com

Resumen

En diversas aplicaciones que involucran la conversión de energía solar es necesario conocer la cantidad de irradiancia disponible, esto con el fin de establecer la factibilidad de la instalación en una determinada zona.

En los últimos años los avances tecnológicos en los equipos de medición, ha mejorado la precisión de las mediciones de radiación, es bien conocido que en la zona centro de México la cantidad de irradiancia es alta, convirtiéndola en un lugar ideal para dispositivos basados en energía solar como los que se desarrollan en el Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan, debido a esto en el presente trabajo se analizarán las potencias de irradiancia solar con diferentes posiciones angulares y se presentarán las gráficas de potencia obtenidas. En estas se analizan los datos obtenidos por medio de un Solarímetro digital de Radiación SM-206, instalado en una estructura biaxial, instrumentada con goniómetros mecánicos esto para determinar la mejor posición para la captación y conversión de la energía solar. Como resultado se determinaron las condiciones óptimas para la implementación de proyectos relacionados con la transformación de la energía solar.

Palabras Clave

Radiación Solar

Recursos tecnológicos con enfoque de gamificación como estrategia de aprendizaje cooperativo

ANABELEM-SOBERANES Martín, CASTILLO-MENDOZA José Luis, PEÑA-MARTÍN Aideé y SÁNCHEZ-SOTO Juan Manuel

Universidad Autónoma del Estado de México. Instituto Literario 100, Centro, 50000 Toluca de Lerdo, Méx.

asoberanesm@uaemex.mx

Resumen

Se presenta un análisis del desarrollo e incorporación de recursos tecnológicos desde el enfoque de la gamificación para lograr aprendizaje cooperativo. Los recursos tienen como objetivo apoyar el aprendizaje de los alumnos de nivel superior, en específico de la licenciatura en diseño industrial, se propone incursionar con recursos tecnológicos, para aprovechar los intereses y habilidades de los estudiantes, fomentando sus competencias del trabajo en equipo y competitividad. Se presentan los casos de tres objetos de aprendizaje (OA): uno para cálculo, otro para envase y embalaje y para física básica. Para cumplir el objetivo de la investigación, el procedimiento se integró en las siguientes etapas: Se determinaron los temas y metodología de desarrollo de los recursos tecnológicos. Investigación aplicada, se utilizó la propuesta de Werbach & Hunter para el desarrollo y, la validación del proyecto en dos aspectos de gamificación y cumplimiento del objetivo de aprendizaje cooperativo.

La validación de los recursos, se realizó por seis expertos (con un puntaje en promedio de 91.66%) y 124 usuarios con el 94.66% de efectividad.

Palabras Clave

Aprendizaje, Gamificación, Recurso Tecnológico, Educación Superior

Drones para registro de artículos en almacenes con alta capacidad de estibo

ROSETE-FONSECA Miriam, PÉREZ-TORRES Roxana, REYES-DE LOS SANTOS Iyeliz y MALDONADO-MARTÍNEZ Abish

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

miriam.rosete@utvtol.edu.mx

Resumen

El presente trabajo muestra la propuesta del uso de Drones para el registro de artículos que se almacenan y son inventariados con un código de barras, de acuerdo a la norma EAN13, entre otras. El Drone propuesto es el Helidroid KB 1000, STORM, teniendo la capacidad de regreso a casa, soportar un peso extra de hasta 2 kg que permite sostener el lector del código, una extensión de uso de batería de por lo menos de 20 minutos y un alcance de 20 metros. Reemplazando así, la necesidad de subirse en un montacargas o una escalera para verificar el inventario, reduciendo significativamente el tiempo y los riesgos asociados a dicha actividad.

El código es enviado por medio de WIFI (IEEE 802.11) o bluetooth (IEEE 802.15), facilitando el registro de forma inmediata en el repositorio.

Palabras Clave

Drone, Lector Laser, Código de Barras, WIFI O Bluetooth

8 Investigación Multidisciplinaria

www.ecorfan.org/collections.php

Características para la retroalimentación en la educación en línea

TORRES-TREJO Sandra Lilia, DELGADILLO-SALGADO Mónica, RODRÍGUEZ - RÁMIREZ Norma E. y MONDRAGON-DIEGO Jose Luis

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México.

sandra.torres@utfv.edu.mx

Resumen

Actualmente en México muchas universidades ofrecen un sistema de educación en línea con la finalidad de satisfacer la demanda de educación superior, dando la oportunidad de obtener un grado académico en algunos programas de estudio, tal es el caso de la modalidad ejecutiva que ofrece la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez que ofrece programas de nivel Licenciatura, facilitando las opciones de estudio para que el alumno organice su tiempo sin necesidad de asistir físicamente a un centro educativo. Lo anterior ha generado que el asesor tenga herramientas que permitan al estudiante tener los elementos para el desarrollo de sus habilidades y competencias de cada asignatura a través de una correcta retroalimentación.

Palabras Clave

Educación en Línea, Asesor, Habilidades, Retroalimentación

2018. Towards the Consolidation of the Academic Body Engineering in Processes: Case Technology University of Tlaxcala

GALAVIZ-RODRÍGUEZ José Víctor, MÉNDEZ-HERNÁNDEZ José Luis, CERVANTES-HERNÁNDEZ Benito Armando y MARTÍNEZ-CARMONA Romualdo

galaviz_4@hotmail.com

Abstract

This article presents the progress and results obtained from the work of the Academic Body Engineering in Processes in consolidation registered with PRODEP, of the Technological University of Tlaxcala. The effort made by teachers enables the development of seven elementary indicators, 1. Desirable profile, 2. Collaboration networks, 3. Participation in congresses, 4. Publication of articles, 5. Patents, 6. Technical reports and 7. Books. It promotes positive attitudes towards work, cultivates nine important goals, which positively impacts on the strengthening of the Tlaxcala Technological University. All this effort to promote or seek the 2018 consolidation of the Academic Body Engineering in Processes, as well as the teachers who engage in their activities towards academic excellence and indisputably to their students, which enriches in a solid way their integral formation.

Keywords

Consolidation, Engineering, Processes, Goal

Aluminum recycling to generate Didactic Material in the Career of Industrial Engineering

RODRIGUEZ-MEJÍA Marco Antonio & HERNÁNDEZ-SANTANA Jorge

Technological Institute of Iguala

Jorge.hernandez@itiguala.edu.mx

Resumen

El presente trabajo describe la importancia de diseñar material didáctico que ayude al desarrollo de las prácticas que realizan los alumnos en la carrera de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Iguala y que requieren de material de aluminio y de la creación de tierra para fundir. Se contribuye a la instrucción, educación y capacitación de cómo llevarlo a cabo, puesto que el reciclar las latas de aluminio que se consumen en el plantel y convertirlas en material de trabajo reduce los costos por la compra que se realizaba y de alguna manera la generación de desechos en nuestro plantel, con actividades que promuevan el desarrollo de habilidades y el aprendizaje para la comprensión, identificación, experimentación y manejo de procesos y tratamientos térmicos. Que propicie procesos intelectuales donde el alumno deduzca y analice actividades que no sean meramente teóricas y que tengan la oportunidad de conceptualizar a partir de lo observado.

Palabras Clave

Material didáctico, Aluminio, Reciclar, Ingeniería Industrial, Alumnos

Toward a critique of the english language teaching practices and Policies In Mexico And Taiwan

NAVA-GÓMEZ Guadalupe Nancy, YU-LING Liu y TORRES Roberto

Nan Kai University of Technology, Taiwan), (UAEM, México), (Texas A & M University-Kingsville, U.S.A

gnavag@uaemex.mx

Resumen

El presente documento revisa las prácticas de enseñanza y las políticas lingüísticas en torno a la enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera en México y Taiwán. Sobre la base de una revisión de literatura especializada en materia de políticas para la enseñanza de lenguas extranjeras, los investigadores presentan una crítica de las condiciones sobre las prácticas vigentes para la enseñanza del inglés que afectan el desarrollo y dominio del idioma en escuelas públicas, principalmente. Asimismo, los investigadores proponen y argumentan que en general existen dos factores asociados con la falta de dominio en el manejo del inglés: 1) bajos niveles de rendimiento escolar, y 2) alta tasa de trabajadores sin las habilidades lingüísticas en una lengua extranjera. En consecuencia, para garantizar el dominio de inglés se requiere de un enfoque más amplio para el desarrollo de pedagogías efectivas para la enseñanza del inglés como lengua extranjera en ambos contextos.

Palabras Clave

Enseñanza del Inglés Como Lengua Extranjera, Políticas Lingüísticas, Dominio de una lengua, rendimiento escolar

Implementación del modelo CMMI-DEV N3 en una institución educativa: Perspectiva desde la calidad del software

ALCÁNTAR-ORTIZ Patricia, MARTÍNEZ-LÓPEZ Fernando José y VEGA-OLVERA Gustavo Ivan

p.alcantar@itsur.edu.mx

Resumen

La calidad se ha convertido en parteaguas para las empresas pequeñas y medianas, debido a la creciente demanda de calidad por parte de los usuarios del software, por lo tanto, es imprescindible que se trabaje bajo estándares que estén orientando a óptimos resultados. Este es un tema de preocupación para el Centro de Desarrollo de Software (CDS) del Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato (ITSUR), y atendiendo a esta preocupación en el año 2009 se emprendió con la certificación en Capability Maturity Model Integration (CMMI), en su nivel 2, logrando la acreditación en el año 2010, a pesar de las bondades del nivel 2, el CDS se enfrentaba diariamente a procesos pesados y burocráticos, por lo tanto en el año 2012 se tomó la decisión de realizar un proyecto de mejora con el objetivo de lograr la certificación en el nivel 3, en su versión 1.3, en el modelo CMMI, la que se vendía como una versión menos pesada y con mayor adaptabilidad a la empresa. En la implementación participaron docentes de tiempo completo y estudiantes, logrando con éxito su acreditación y sobre todo atenuando las deficiencias que se experimentaron en el nivel 2.

Palabras Clave

Calidad, CMMI, Software, Estándares

Automatic QR Credentialing System Applied to the "Ignacio Manuel Altamirano" Multiple Care Center

ANGUIANO-BELLO Ernestina, CARRILLO-QUIROZ Anastacio, RENDON-CASTRO Angel Arturo VALLADARES-VILLALOBOS David

Resumen

El presente trabajo diseña e implementa un sistema automatizado de credencialización empleando código QR, aplicando la metodología ágil de desarrollo de software denominada SCRUM.

El QR contendrá un expediente de información útil, resolviendo la necesidad de los estudiantes con discapacidades múltiples del centro de atención múltiple número 48 “Ignacio Manuel Altamirano”, de contar con una credencial con información significativa que les permita recibir una mejor atención en diversas situaciones, destacando situaciones de emergencias médicas y de seguridad. Se implementaran diversas herramientas innovadoras de software como el lenguaje de programación Java, librería Itext para manejo de PDF, librería Media Framework para manejo de webcam, gestor de bases de datos (MySQL), uso de GPS y un algoritmo de creación de códigos QR, con el objeto de obtener una credencial y gafete bajo el estándar ISO/IEC-7810 acerca de las propiedades de la calidad de tarjetas de identificación.

Palabras Clave

Credenciales, Código QR, GPS, Alumnos

Automation System for Social Service using CMMI

MORA-LUMBRERAS Marva Angelica, AVENDAÑO-CARRIÓN Israel Emmanuel, DE ALBA-HERNÁNDEZ Alam y MORENO-ANGEL Eder

marva.mora@gmail.com

Resumen

La Universidad Autónoma de Tlaxcala desde sus inicios incluyó el Servicio Social dentro de todas sus carreras, y desde el 2012 ha incluido el Servicio Social como una Unidad de Aprendizaje. Debido a las problemáticas detectadas surge la necesidad de automatizar el proceso que actualmente se sigue, con el fin de disminuir costos, tiempo, además de manejar la información digitalizada del proceso completo. En este artículo se presenta el sistema desarrollado para dar solución a esta problemática con el fin de mejorar el manejo de la información de parte de los Alumnos, Facultades y la Extensión Universitaria. Este proyecto fue desarrollado por estudiantes de Ingeniería en Computación con el seguimiento de profesoras, y tiene como reto Clave el uso del modelo CMMI-Dev nivel 2, para mantener la calidad en el proyecto. Actualmente esta implantado en la página de Sistemas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala y se ha capacitado a cada usuario de manera independiente.

Palabras Clave

Sistema de Automatización, CMMI, Calidad, Servicio Social, Experimentación con Ingeniería de Software

Virtual World of Mexican Cinema

MORA-LUMBREERAS Marva Angélica, SÁNCHEZ-PALAFOX Enrique, LÓPEZ-COSME Israel y SÁNCHEZ-PÉREZ Carolina Rocío

marva.mora@gmail.com

Resumen

La realidad virtual es un entorno envolvente de escenas u objetos de apariencia real, que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él, a los escenarios construidos por computadora se les conoce como mundos virtuales. En este documento se presenta el diseño y construcción de un mundo virtual enfocado a la temática de Museo Virtual del Cine Mexicano. Este Museo Virtual tiene cinco salas: Cine Sonoro, Cine Época de Oro, Cine Moderno, Periodo de Transición y Nuevo Cine Mexicano, además de un cine virtual que presenta cortos de algunas películas representativas del Cine Mexicano, todo el museo esta escenificado por medio de objetos 3D, fotografías, videos y permite la navegación interactiva del usuario a través del mundo virtual, con el fin de dar a conocer los hechos más relevantes del Cine Mexicano.

Palabras Clave

Realidad Virtual, Mundo Virtual, Museo Virtual, Cine Mexicano, Etapas del Cine

Respuesta del chile jalapeño (*Capsicum annum* L.) Orgánico con riego por goteo y acolchado plástico

DE LUNA-VEGA Alicia, GARCÍA-SAHAGÚN María Luisa, RODRIGUEZ-GUZMAN Eduardo, PIMIENTA-BARRIOS Enrique y GONZÁLEZ-LUNA Salvador

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

dva20851@cucba.udg.mx

Resumen

El empleo de acolchado con plástico permite aumentar la producción, acelerar la maduración de los cultivos y, además de disminuir mano de obra en diferentes labores culturales. Se planteó como objetivo la producción de chile jalapeño empleando composta, bajo un sistema de producción con acolchado plástico y riego por goteo. Los tratamientos fueron: 1) sin acolchado, sin composta y riego por goteo (testigo). 2) con acolchado, con composta y riego por goteo. 3) con acolchado sin composta y riego por goteo. Con tres repeticiones de 10 m en bloques al azar, aplicando dosis de fertilización NPK al 100% de lo recomendado para el testigo. El análisis estadístico incluyó ANAVA y la prueba de comparación de medias de Tukey al 5%, empleando el programa SAS. Los resultados señalaron que existe diferencia altamente significativa al 1% de probabilidad entre tratamientos para el rendimiento, y la comparación de medias de Tukey, el tratamiento 2 que rindió 29.7 Ton/Ha superó ampliamente al testigo con rendimiento de 12.6 Ton/Ha, el tratamiento 3 fue de 19.8 Ton/Ha. La siembra de chile jalapeño con la aplicación de acolchado plástico, con composta y riego con goteo permitió obtener los mejores rendimientos de la variedad Don Benito.

Palabras Clave

Composta, Fertilizante Foliar Orgánico, Producción, Fertilización Química

Extracción de aceite esencial de Epazote (*Chenopodium ambrosioides* L.) para su uso en el control de plagas agrícolas por el método de extracción por arrastre de vapor a nivel laboratorio

RAMOS-AGUILAR Maribel, MELESIO-ENRIQUEZ Jaime, CALDERÓN-GONZÁLEZ Giuliana y ARREGUÍN-SOTO Javier

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto.

maramos@ites.edu.mx

Resumen

Los aceites esenciales son compuestos formados por varias sustancias orgánicas volátiles que se producen y almacenan en diferentes partes de la planta tales como las hojas, el tallo y las raíces. Estos aceites, responsables del aroma, color y sabor de las plantas, son altamente volátiles, oleosos, con densidad menor a la del agua, solubles en diferentes solventes orgánicos tales como el alcohol y otros.

Por su volatilidad estos aceites se pueden extraer por diferentes métodos tales como: la maceración, la extracción por arrastre de vapor, extracción con disolventes, extracción por fluidos supercríticos entre otros métodos.

Por sus propiedades, los aceites esenciales han sido utilizados de manera terapéutica, pero también son utilizados en la perfumería, en la alimentación y actualmente se ha presentado un gran interés en su efectividad en la agricultura como una forma natural para el control de plagas no agresivo para el medio ambiente.

De acuerdo a lo descrito el presente artículo presenta el proceso para llevar a cabo la extracción del aceite esencial de epazote el cual se pretende que sea una alternativa más para el control de plagas en la agricultura.

Palabras Clave

Extracción, Plagas, Agricultura, Ambiente

Recovery of irrigation water for greenhouses

DE ANDA-LÓPEZ Rosa María & SÁNCHEZ-SALINAS Agripín

Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México. Carretera Tejupilco Amatepec Kilómetro 12, San Miguel Ixtapan, 51400 Tejupilco de Hidalgo, Méx

rossyanda@gmail.com

Resumen

Las plantas necesitan un ambiente favorable en el que sean capaces no sólo de vivir sino también de producir. Una de las mayores preocupaciones que todo productor vive es la escasez de agua, el uso en agricultura de agua recuperada es una opción que se está estudiando y adoptando cada vez más en regiones con escasez de agua, poblaciones urbanas crecientes y con una mayor demanda de agua de riego. En el presente trabajo se trata de brindar una herramienta más para tratar de resolver este grave problema, se han desarrollado muchos proyectos para captación de agua pluvial, se han generado soluciones en la reutilización de aguas residuales residenciales, todas ellas aplicadas al riego de hortalizas o de invernaderos. Se han desarrollado sistemas hidropónicos y aeropónicos, se han diseñado sistemas de riego eficientes, pero en todos ellos se generan pérdidas del tan preciado recurso. En este diseño se quiere recuperar agua del riego que se realiza, ya que por lo general se pierde, no ha sido considerada como un valor importante en términos de volumen.

Palabras Clave

Recuperación Agua, Modelado Matemático, Métodos Numéricos

Evaluación del programa de extensionismo agropecuario y acuícola en el año 2016 de la Ciudad de México (CDMX)

MOCTEZUMA-LÓPEZ George, ROMERO-SÁNCHEZ Martín Enrique, ESPINOSA-GARCÍA José Antonio y CASTILLO-CARREÓN Ana Laura

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Conservación y Mejoramiento de Ecosistemas Forestales.. 04010, Av. Progreso 96, Santa Catarina, Ciudad de México, CDMX

Abstract

En el presente trabajo se realizó una evaluación del componente extensionismo agropecuario y acuícola en la Ciudad de México, como parte de una de las actividades de planeación, seguimiento y evaluación del Proyecto de Apoyo al Extensionismo Rural de la SAGARPA. Se preparó una encuesta estructurada para que fuera contestada por los productores líderes de las 11 cadenas de valor que fueron seleccionadas para implementar innovaciones tecnológicas.

Keywords

Asistencia técnica, Cadenas de valor, Evaluación, Extensionismo e Innovaciones

Sistema Remoto de Seguimiento para Máquinas Vending Vía WiFi a Dispositivo Móvil

MUNGUÍA-BALVANERA Pablo, AMBROCIO-DÁVILA Roberto Carlo, RUBIO-GÓMEZ Sandra y JIMÉNEZ-VENTURA Francisco

pablombalvanera@gmail.com

Resumen

La propuesta fue desarrollada por un equipo de alumnos de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Nos concentramos en diseñar un sistema que permita dar seguimiento remoto a la operación de máquinas vending, sean estas electrónicas o digitales. Nos enfocamos a este tipo de máquinas, ya que el mercado de estas se ha incrementado significativamente en los últimos 5 años, y su me es cada día mucho más sofisticado. El hecho de que una máquina detenga su operación debido a alguna falla técnica, o bien, llene los llamados “monederos”, o agote su producto, significa una pérdida económica para las empresas. Dicha pérdida económica se multiplica si de antemano se sabe que las rentas en centros comerciales son muy onerosas. Por ello, un sistema que dé seguimiento remoto y que ofrezca información al administrador u operador de dichas máquinas, sería una ventaja competitiva de importancia.

Palabras Clave

Sistema, Remoto, Seguimiento, Operación, Máquinas, Vending, Vía, Wifi, Dispositivo, Móvil

Sistema informático para compartir estrategias didácticas primera etapa

PÉREZ-TORRES Roxana, ROSETE-FONSECA Miriam, REYES-DE LOS SANTOS Iyeliz y MAYA-PÉREZ Norma

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx

roxana.perez@utvtol.edu.mx

Resumen

Se presentan los avances de desarrollo de una plataforma web, dirigida a docentes, en la cual se podrán registrar estrategias didácticas de enseñanza, con apartados como nombre, descripción, recomendación de tema y nivel educativo, además de ejemplos y la percepción de su aplicación. Se desea crear una comunidad de docentes registrados que interactúen para compartir sus experiencias positivas y negativas y sea esta plataforma el medio de comunicación. Con el fin de fortalecer los recursos de los docentes de nivel superior.

Se presenta el diagrama relacional de la base de datos ya construida con los atributos congruentes al objetivo del sistema. Se muestra la primera interfaz del sistema en el que se observa lo que serán los criterios de búsquedas y la url en la que se está desarrollando en esta fase

En el proyecto participan docentes y estudiantes de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca.

Palabras Clave

Desarrollo de Software, Estrategias Didácticas

A Correlation Analysis of 2D-DCT Coefficients of Face Images

SÁMANO-ABONCE Obed Noé, MONTECILLO-PUENTE Francisco Javier,
VILLASEÑOR-AGUILAR Marcos Jesús y YAÑEZ-VÁZQUEZ Alejandra

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Gto.

nosamano@itess.edu.mx

Resumen

In this paper, we present a correlation analysis performed on the coefficients of the discrete cosine transform (DCT) obtained from images of the ORL face database segmented into overlapping blocks. The primary objective of this work was to identify those coefficients that show big variance between images from different persons but, at the same time, keep the most similar behaviour across pictures of the same subject. This project was done in four stages. In stage one, we segmented face images in overlapping blocks. Then, in a second step, the DCT was applied to each of the blocks and the coefficients were stored. In stage three a variance analysis was made to identify the coefficients of higher variation. Finally, we calculated correlations between coefficients to distinguish those that maintain the most similar behaviour for each person. Results and conclusion of this work will be of central relevance in the face recognition research field, for example, to design novel supervised or unsupervised classification algorithms using a smaller number of coefficients than those reported in the literature.

Palabras Clave

2D-DCT Coefficients, Correlation, Variance

OFDM System and Peak to Average Power Ratio Reduction Methods

ORTIZ-CORNEJO Julio C. & PARDIÑAS-MIR Jorge A.

Universidad Tecnológica de Jalisco. Calle Luis J. Jiménez 577, 1o. de Mayo, 44979 Guadalajara, Jal.
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Anillo Perif. Sur Manuel Gómez Morín 8585,
Santa María Tequepexpan, 45604 San Pedro Tlaquepaque, Jal.

julio.ortiz@utj.edu

Abstract

Orthogonal frequency division multiplexing is a modulation technique widely used in different wireless communications systems and recently studied for optical communications. However, optical Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) has drawbacks related with nonlinearities in some components, such as power amplifiers. This paper presents a brief description about the nonlinearities produced in power amplifiers applied to OFDM systems. It also analyzes the method to calculate the peak to average power ratio (PAPR) in OFDM signals. High PAPR is the principal root cause of nonlinearities in power amplifiers and the major drawback in OFDM systems. Additionally, this document presents a brief description about the most common methods to reduce PAPR, In addition, this paper presents the companding techniques that are applied to reduce the relative high peak to average power ratio (PAPR) in the transmission of orthogonal frequency division multiplexing (OFDM) signals. The most common companding transforms and their classification are described. Finally some novel non-linear asymmetrical techniques are simulated and discussed.

Keywords

OFDM, PAPR, Companding, Non-Linearities, Power Amplifiers

Innovación enfocada al sector agroindustrial (revisión literaria)

MÉNDEZ-HERNÁNDEZ José Luis, GALAVIZ-RODRÍGUEZ José Victor, RODRÍGUEZ-DOMÍNGUEZ María Ángeles y SANCHEZ-VILLANUEVA Gerardo

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan, Camino a la Barranca de Pesos, s/n, San Lucas Atoyatenco, 74120 San Martín Texmelucan de Labastida, Pue

jlmendez@aol.com.mx

Resumen

El presente artículo se centra en una revisión de la literatura científica sobre el tema de innovación agroindustrial con el objetivo de conocer el estado actual de tan relevante concepto para todos los países, se procedió a realizar dicha revisión en plataformas científicas tales como Thomson Reuters, se contempló la literatura científica del año 2013 al 2017, también fue considerado el grado de impacto de las revistas donde se albergan dichos artículos, dentro de los principales hallazgos se encuentra que existen diferentes elementos que intervienen en la formación de empresas agroindustriales innovadoras dentro de los cuales destacan; el capital intelectual, cultura, cooperación empresarial, marcos institucionales, comportamiento innovador, orientación empresarial y de mercado, relación universidad – industria, centros de formación profesional, orientación emprendedora, concentración geográfica y capacidad tecnológica. Se detectó un modelo de gestión del conocimiento enfocado al sector agroindustrial, sin embargo no contempla dentro de la estructura del modelo los elementos antes mencionados.

Palabras Clave

Agroindustria, Innovación, Competitividad

Efecto de la fertilización inorgánica y orgánica en el rendimiento del híbrido de Maíz (*Zea mays*): 1052 y los genotipos que lo forman

CARRIZALES-MEJÍA Norberto, ARELLANO-RODRÍGUEZ Luís Javier, TORRES-MORÁN José Pablo y SÁNCHEZ-MARTÍNEZ José

norberto.carrizales@academicos.udg.mx

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la fórmula de fertilización (FF): inorgánica u orgánica que incrementa el rendimiento durante la producción de grano o semilla de los cuatro genotipos (G) que integran el híbrido trilineal: 1052. Se evaluaron seis FF (orgánica e inorgánica): Humus de Lombriz (HL) sólido y líquido; NPK, Entec más micronutrientes, Nitro Plus-9 y, las combinaciones: ($\frac{1}{2}$ inorgánica + $\frac{1}{2}$ orgánica) y ($\frac{1}{2}$ inorgánica + $\frac{1}{2}$ Nitro Plus-9), sobre cinco G de maíz. Se distribuyeron los tratamientos en un arreglo factorial: 6×5 en un diseño: "Parcelas divididas" con tres repeticiones. La variable analizada fue el rendimiento de grano ($t\ ha^{-1}$). Las FF fueron iguales en su efecto sobre los G, sin embargo, la orgánica fue numéricamente mejor a las químicas u inorgánicas. El G: *Eto 7* - 52 / A20 superó el rendimiento medio del resto de G ($p < 0.05$). Así mismo, los pesos promedio de los CS y CT fueron superiores al de las tres líneas que los forman ($p < 0.05$). El mejor rendimiento lo obtuvieron los tratamientos formados por: (*Eto 7*) - 52 / A20 con las seis FF evaluadas.

Palabras Clave

Fertilización, Orgánica, Inorgánica, Genotipos, Humus, Rendimiento

Análisis Estructural de Invernadero para Cultivo de Hortalizas

MARTÍNEZ-LÓPEZ Sergio Romeo & ORTIZ-TENA Francisco

srmartinez@utsma.edu.mx

Resumen

El estudio del Análisis de producción de hortalizas en invernadero viene identificado por la necesidad de conocer las diferentes variables físicas y químicas que se desempeñan dentro de un invernadero, en la actualidad existen diferentes variables a considerar para tener una efectiva producción en invernadero, manejo de buenas practicas agrícolas (BPA) para la obtención de buenos resultados en la obtención de cosechas de calidad, esto es considerando las distintas variables físicas y químicas que se encontraran en un sistema de producción una vez que se lleve a cabo la implementación, una de las variables más conocidas son las del manejo de la temperatura dentro del invernadero ya que es un factor físico importantísimo para el buen desarrollo de la planta es por ellos que se requiere de una estructura bien diseñada e instalada, otras tales como elementos físicos como viento y cargas de integraciones que van de acuerdo con la estructura del invernadero, en este caso toman gran importancia los plásticos que se utilizan para proteger el cultivo. Se pretende dar a conocer al lector la posibilidad de implementar la simulación como objeto de Análisis en la Estructura, pues los beneficios de esta implementación conlleva a un alto factor de seguridad para el proyectista de invernaderos y como se puede conocer, una eficiencia más alta al momento de construir y otro factor positivo, requerirá menos mantenimientos estructurales.

Physicochemical characterization of lignin isolated from agricultural vegetable residues for the study of its properties as fuel and estimation of its energy potential

TORRES-RAMOS Ricardo, MONTERO-ALPIREZ Gisela, VALDEZ-SALAS Benjamín y CORONADO-ORTEGA Marcos A

Universidad Autónoma de Baja California, Institute of Engineering, Cuerpo Académico Sistemas Energéticos. Blvd. Benito Juárez and Calle de la Normal, CP 21280 Mexicali, Mexico.

rtorres84@uabc.edu.mx

Abstract

Lignin is one of the main constituents of plant biomass and is generated as a by-product in the production of bioethanol. However, it has important energy properties that convert it as a potential fuel, and its use can improve the competitiveness of biomass as a source of renewable energy. In Baja California-Mexico, there is a preponderance agricultural activity that generated in 2016 around 102,960 t of wheat straw and 48,315 t of cotton stalk.

Therefore, the objective of this research was to determine the percentage of lignin in wheat straw and cotton stalk, to valorize the amount of lignin available in Baja California and estimate the energy potential of this region. The analyses included isolation and determination of the lignin percentage; morphological analysis; proximate analysis; higher heating value determination; elemental analysis by electrons dispersed of X-rays; analysis of the majority of elements by X-rays fluorescence; analysis by Fourier transform infrared spectroscopy.

It was found that wheat straw contains 20.81% lignin, with a higher heating value of 22.91 MJ/kg, while cotton stalk 22.33% and 24.99 MJ/kg. By 2016, Baja California had 114,571 t of lignin from both wastes, giving it an energy potential equivalent to 2,644 TJ or 80,120 tons of anthracite coal.

Keywords

Agricultural wastes, Energy properties, Higher heating value, Physicochemical characterization, Lignin

Inducción in vitro de Trampas Extracelulares de Neutrófilos (NET) con *Trichophyton rubrum*

PRIET-CORREA José Roberto, MAYORGA-RODRÍGUEZ Jorge e ISLAS-RODRÍGUEZ Alfonso Enrique

islas.alfonso@gmail.com

Resumen

La Tiña es una dermatofitosis humana causada por *Trichophyton rubrum*, que infecta a queratinocitos, genera lesiones en individuos inmunosuprimidos, y es un problema de salud pública. El sistema inmune de los mamíferos ha mantenido su componente innato basado en el reconocimiento de patrones moleculares asociados a patógenos a través del reconocimiento por receptores de patrones presentes en la superficie de células inmunes, incluidos macrófagos y neutrófilos, que además de fagocitar, destruyen al patógeno formando trampas extracelulares hechas de ADN, histonas y péptidos antimicrobianos (NET). El objetivo de este trabajo fue saber si los neutrófilos aislados de sangre periférica de sujetos normales al ponerlos en contacto con conidias y sonicados de conidias de *T. rubrum*, forman NET. Lo anterior por medio de cultivos de *T. rubrum*, aislamiento y purificación de conidias, obtención de un homogenado de conidias por sonicación e inducción de NET. Los resultados mostraron que al poner en contacto conidias y sonicado de conidias de *T. rubrum* se indujo positivamente la formación de NET. Se concluye que tanto las conidias como el sonicado de las conidias, de *T. rubrum* pueden tener una función protectora como componente de la respuesta inmune innata en individuos con riesgo de adquirir la infección.

Palabras Clave

Respuesta Inmune Innata, Trampas Extracelulares de Neutrófilos, *Trichophyton rubrum*

Un Caso de la Funcionalidad de Vacuna Inactivada Comercial Contra Coriza Infecciosa Serotipos A, B Y C (*Avibacterium Paragallinarum*) en Aves de Combate

CARRILLO-DÍAZ Fernando, MACÍAS-CORONEL Humberto, SALGADO-MORENO Socorro y MARTÍNEZ-GONZÁLEZ Sergio

humaco@hotmail.com

Resumen

La coriza infecciosa sigue siendo un grave problema para las industrias de las aves en muchos países, a pesar del uso generalizado de vacunas comerciales. Con la finalidad de disminuir costos, provocados por esta enfermedad, se aplicó la vacuna contra coriza infecciosa de los serotipos A, B y C a 200 aves de combate. Las líneas de las aves en estudio fueron Leiper, Hatch, Blueface, Yellow leg, Radio, Giro y cruza de estas en parvada mixta. La vacuna se aplicó a las tres semanas de edad, con aplicación de refuerzo a las dos semanas posteriores (5 semanas de edad). La vía de administración fue intramuscular en la pechuga, en dosis de 0.5 ml por animal. La vacuna se conservó a una temperatura entre los 4 y 8°C, evitándose la exposición a los rayos solares. Antes de la aplicación la vacuna fue agitada hasta obtener una mezcla homogénea y se aplicó a una temperatura de 20 °C. De los 200 animales que se les aplicó la vacuna, se obtuvo una mortalidad del 69% atribuibles a la coriza infecciosa, mas un 5% de mortalidad por otras causas. La sobrevivencia obtenida fue del 28.5% (27 hembras y 30 machos), de los cuales 5 hembras y 20 machos quedaron tuertas.

Palabras Clave

Coriza Infecciosa, Vacuna, Aves de Combate

Prueba de la nanopartícula NBelyax como agente desinfectante, aplicada en manos del personal de enfermería. Hospital de la Beneficencia Española y Hospital Nicolás San Juan, como casos de estudio

LEON-GUTIERREZ Gabriela, ALBARRAN Leon, LEON-GUTIERREZ Sergio Y. y ARTEAGA-LOPEZ Paola R.

parteaga_lopez@hotmail.com

Resumen

En este estudio se identificó la presencia de microorganismos patógenos en manos del personal de enfermería de dos hospitales del sector público nacional ubicados en dos diferentes estados de la República Mexicana. En dichos nosocomios se determinó la efectividad de la nanopartícula NBelyax como agente desinfectante de amplio espectro, evaluando el porcentaje de reducción de Unidades Formadoras de Colonias (UFC, por sus siglas en inglés) y después de aplicar la nanopartícula en forma de jabón y crema. Obteniendo resultados del 100% de efectividad para los microorganismos patógenos.

Palabras Clave

Nanopartícula, Nbelyax, Reto Bacteriano, Hospitales, Manos, Higiene, Enfermería

Response of stomatal conductance and xylem sap abscisic acid concentration of *Sorghum bicolor* (L.) Moench cv. Tegemeo under re-watered and drought-stressed conditions

NERI-LUNA Cecilia, VILLARREAL-RUIZ Luis, HUERTA-MARTÍNEZ Francisco Martín y ROBLES-MURGUÍA Celia

Universidad de Guadalajara Laboratorio de Ecofisiología Vegetal, Departamento de Ecología. CUCBA, México.

Laboratorio de Recursos Genéticos Microbianos & Biotecnología (LARGEMBIO), PREGEP-Genética, Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Edo. México, México.

cecynriluna@hotmail.com

Resumen

Las plantas de sorgo crecen en una gran variedad de suelos y ambientes y su importancia agronómica y económica mundial se incrementa cada año. Este cultivo contiene diversos rasgos biológicos que la hacen una planta modelo para investigación de especies C4 y tolerancia a estrés ambiental. En este estudio se probaron tres métodos para crecer sorgo bajo ambientes controlados empleando diversos sustratos y combinaciones de soluciones nutritivas. El mejor método para el crecimiento de sorgo fue la arena y la solución nutritiva para suelos arenosos infértiles, que produjeron plantas de mayor altura y peso fresco y seco. Dicho método fue usado para inducir condiciones de estrés por sequía observándose una significativa reducción de conductancia estomática y un incremento del 64% en la concentración del ácido absísico en la savia del xilema tanto en plantas crecidas en arena como en suelo natural. Los resultados de este experimento pueden servir como una línea base para estudiar los mecanismos fisiológicos en sorgo para sobreponerse a condiciones de estrés ambiental como la sequía y las relaciones hídricas y su posible adaptación a climas tropicales y subtropicales.

Palabras Clave

Sorgo, Sequía, ABA En Savia del Xilema, Conductancia Estomática

Desarrollo Web: Evidencia de seguimiento para el cumplimiento del Pacto Mundial de la ONU en empresas de la Construcción

MACÍAS-BRAMBILA, Hassem Rubén, LÓPEZ-LAGUNA Ana Bertha, PEÑA-MONTES DE OCA Adriana Isela y ÁLVAREZ-JIMÉNEZ Hugo Rosendo

Universidad Tecnológica de Jalisco. Luis J. Jiménez 577, Primero de Mayo, Guadalajara, Jalisco, México. C.P. 44979

hmacias@utj.edu.mx

Resumen

El presente artículo describe el proceso de diseño, desarrollo e implementación de una aplicación web para el proyecto Tecnologías de la Información y Comunicación en Los Reyes: Evidencia de seguimiento para el cumplimiento del Pacto Mundial de la ONU, el cual es desarrollado mediante un convenio de colaboración firmado en el año de 2016 entre la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ) y la Cámara de la Industria de la Construcción (CMIC) Delegación Jalisco, a través de la coordinación y colaboración del Cuerpo Académico UTJAL-CA02 Responsabilidad Social, Sustentabilidad y Desarrollo Integral para las PyMES y las empresas afiliadas la cámara, que estan en proceso o seguimiento de adhesión al Pacto Mundial de la ONU. Este proceso de desarrollo web consistió en la creación de un portal que permitirá a la empresa Obras y Proyectos Los Reyes para dar seguimiento cumplimiento a los compromisos adquiridos en su proceso de adhesión en la carta enviada en el año 2015 por su director general.

Asimismo esta aplicación permitirá ser un mecanismo de difusión de las medidas prácticas que la empresa ha tomado en la implementación de los 10 principios del Pacto Mundial de la ONU, además de ser un proceso de implementación de nuevas tecnologías en su modelo de negocio.

Palabras Clave

Pacto Mundial, Pacto Global, TIC's en Pacto Mundial

Innovación a Través de Estrategias de Mercadotecnia para las Microempresas de Cancún

BOLAÑOS-LÓPEZ Verónica y MARTÍNEZ-MENA Elda Verónica

vbolanos@utcancun.edu.mx

Resumen

Las Pequeñas y Medianas empresas (PyMes) enfrentan grandes retos en nuestro país, desde su apertura, durante su crecimiento e incluso durante su consolidación, y uno de los desafíos más importantes es su supervivencia.

Los alumnos de la Universidad Tecnológica de Cancún, de la carrera de Desarrollo de Negocios en el Área de Mercadotecnia, llevaron a cabo un proyecto de investigación, supervisado por dos docentes de la carrera, el cual consistió en buscar diez microempresarios de la localidad, que presentaran algún problema mercadológico como un diseño inapropiado de su producto o servicio, desconocimiento de su mercado meta, falta de promoción y comunicación o un inadecuado servicio al cliente.

La finalidad del presente proyecto es que los estudiantes muestren los resultados de la investigación a los empresarios, y lleven a cabo recomendaciones y propuestas de solución para la innovación, a través de la aplicación de estrategias de mercadotecnia, lo que facilitará a las microempresas su supervivencia en el ámbito comercial y de servicios.

Palabras Clave

Innovación, Estrategias de mercadotecnia, Microempresas

Implementación de un sistema de gestión de la calidad para la obtención de las aprobaciones de la producción en empresas mexicanas del sector aeronáutico

PURATA-SIFUENTES Omar Jair, RAMOS-ESTRADA Cecilia, RODRÍGUEZ-LARA RICARDO Alejandro y NAVARRETE-REYNOSO Ramón

Universidad de Guanajuato. Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000. Guanajuato, Gto

opurata@ugto.mx

Resumen

Se presenta un análisis exploratorio de los requisitos establecidos para la obtención de las aprobaciones de la producción por parte de la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte de México. Se comparan los requisitos establecidos para el Sistema de Gestión de la Calidad en la Circular Obligatoria CO AV-29/11-R2, contra las estrategias ofrecidas por los estándares ISO 9001 en sus versiones 2008 y 2015.

Se pudo observar que la norma ISO 9001:2008 ofrece un esquema suficiente para lograr el cumplimiento de los requisitos establecidos en la circular obligatoria. Sin embargo, si se quiere contar con una gestión de la calidad en un esquema vanguardista, robusto y preparado para los cambios venideros en la reglamentación nacional, es conveniente que las empresas orienten sus esfuerzos hacia la implementación de sistemas de gestión, preferentemente integrados, que posean estructuras de alto nivel, como los requeridos por la norma ISO 9001:2015, entre otras.

Palabras Clave

Constancia de Manufactura, Aeronáutica, Gestión de Calidad

Three-mensional Sustainability Profile in the Agricultural Valley Autlán-El Grullo-El Limón, Jalisco, Mexico

GOMEZ José Eduardo, FALLAD Jalil, HUESO Eva Judith y CASTAÑEDA Alfredo

University of Guadalajara

jgomez@cucsur.udg.mx

Abstract

In the last decades, a high awareness of the environmental, economic and social impact studies as a result of productive activities, including agriculture, has been promoted worldwide. This need led to a compelling need to make a shift towards agriculture under the sustainability approach. The IRS Methodology used in this research allowed a specialized study of ecological, social and economic issues. Based on the objectives and hypotheses of this study, we concluded that the sustainability of the Autlán-El Grullo-El Limón Valley located in the state of Jalisco, Mexico is very low; there is a difference between municipalities and communities and between the contributions of dimensions. The evaluation allowed detecting the deficiencies that can have the model at the time of its execution, in such a way, that it allows improving its processes.

Keywords

IRS, Sustainable, Autlán, Grullo, Limón

Diseño de una revista digital como estrategia de aprendizaje de la Bacteriología Veterinaria

MORÁN-SALAS María Cristina, RUVALCABA-BARRERA Silvia y LEY-FUENTES Georgina

Universidad de Guadalajara, Av Juárez 976, Americana, 44100 Guadalajara, Jal

maria.msalas@academicos.udg.mx

Resumen

Actualmente el docente requiere diferentes estrategias que permitan aprovechar al máximo las potencialidades de los alumnos de una manera constructiva y eficiente, con la finalidad de que estos adquieran aprendizajes significativos.

El emplear el trabajo por proyectos como una estrategia educativa propone trabajar en grupos y fortalecer las diferencias en sus estilos de aprendizaje y habilidades. Por otro lado, se empleó la tecnología para fortalecer las capacidades, la colaboración y socialización.

Por lo antes expuesto, el presente trabajo planteo el diseño y la construcción de una revista digital con estudiantes del programa educativo de médico veterinario y zootenista, de manera que se integraron equipos para que abordaran aspectos de las ciencias y del trabajo por proyectos.

La revista estuvo integrada por cuatro apartados: bacteriología veterinaria, cultural, deporte y entretenimiento. Además, se explicó sobre el trabajo por proyectos y el empleo de la plataforma de diseño *Canva*. Finalmente, los estudiantes definieron el nombre, los contenidos, los esquemas y las imágenes, entre otros. La difusión y evaluación de los productos creados se realizó en la red social Facebook en un grupo cerrado. Esta estrategia permitió fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje, evidenciar la participación activa de los educandos, incrementar la motivación y la creatividad.

Palabras Clave

Aprendizaje, Proyectos, Revista, Tecnología

Effect of the inclusion of banana peels (roatan or tabasco bananas) in feeding New Zealand fryers rabbits

DE LA CRUZ-MORENO Carlos Omar, PEÑA-PARRA Bladimir, BENÍTEZ-MEZA José Alfredo y BORRAYO-GÓNZALEZ Juan José Fernando

Universidad Autónoma de Nayarit

rowland_jonas@hotmail.com

Resumen

Con el objetivo de evaluar el efecto de la inclusión de cáscara de plátano fresca en la dieta de conejos en engorda sobre ganancia de peso y rendimiento de la canal, se utilizaron 27 conejos Nueva Zelanda ambos sexos de 45 ± 1 días de edad, con un peso vivo de $1,600 \pm 300$ gramos, los cuales fueron distribuidos al azar en tres grupos de nueve animales cada uno. Se alojaron individualmente en jaulas tipo americano divididas en tres espacios. Se dio un periodo de adaptación al consumo de la cáscara de siete días; posteriormente se implementaron tres tratamientos: T1: 0%; T2: 20% y T3: 40% de sustitución de la dieta comercial por inclusión de la cáscara. El estudio duró cuatro semanas, realizando un pesaje semanal para medir la ganancia de peso total, ganancia de peso diaria y rendimiento en canal. Se sacrificaron cinco animales por tratamiento para valorar la variable rendimiento en canal. Para los datos, se utilizó Análisis de varianza ($P < 0.05$) con el Paquete Estadístico Minitab 16, con el método Diseño Completamente al Azar (Anova Unidireccional) entre los tratamientos respecto al peso inicial para identificar posibles diferencias entre estos. En los resultados obtenidos no se encontraron diferencias significativas para las diferentes variables estudiadas, por lo que se puede concluir que es viable la inclusión de la cáscara fresca de plátano en el alimento para conejos y que pudiera disminuir significativamente los costos de producción y el impacto ambiental que tiene como residuo doméstico e industrial.

Palabras Clave

Alimento, Cáscara, Plátano, Conejo

***ACTN3* genotypes and their association with athletes somatotype: Results of a pilot study**

GÜERECA-ARVIZUO Jaime, RAMOS-JIMÉNEZ Arnulfo, FLORES-MARTÍNEZ Noé REYES-LEAL Gilberto y HÉRNANDEZ-TORRES Rosa Patricia

jaime.guereca@uacj.mx

Resumen

Los genotipos RR, RX y XX del gen de la alfa-actinina-3 (*ACTN3*), han sido relacionados con las capacidades físico-deportivas y composición corporal, sin embargo, no se han encontrado estudios donde relacionen los genotipos con el somatotipo. El propósito de este trabajo fue analizar en población atleta si los genotipos de *ACTN3* están asociados con el somatotipo independientemente del tipo de deporte que practiquen. En un estudio transversal se evaluaron 31 atletas de diferentes disciplinas deportivas. Se obtuvo ADN de glóbulos blancos en sangre periférica. Se realizaron mediciones antropométricas y se determinó la masa grasa, masa muscular y el somatotipo. Tanto en hombres como en mujeres, los portadores del genotipo RR presentaron mayor mesomorfia, seguidos de los portadores del genotipo RX. En el caso de los hombres, portadores del genotipo XX presentaron mayor ectomorfia. Hombres con genotipos RR y RX exhibieron un somatotipo mesomorfo-balanceado, mujeres con los mismos genotipos, presentan un somatotipo endomorfo-mesomorfo. Los hombres con genotipo XX exhiben un genotipo ecto-mesomorfo, las mujeres un somatotipo endo-mesomórfico. La mesomorfia es el principal componente del somatotipo que define a los atletas portadores del genotipo RR, en cambio la ectomorfia a los portadores del genotipo XX.

Palabras Clave

Genética Deportiva, Alfa-Actinina-3, Composición Corporal

Synthesis and characterization of ZnO nanoparticles prepared by pulsed laser ablation in different liquid medium

GARCÍA-GUILLÉN Grisel,. GARCÍA QUIÑONEZ Linda, GONZÁLEZ GARZA Jorge Oswaldo, SHAJI Sadasivan

grisel@upg.com.mx

Resumen

Nanopartículas de ZnO fueron sintetizadas mediante la irradiación por láser pulsado de un blanco metálico de zinc en diferentes medios, agua destilada y 2-propanol. Se utilizaron dos longitudes de onda, 532 nm y 1064 nm (Nd:YAG, 10 Hz, 10 ns) para irradiar el blanco de zinc, posteriormente a cada una de las soluciones coloidales producidas se le realizaron análisis de morfología, estructura, estados de oxidación y propiedades ópticas mediante la interpretación de resultados obtenidos por las técnicas de Microscopía Electrónica de Transmisión (MET), Espectroscopia de Fotoelectrones emitidos por Rayos-X (XPS) y Espectroscopia de absorción en el UV-Visible, respectivamente. Se obtuvieron aglomerados de nanopartículas esféricas de menor tamaño en 2-propanol (532 nm) y en agua destilada (1064 nm). Se determinó mediante los análisis de difracción de electrones que la estructura cristalina de los nanomateriales era ZnO y Zn(OH)₂. Los resultados de XPS confirman la composición y el estado de oxidación de dichos nanomateriales. En base a este trabajo se demuestra que al variar el medio líquido y la longitud de onda, la estructura, composición, morfología y propiedades ópticas de los nanomateriales son modificadas mediante la ablación por láser pulsado en medio líquido.

Palabras Clave

Ablación Por Láser Pulsado, Semiconductores, Nanomateriales, Óxido De Zinc

Estudio de factibilidad de la apertura de un centro de atención integral para “Conquistando sonrisas A.C.”

MARTÍNEZ-ARANDA María Rebeca, ANCHONDO-CHAVARRÍA Guadalupe y VILLALOBOS-PIÑÓN Lidsay

Universidad Tecnológica de Chihuahua
Desarrollo de Negocios y Consultoría
Ave. Montes Americanos 9501 Sec. 35 Chihuahua, Chihuahua, C.P. 31126

becamatz@hotmail.com

Resumen

Cada día son diagnosticadas millones de personas con cáncer de los cuales el 3% son niños. En México, cada año se registra un total de 3,800 nuevos casos de cáncer infantil y constituye la segunda causa de muerte debido a que el 70% de los casos se detectan cuando la enfermedad está muy avanzada, así mismo el cáncer genera discapacidad. Es por eso que se realizó un estudio de factibilidad para la creación de un centro integral de ayuda a niños con cáncer que permita colaborar con las instituciones públicas en la lucha contra esta enfermedad. Se aplicaron 88 encuestas a padres de familia con niños con cáncer las cuales arrojaron que de los pacientes el 47% provienen de zonas rurales y necesitan un centro de atención integral que brinde apoyo psicológico, de hospedaje, medicamentos, actividades de esparcimiento y desarrollo humano para que el niño se olvide un momento de su enfermedad y contribuir a mejorar la calidad de vida del paciente y de las familias. Además los niños que se recuperan de la enfermedad necesitan apoyos para reintegrarse socialmente sin discriminación y las familias necesitan soporte para retomar su vida.

Palabras Clave

Niños con Cáncer, Beneficios, Calidad de Vida, Apoyos Psicosociales

Generación de estrategias para el posicionamiento competitivo empresarial

PÉREZ-MEJIA Salvador, HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ María Elena y AGUILAR-PÉREZ Esmeralda

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan. Camino a la Barranca de Pesos, s/n, San Lucas Atoyatenco, 74120 San Martín Texmelucan de Labastida, Pue

zalvadorpm@outlook.com

Resumen

La generación de estrategias, es una de las herramientas mas importantes en toda organización, muchas veces se desvía la atención a mejorar procesos existentes, sin embargo, llega el punto en donde es difícil mejorar, y mas tratándose de procesos automatizados, es aquí en donde surge la importancia de realizar mejoras en las metodologías y/o planeaciones, que pueden ser a largo o corto plazo, entre autores varian las metodologías para la selección de estrategias, pero la mayoría de los autores son rigidos en sus pasos a seguir, la cultura latinoamericana hace la necesidad de pensar en nuevas tendencias y/o metodologías, acorde a la forma de trabajo de las personas; en el presente trabajo se muestra una propuesta que se ha adaptado de varios autores y aplicado a empresas de la región centro del país obteniéndose buenos resultados que se comentaran al final del mismo.

Dicha metodología busca implementar estrategias a nivel empresarial buscando con ello la generación de ventajas competitivas, con el fin de un mejor posicionamiento, beneficios financieros, y bienestar del personal involucrado, en un análisis interno y externo considerando al 100% los factores involucrados en el funcionamiento de una organización y con una correcta sinergia su posicionamiento global.

Palabras Clave

Estrategia, Competitividad, Metodología, Planeación

Automatización de Procesos de PEMEX LOGÍSTICA en Laboratorio con base a la Norma ISO/IEC 17025:2005/NMX-EC-17025-IMNC-2006

CURIOCA VARELA Yedid, GARCÍA PÉREZ Eleazar, GALICIA GARCÍA Christian, SÁNCHEZ DELGADO Octavio

Universidad Tecnológica de Tehuacán. Prolongación de la 1 sur No. 1101 San Pablo Tepetzingo, 75859 Tehuacán, Pue.

Terminal de Almacenamiento y Despacho Miahuatlán, Pemex Logística

yedid.curioca@uttehuacan.edu.mx

Resumen

El proyecto está dirigido a fortalecer los procesos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (NMX-EC-17025-IMNC-2006) llevados a cabo dentro de las actividades realizadas por el Laboratorio del Área de Operación de la Terminal de Almacenamiento y Despacho Miahuatlán, el cual se encarga de la administración, control de las pruebas de verificación de calidad de los productos petrolíferos recibidos para su respectiva distribución a los clientes de la región.

Con base a las Tecnologías de Información se desarrolló un prototipo de software el cual sirva como apoyo administrativo que permita llevar la automatización de todas las actividades del Laboratorio establecidas por la Norma.

Dentro de los resultados obtenidos son la administración de los equipos/instrumentos de medición, el control del muestreo a los diferentes productos para la validación de las especificaciones de calidad y el seguimiento del mantenimiento y calibración de los equipos/instrumentos de medición usados para la realización de pruebas. Así mismo se pueden generar consultas y formatos de calidad requeridos por la Norma.

Palabras Clave

Automatización, Productos Petrolíferos Procesos, Calidad, Norma ISO/IEC 17025:2005 (NMX-EC-17025-IMNC-2006)

Riesgo y emprendimiento: el caso de las MIPYMES

MARTINEZ-HERNANDEZ Rosalba & PASTOR-PEREZ Maria Del Pilar

Rosalba.martinez@uaslp.mx

Resumen

En el entorno actual es frecuente escuchar que se habla de un entorno incierto, de un entorno de riesgos, incluso se habla de una sociedad del riesgo. Las empresas micro y pequeñas son mucho más vulnerables a diferentes tipos de riesgo ¿Cómo han enfrentado estos riesgos los emprendedores?. A fin de contribuir con la respuesta, en este trabajo se plantea ofrecer un análisis exploratorio de las prácticas de gestión de riesgos en las micro pequeñas y medianas empresas (MIPyMES). Los resultados obtenidos de los casos estudiados en el contexto potosino indican que se mencionan más como parte de los riesgos internos, los relacionados a los recursos humanos y como riesgos externos, la falta de seguridad que se vive en el país. También se utilizan métodos simples o intuitivos para gestionar el riesgo. La principal contribución es ofrecer elementos de referencia para promover la institucionalización en las MIPyMES.

Palabras Clave

Gestión de Riesgo, Emprendimiento MIPYME

Megaesófago por persistencia del Cayado Aórtico

ACERO-ORTEGA Juanita, CAMARENA-MARTINEZ Rosa Valeria y BAÑUELOS-PINEDA Jacinto

Universidad de Guadalajara. Departamento de Medicina Veterinaria, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Km 15.5 Carretera Guadalajara-Nogales, Las Agujas, Zapopan Jal.

juanitao956@gmail.com

Resumen

Dentro de las patologías cardiacas un gran porcentaje son de origen congénito en caninos, influye la genética, megaesófago idiopático de causa desconocida, secundario o adquirido, el megaesófago presenta una dilatación anormal de las paredes, localizada o difusa y otras causas mas. Se presenta megaesófago en un canino Border Collie por persistencia del cayado aórtico. El paciente de un año de edad presento signos clínicos compatibles con megaesófago pro persistencia del cayado aórtico el murió en el momento del examen físico por lo cual en el Centro de Investigación en Patología Animal, se llevo a cabo la necropsia con la cual se corroboraron las lesiones secundaria a la presencia del megaesófago por persistencia del cayado aórtico, y contenido alimenticio solido, una elemento que contribuyo al deceso del de la mascota sería la negligencia con que se actuó por parte del propietario del canino.

Palabras Clave

Megaesófago, Cayado Aórtico

Susceptibilidad Antimicrobiana De *Staphylococcus Aureus* Y Estafilococos Coagulasa Negativos Aislados De Leche De Vacas Con Mastitis De Téjaro Michoacán

BEDOLLA Jose Luis Carlos; LUCIO Rodolfo y CRUZ-ANGEL Raul.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av Acueducto, Matamoros, 58130 Morelia, Mich.

dr.rlucio@hotmail.com

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue determinar la susceptibilidad antimicrobiana de los *Staphylococcus aureus* y los Estafilococos Coagulasa Negativos aislados de leche de vacas con mastitis subclínica en la población de Téjaro, Michoacán. El presente trabajo se realizó de septiembre de 2012 a enero de 2013 en 17 hatos lecheros de la población de Téjaro, Michoacán, los cuales contaban con un promedio de 8 vacas por establo. La mastitis subclínica se determinó mediante la prueba de California de acuerdo con Wolter *et al.* (2004), se obtuvieron 408 muestras de 102 vacas. La prueba de susceptibilidad antimicrobiana se llevó a cabo en 102 cepas de estafilococos (41 *S. aureus* y 61 Estafilococos Coagulasa Negativos) aislados de muestras de leche que se obtuvieron de los casos de mastitis subclínica de los hatos lecheros de Téjaro Michoacán. Se concluye que la Penicilina y Ampicilina fueron los antibióticos a los que presentó mayor resistencia el *Staphylococcus aureus*, no así los Estafilococos Coagulasa Negativos, los cuales mostraron mayor resistencia a la Eritromicina y Tetraciclinas.

Palabras Clave

Susceptibilidad Antiicrobiana, *Staphylococcus Aureus*, Estafilococos Coagulasa Negativos, Mastitis Subclínica

Aislamiento de hongos entomopatógenos de suelos de la Comarca Lagunera como control biológico de plagas

SÁNCHEZ-MUÑOZ Salvador, PIÑA-BENÍTEZ Grethel, MORENO-GARCÍA Iris y MARTÍNEZ-VILLALBA José Antonio

Universidad Politécnica de Gómez Palacio, Carretera El Vergel-La Torreña Km. 0 820, C.P. 35120 Localidad El Vergel, Gómez Palacio, Durango. México.

Universidad Iberoamericana Torreón, Calzada Iberoamericana 2255. Col Ejido la Unión. Torreón, Coahuila. México. CP 27420.

jose.martinez@iberotorreon.edu.mx

Resumen

El objetivo principal de este estudio fue aislar hongos entomopatógenos con capacidad de degradar la quitina presente en el exoesqueleto de los insectos como única fuente de carbono. Los hongos aislados en suelos de la Comarca Lagunera se inocularon en medio mínimo de sales (MMS) suplementado con cutícula de camarón (1%). De las 14 cepas aisladas, solo 8 mostraron actividad entomopatógena, y se presume la presencia de géneros como *Beauveria* y *Metarhizium* identificados por microscopia con azul de lactofenol. Para corroborar la actividad enzimática y entomopatógena los aislados se cultivaron en MMS en presencia de plagas domésticas de la región norte del país (*Acheta domesticus*, *Blatella germanica* y *Musca domestica*) mostrando actividad a las 72 h-1 y teniendo sus mejores rendimientos a pH 4. Los resultados obtenidos con las cepas AG4 y VE con rendimientos del 70 y 52% de incremento de biomasa respectivamente en quitina coloidal a las 72 h-1 puede ser el precedente de estrategias para control biológico de plagas en esta región.

Palabras Clave

Hongos Entomopatógenos, Control Biológico, Plagas, Quitina

Pteridoflora del Área Protección de Flora y Fauna La Primavera, Jalisco, México

COLIN-NOLASCO Luis Fernando & MACÍAS-RODRÍGUEZ Miguel Ángel

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Universidad de Guadalajara
Camino Ramón Padilla Sánchez 2100, Nextipac, 44600 Zapopan, Jal

fernlfc@outlook.com

Resumen

Se presenta el listado taxonómico de las pteridofitas del Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera. Esta área se localiza al poniente de la Zona Metropolitana de Guadalajara y comprende un área de 30,500 ha; queda incluida en cuatro municipios y se extiende desde 1,400 hasta 2,200 m de altitud. La información referente a las helechos y plantas afines en el Área Natural es escasa y dispersa, por lo que el objetivo principal fue contribuir al conocimiento de la riqueza y distribución de la pteridoflora en diferentes comunidades vegetales. El estudio se basó en la revisión de literatura, exicatae y colecta exhaustivas en distintos tipos de vegetación. Se encontraron 78 especies, agrupándose en 34 géneros y 18 familias. Los géneros más diversos son *Cheilanthes* (14 spp.), *Adiantum* (7 spp.) y *Thelypteris* (6 spp.) Se citan por primera vez 33 especies para esta área y a *Macrothelypteris torresiana* para el estado. Se registraron dos especies dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2010 *Nephrolepis cordifolia* y *Selaginella porphyrosphora* ambas en la categoría de no endémica y en peligro de extinción. Además, *Psilotum nudum*, *Dennstaedtia bipinnata*, *Lycopodiella cernua* y *Equisetum hyemale* var. *affine* son escasas en la zona.

Palabras Clave

Helechos y Plantas Afines, Listado Florístico, Jalisco, Bosque la Primavera

Analisis financiero del año 2016 de la alta volatilidad del tipo de cambio peso mexicano / dólar americano en Mexico

CASTRO-VALENCIA Alberto Merced, MEZA-CAMARENA Cesar, MUT-MUÑOZ Luis Armando

Instituto Tecnológico Mario Molina, Rinconada de Agua 2811, Rinconada del Bosque, 44530 Guadalajara, Jal.

alberto.castro@itszapopan.edu.mx

Resumen

Los mercados de valores internacionales han provocado un crecimiento positivo y constante en las relaciones comerciales y de servicios financieros de capital, destinada a la inversión en la bolsa mexicana de valores. Los cambios de valor de nuestra moneda frente al dólar americano suscitan problemas en la decisión de compra y venta del exterior así como en el mercado de capitales por lo que están continuamente expuestas estas a un riesgo cambiario inerte sobre todo de las empresas de comercio exterior y de los individuos en general. El sector del mercado de capitales cambiarios este fenómeno es percibido como una fuente de ingresos derivados de las oportunidades de inversión que estas significan registrando en México un volumen considerable cada año que sugiere una alta e intensa movilidad de capitales en este trabajo de análisis se revisó la literatura sobre la volatilidad del tipo de cambio del peso mexicano

Palabras Clave

Tipo de Cambio, Competitividad, Volatilidad

El consumo cultural en instituciones de educación superior: la facultad de ciencias de la comunicación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

VARGAS-NERI Juan Fernando & ORTÍZ-ALVARADO Francisco Jesús

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Alvaro Obregon 64, Centro, Centro Historico, 78300 San Luis, S.L.P.

fer_120495@hotmail.com

Resumen

El consumo cultural es campo de investigación propio de la Comunicación, debido a que la naturaleza expresiva y componentes interactivos del mismo, permiten indagar y evidenciar las tendencias, cosmogonías, caracteres e incluso el aspecto íntimamente humano de los colectivos sociales, a través de los procesos de apropiación de los productos culturales que generan en sí mismos y que a su vez los reflejan, reproducen, trascienden y potencializan. Los espacios de identidad que las instituciones de educación superior representan, no sólo son las dimensiones de expresión propias de la ciencia y el conocimiento, sino también constituyen la génesis de aquellos paradigmas que habrán de permitir la transformación de la sociedad. Descubrir el estado del consumo cultural en el objeto de estudio, permitirá en posteriores escenarios, elaborar inferencias, proyecciones y aportaciones no sólo al universo curricular universitario que le compete, sino también innovar en actualización docente, redefiniciones de la labor académica e inclusive abonar a la delimitación del perfil del comunicólogo en México y Latinoamérica.

Palabras Clave

Comunicación, Desarrollo Local, Cultura, Consumo Cultural

Sistema para el Control Administrativo de una Comisaria Ejidal

PAREDES-XOCHIHUA Maria Petra, REYES-PÉREZ Job Alberto, MORALES-ZAMORA Vianney y LÓPEZ-MUÑOZ Jesús

Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan. Camino a la Barranca de Pesos, s/n, San Lucas Atoyatenco, 74120 San Martín Texmelucan de Labastida, Pue

petrypx@hotmail.com

Resumen

Este artículo presenta el sistema que se desarrollo para la atender las necesidades administrativas que tiene una comisaria ejidal, en caso especifico la de San Lucas Atoyatenco, municipio de San Martin Texmelucan, Puebla. Debido a que toda la informacion en relación ha ejidatarios, ejidos, trabajos que realizan los representantes de la comisaria, entre otros, los tenían de manera física, sin tener registro en algún formato físico o digital.

Por lo que, se desarrollo el sistema con el objetivo de tener un control eficiente de la información que se administra en la comisaria ejidal, y ya no se presente el problema de que en cada cambio de representantes de la comisaria se inicia con un desconocimiento casi total de lo que se realizó en la anterior gestión de la comisaria.

El sistema permite acceder a la informacion de manera automática y genera reportes. La seguridad que se implemento es por el cuidado a los datos personales, por lo tanto se valida el acceso al mismo ademas de contemplar otros mecanismos de seguridad para la base de datos.

Las herramientas que se utilizaron para el desarrollo son de licencia libre por lo que no se realizara pago en cuanto a licencias.

Palabras Clave

Comisaria Ejidal, Metodología XP, Seguridad, Sistema Informatico

Análisis de los factores que influyen en la marginación y pobreza en la Huasteca Potosina desde el enfoque de la administración pública

MALDONADO-MIRANDA Juan José

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Alvaro Obregon 64, Centro, 78300 San Luis, S.L.P.

juan.maldonado@uaslp.mx

Resumen

La Huasteca Potosina es una región de importancia económica y ecológica para el estado de San Luis Potosí dado que cuenta con una gran diversidad ecológica que permite el desarrollo de actividades agrícolas y de turismo principalmente. Sin embargo, a pesar de la gran riqueza natural con la que cuenta esta región, actualmente enfrenta problemas de pobreza y marginación debido a la falta de estrategias adecuadas para la administración de los recursos, así como por la falta de tecnologías de innovación que impiden el desarrollo productivo. Por ello, el objetivo de este trabajo fue realizar un análisis de los índices de marginación y pobreza en la Huasteca Potosina, y proponer estrategias de mejora desde la perspectiva de la administración pública. El análisis realizado mostró un rezago a nivel de infraestructura e innovación en las actividades productivas, y la falta de capacitación del recurso humano. Por ello, se proponen diversas estrategias para la mejora de esta situación, de manera que se promueva el desarrollo de la región Huasteca.

Palabras Clave

Administración Pública, Marginación, Pobreza

Resiliencia y abuso sexual infantil, casos de la Fundación “Granito de Arena”

HERNANDEZ-GORDILLO Jose Luis, LÓPEZ-HERNÁNDEZ Luvia Citlalli, GÓMEZ-LÓPEZ Diana Leonor y NAZAR-MORALES Marizol

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Libramiento norte poniente 1150. Col. Caleras Maciel. C.P 29000. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

che6907@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo es ofrecer una mirada a los diferentes tipos de resiliencia de tipo individual, familiar y social involucrados en la recuperación del niño abusado sexualmente a partir de las categorías de abuso sexual infantil, sintomatología, reacción familiar, situación escolar, y resiliencia. Gracias a la información obtenida y organizada en estas categorías se explica que el niño depende ampliamente de su ambiente familiar para poder llevar una recuperación adecuada. En segundo grado se encontró que la parte social, en especial los grupos de pares de los niños influyen coyunturalmente toda vez que no se llega a considerar como condicionantes para una resiliencia. Es importante que se siga investigando en esta área, pues con la aplicación previa de un método de convivencia entre iguales es posible que se obtengan diferentes datos que ayuden a esta área de la problemática.

Palabras Clave

Resiliencia, Maltrato infantil, Abuso sexual infantil

Test de Factores de Personalidad para Estudiantes de Nuevo Ingreso a la UTXJ

REYES-FUENTES Matilde, GARCIA-ROMERO Francisco, GUZMAN-FLORES Erik y GASPAR-ARANDA Beatriz

Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, 73080 Xicotepec de Juárez, Pue

matyr_14@hotmail.com

Resumen

En la actualidad en las instituciones educativas se tiene el grave problema de deserción escolar y los bajos índices de desempeño académico, durante los primeros cuatrimestres gran cantidad de alumnos truncan sus estudios debido a diferentes causas, ya sean por cuestiones personales, económicas o vocacionales, la mayor parte de las bajas no se dan por cuestiones académicas.

Debido a la experiencia que se ha tenido en los últimos años en cuanto a la deserción que se tiene en la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez específicamente en el Área Académica de Tecnologías de la Información y Comunicación se plantea la implementación de una herramienta informática que permite realizar el análisis de personalidad de los alumnos que están ingresando en el periodo cuatrimestral Septiembre – Diciembre con la finalidad de proporcionar una instrumento útil que ayude al área de psicopedagogía y al docente-tutor a prevenir la deserción escolar.

Debido al análisis realizado a diversas tes de personalidad se implementará el cuestionario de 16 Factores de personalidad.

Palabras Clave

Deserción, 16 Factores de Personalidad, Herramienta

Unit of teaching link "Conserving the environment by means of the rule of three erres: recycle, reuse and reduce, in the Hospital of Pediatric Specialties, Tuxtla Gutierrez, Chiapas"

MENA-ÁLVAREZ Andrea

Universidad Autónoma de Chiapas. Carr. a Puerto Madero Kilómetro 1.2, Centro, 30700 Tapachula de Córdova y Ordoñez, Chis.

andiamal@hotmail.com

Resumen

El programa sigamos aprendiendo... en el hospital, otorga educación a los niños en el interior de los nosocomios para que ellos puedan continuar o concluir sus estudios sin importar el grado escolar en que se encuentren. Es por este hecho que en el presente año, se planteó el apoyo al hospital a través de una Unidad de Vinculación Docente (UVD), con alumnos de pedagogía y Lengua y Literatura Hispanoamericana, de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), cumpliendo a través de ello, los tres componentes de las universidades – docencia-investigación-extensión. En el presente proyecto se abordaron también varios de los objetivos referentes al medio ambiente y con una visión hacia los parámetros de desarrollo sostenible al 2030¹, y se promovió la responsabilidad social en los alumnos con acciones de solidaridad para con los niños.

La enseñanza que se les otorgó referente al área de español y el cuidado del medio ambiente en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de los niños hospitalizados, es de gran importancia para que adquieran a través de ello, una educación integral, el hábito lector y de cuidado ambiental, construyendo con esto competencias lectoras, de comunicación, desarrollando la imaginación conjuntamente con su creatividad.

Palabras Clave

Vinculación, Ambiente, Hospital Pediátrico

Formación de tutores académicos en el nivel superior

BALDERAS-ÁVILA María Magdalena & MEJÍA-ROCHA Mónica Isabel

Universidad de Guanajuato. Calle Pedro Lascurain de Retana 5, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto.

mm.balderas@ugto.mx

Resumen

Hoy en día los sistemas de tutoría juegan un papel fundamental para mejorar la calidad de la educación en las Universidades, es por ello que se tiene que tener a sus docentes altamente capacitados para realizar acciones tutoriales en beneficio de los estudiantes para su desarrollo integral.

Este trabajo tiene la finalidad de crear un diagnóstico de necesidades de capacitación para Tutores en una institución educativa de Nivel Superior en donde la tutoría es un proceso de acompañamiento de forma individual o grupal hacia los estudiantes, brindada por parte del personal docente que debe estar altamente capacitado y formado para influir en el desarrollo de los factores de aprendizaje. Este estudio se realizará en una institución educativa levantando un cuestionario al 80% de su plantilla de profesores-tutores. En el análisis de resultados se pretende conocer las necesidades de capacitación para los tutores con el propósito de crear programas y planes de capacitación para la mejora del programa de Tutoría en la institución.

Palabras Clave

Tutores Académicos, Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, Planes y Programas de Capacitación

Preservación de la salud y buenas prácticas de higiene personal y de alimentos en dos comunidades de Yucatán, México

CAAMAL-LEY Ángel, VARGAS-GONZÁLEZ Alberto, PUC-FRANCO Miguel Ángel, HOIL-SANTOS Jolly y ANDUEZA-PECH Guadalupe

Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”. Universidad Autónoma de Yucatán.

andueza@correo.uady.mx

Resumen

El medio ambiente y las buenas práctica de higiene personal y de alimentos, juegan un papel importante en la preservación de la salud; tiene factores protectores como contar con los recursos básicos (agua potable, viviendas dignas, aire limpio, seguridad alimentaria, entre otros) que ayudan a mantener un estado de salud óptimo y de calidad; asimismo, la exposición a condiciones poco favorables como ausencia de dichos recursos básicos, que condiciona de manera negativa a la salud, disminuyendo la calidad y esperanza de vida. Los alimentos insalubres se relacionan con la mortalidad, en su mayoría niños.

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) son un problema a considerar en un ámbito de carácter social, tecnológico, económico, cultural y político. Se sabe que los viajes, el turismo y el comercio aumentan su propagación; por lo que es un problema recurrente en países en vías de desarrollo, en los que autoridades, gobiernos y otras instituciones afines, deben dirigir campañas de vigilancia y asistencia continua a fin de prevenir situaciones peligrosas que afectan adversamente la salud de la población. La OMS ofrece prácticas sobre el manejo adecuado de alimentos.

Palabras Clave

Prácticas, Higiene Personal, Higiene de Alimentos, Preservación de la Salud

Propuesta de un plan integral de manejo de residuos peligrosos en una destiladora de solventes

GÓMEZ-BELTRÁN Guillermina, PEDROZA-BENÍTEZ Socorro, MARTÍN-DEL CAMPO Ma. Guadalupe y GONZÁLEZ-GONZÁLEZ Bernardo

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Carretera del Departamento del D.F. km 7.5, Santa María Atarasquillo, 52044 Lerma de Villada, Méx.

Guillermina.gomez@utvtol.edu.mx

Resumen

Los residuos peligrosos que se generan en las empresas, en especial en los procesos productivos, tienen características particulares que demandan ser tomadas en cuenta al determinar la forma más adecuada para su manejo. En la empresa donde se desarrolló el presente proyecto, se identificaron los sitios de generación de residuos peligrosos y se obtuvo información sobre el manejo de los mismos. Con los resultados, se elaboró un Plan integral de manejo de residuos peligrosos y un Manual con los cuales se pretende darle cumplimiento a los requisitos que establece la legislación ambiental (SEMARNAT), y valorizar los residuos que se generan.

El manual contiene once apartados, los cuales proporcionan información general de los residuos, la disposición correcta en cada área generadora; etiquetado, contención, almacenamiento temporal, transferencia, recolección y disposición final, equipo de protección personal para el manejo de los mismos y capacitación. Posteriormente se informó a todo el personal que genera residuos peligrosos, sobre el manejo adecuado que se les debe dar, además de algunos riesgos al ambiente y a la salud.

Palabras Clave

Residuos, CRETIB, Valorización

Las TICs como apoyo al nuevo modelo educativo mexicano a nivel superior

DELGADILLO Mónica

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México.

monica.delgadillo@utfv.edu.mx

Resumen

El nuevo modelo educativo propuesto por la Secretaría de Educación Pública desde el 2016, ha establecido entre otros puntos el inglés como obligatorio a nivel básico, medio y medio superior. Se pretende con esta investigación probar que las tecnologías de la información se pueden emplear como una herramienta para que se subsanen deficiencias en temas del aprendizaje del inglés que el alumno requiera revisar, y apoye además a dicho modelo, pues son varias las dificultades a las que se enfrenta para su implementación. Al mismo tiempo se están aprovechando las habilidades que tiene el alumno y se siente libre de repetir tantas veces como sea necesario un mismo ejercicio y reforzar.

Palabras Clave

Recursos Abiertos, Aprendizaje, Tutor

Experiencias en el Desarrollo de Capital Humano para la Autocapacitación

FERNÁNDEZ-GARCÍA Luis Guillermo, RÍOS-RUBIO Víctor Manuel y ARELLANO-BRIONES Olimpia Danée

lfernandez@utaltamira.edu.mx

Resumen

El desarrollo de capital humano resulta beneficioso hacia un Instituto de educación superior debido a que, por un lado genera autocapacitación y vincula y estrecha las relaciones entre alumnos avanzados, intermedios y novatos. Buscando como consecuencia que se establezca un ambiente de cordialidad, compañerismo y empatía.

Es fácil generar una relación entre las materias de periodos avanzados contra la de los primeros, motivo que fortalece el hecho de diseñar herramientas metodológicas y de enseñanza hacia la creación de cursos o talleres donde los expositores o instructores sean los mismos alumnos del programa educativo.

Palabras Clave

Capital Humano, Autocapacitación

Competences and Cooperative Learning

PONCE-CONTRERAS Maria Guadalupe, COVARRUBIAS-SOLÍS Irma FABIOLA, TELLO-GARCÍA María Ascención, RIOS-CONTRERAS María Concepción y OROZCO-MIRELES Maricruz

mariaponce@uadec.edu.mx

Resumen

Murillo, G. (2010) refiere que dentro de las muchas concepciones sobre competencias, se sume la idea de competencia equivalente a un proceso de desempeño complejo, en el cual se muestran características particulares de sus dimensiones, se valora en las evidencias que se presentan y articulan saberes correspondientes al tipo y objeto que atiende. El planteamiento: ¿Qué competencias se desarrollan por medio del aprendizaje cooperativo y una didáctica dirigida? La investigación es de tipo cuantitativa, se inició el planteamiento del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, las preguntas de investigación, las hipótesis. Se construyó un marco teórico del cual resultaron 60 variables que se estudiaron en tres ejes: del Aprendizaje son 20. De Didáctica Dirigida son 20. Y en el Eje de Competencias Genéricas y Básicas fueron 20, las cuales se miden con una escala Likert y 3 variables señalíticas edad, sexo y semestre en curso. El Alfa de Crombach fue de .90. La población fueron 70 sujetos encuestados aplicada a los alumnos Universitarios de la U.A.de C. Los procesamientos estadísticos que se realizaron fueron frecuencias y porcentaje, análisis factorial, regresión múltiple, y todas las regresiones posibles. Se concluye que las competencias son aquellas que se perfilan hacia la comunicación en un contexto social, competencias como el diálogo, la interpretación, los idiomas, la cultura, el uso de las tecnologías.

Palabras Clave

Aprendizaje, Didáctica, Competencias

Experiencias laborales del personal administrativo y manual de una institución de educación superior. Un análisis desde el género

ANDUEZA Guadalupe, PECH María, HOIL-SANTOS Jolly, RODRÍGUEZ-ANGULO Elsa, OLIVA-PEÑA Yolanda y CAMBRANES-PUC Luis Humberto

Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”. Universidad Autónoma de Yucatán.

andueza@correo.uady.mx

Resumen

La generación de conocimiento acerca de la condición laboral de hombres y mujeres en las universidades es de interés porque muestra un panorama de la dimensión social del género y de la manera como se tejen las relaciones sociales en las dependencias de Educación Superior, tanto en lo que a la educación formal se refiere como a la incorporación de su personal el ámbito laboral.

En el ámbito educativo las desigualdades de género no son visibles en términos del acceso porque asisten a la escuela niños y niñas en porcentajes muy similares; tampoco en cuanto a las calificaciones escolares y académicas, dado que mujeres y hombres no presentan diferencias. No obstante, a la luz de las nuevas visiones la educación es insuficiente si no coadyuva en la deconstrucción de las bases coercitivas de la desigualdad de género. Esto implica cuestionar la división sexual del trabajo, la cual se sostiene en los estereotipos de género. Por ello, es necesario un análisis con perspectiva de género para que se reconozcan y erradiquen los prejuicios sobre las diferencias sexuales. Desde la perspectiva de los derechos humanos, el objetivo es dar un trato digno a todas las personas sin hacer diferencias de cualquier tipo, que es la condición básica que merece todo ser humano.

Palabras Clave

Género, Experiencias Laborales, Personal Administrativo y Manual

Los diferentes factores de deserción escolar en las universidades

GASPAR-ARANDA Beatriz., GUZMÁN-FLORES Erik Omar, GARCÍA-ROMERO Francisco y REYES-FUENTES Matilde

Área Tecnologías de la Información y Comunicación, Cuerpo académico: Soluciones Informáticas Integrales, Universidad Tecnológica de Xicoteppec de Juárez, Puebla, México

bet_yyy@hotmail.com

Resumen

Son demasiados los motivos de la deserción escolar, para empezar la cultura Mexicana se centra en el cumplimiento de las actividades dejando de lado el gusto e interés de los jóvenes en la realización de las mismas, otro factor importante a considerar es la motivación con la que los alumnos ingresan a las universidades, por otro lado el factor económico juega un papel importante ya que a pesar de que en la mayoría de las Universidades Públicas de México la educación es gratuita, la educación se ha convertido en una inversión a realizar por un periodo que puede ser desde 2 hasta 5 años, pues no solo es el costo de la inscripción o el costo del semestre/cuatrimestre el que se debe considerar, en muchas ocasiones los jóvenes deben dejar sus lugares de origen para emigrar a las ciudades a estudiar, el transporte público, la renta y la comida solo son algunas de las necesidades básicas para poder estudiar, por ello es la importancia de las becas, apoyos económicos para los estudiantes, así como el apoyo e interés de la familia, de esta manera los jóvenes no perderán el interés por prepararse y disminuirá la deserción escolar.

Hoy en día es importante recordar que también se debe prestar atención a los jóvenes, lo que sienten, piensan, que los motiva y cuáles son sus intereses, porque no solo estamos formando profesionistas, sino seres humanos por lo tanto lo principal es generar tácticas para evitar esa deserción, cito una frase que la vi hace tiempo y siempre la tengo presente a lo largo de mi labor como docente “En esta Universidad les enseñamos a los estudiantes a ser felices” esta es la Clave, si un alumno es feliz haciendo las tareas, aprendiendo, llegando a la escuela puntualmente y con ganas de aprender, el camino es satisfactorio, no se aprecia como una obligación sino como un gusto recorrerlo, pero para lograr eso el docente tiene que transmitir esa motivación, reflejar el gusto por aprender y el conocimiento, es satisfactorio que los alumnos nos recuerden como un buen docente que le transmitió el amor a estudiar y a hacer las cosas que te hacen feliz, pienso que las personas felices dará resultados satisfactorios para poder crear un mejor país.

Palabras Clave

Tecnologías de la Información y Comunicación, Gamificación

Curricula: cultura y políticas públicas educativas

SÁNCHEZ-RIVERA Lilia, ESPERICUETA-MEDINA Marta Nieves, YAÑEZ-FLORES SARA Margarita y MARTÍNEZ-PÉREZ Pablo Felipe

Universidad Autónoma de Coahuila C.P. 25280 Saltillo Coahuila

lsr14712@uadec.edu.mx

Resumen

La investigación está orientada a conocer la relación que existe entre la Cultura y las Políticas Públicas Educativas con la Currícula en los jóvenes de la Ciudad de Saltillo entre los 15 y 25 años de edad, Es una investigación cuantitativa para la cual se aplica un instrumento expofeso, se plantea con tres ejes: Cultura, Políticas Públicas Educativas y Currícula, son medidos con una escala decimal de razón, los niveles estadísticos utilizados son frecuencias y porcentajes y el análisis factorial. Con un total de 94 sujetos encuestados; son aplicadas en línea con la plataforma de GoogleForm, contribuyendo a la incorporación del uso de herramientas de tecnología de información y comunicación como parte del proceso en la innovación educativa en los procedimientos de investigación. Una de las principales conclusiones en este trabajo es que, es necesario priorizar dentro de las reformas de la currícula el desarrollo integral de los jóvenes, es decir no solo buscar una reestructuración de contenidos significativos para los alumnos; sino que se involucren sus inquietudes y sean resueltas sus necesidades, debe de centrarse en un modelo filosófico humanista que forme sujetos proactivos en la sociedad siendo agentes de cambio participativos.

Palabras Clave

Cultura, Políticas Públicas Educativas, Currículo

La autoestima en estudiantes del nivel medio superior

SESENTO Leticia & LUCIO Rodolfo

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo.
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av
Acueducto, Matamoros, 58130 Morelia, Mich

leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Resumen

La presente investigación fue llevada a cabo en el Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo (CPNSH) de Morelia, Michoacán, México, con estudiantes de segundo semestre de Bachillerato, mediante un muestreo aleatorio simple; la muestra fue de 200, correspondiente a un universo de 588, a los cuales se les aplicó un Instrumento de Escala de Autoestima de Rosenberg² (RSB). El objetivo analizar el nivel de autoestima en adolescentes de segundo semestre del CPNSH. Los resultados indican que el 70% de los estudiantes muestran una autoestima alta, mientras el 30% piensan lo contrario. El docente es uno de los actores fundamentales en el desarrollo de la autoestima.

Palabras Clave

Autoestima, Adolescencia, Autovaloración

Transmission of values from parents to children as a protection factor

RODRÍGUEZ-GARCÍA, Francisco Javier, CARLOS-RODRÍGUEZ, Ana Cristina, LOZANO -GUTIÉRREZ, Jorge Luis y PACHECO-AMIGO, Beatriz Mabel

jmvtebras6@gmail.com

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo fundamental explorar la transmisión de valores de padres a hijos en escuelas primarias de Tepechitlan, Zacatecas. Para alcanzar el objetivo trazado se utilizó un método de tipo exploratorio, transversal, de tipo no experimental, empleando la técnica de cuestionario de preguntas abiertas, con un muestreo de 200 padres de familia. Los resultados obtenidos indican un bajo conocimiento conceptual de los valores, como también un factor de riesgo dentro de la familia con la incongruencia del deber ser de los valores y la aplicación conductual de los mismos.

Proyecto de alfabetización metodológica para docentes de inglés del nivel básico

MIRANDA-CORREA Carmen, FONSECA-ARENAS Rosa, SOSA-JIMENEZ Guadalupe y RAMOS-CERDA Carlos

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Tráfico Nicolás Romero Edo. México.

nemrac.2921@gmail.com

Resumen

Desde que el idioma inglés se constituyó como la lengua de la ciencia y la tecnología, millones de personas lo usan para relacionarse trabajar y prosperar, convirtiéndose en una valiosa herramienta de acceso al conocimiento y a la cooperación entre los pueblos. El uso de las tecnologías y el dominio del idioma inglés, deben significar una oportunidad de aprovechar la conexión y la comunicación para fortalecer lazos humanitarios de respeto, amistad, cooperación y sobrevivencia. (Jorge Armando Oliva, “Un perfil del docente del siglo XXI”.)

El objetivo del presente trabajo, es dar a conocer el proyecto de capacitación que el departamento de inglés de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, ha iniciado con docentes de algunas secciones del municipio Nicolás Romero, en el Estado de México.

Palabras Clave

Significativo, Estrategias, Metodología, Capacitación

Estrategia para la enseñanza de vocabulario técnico en el idioma inglés

RUIZ-FLORES Víctor Hugo & FERNÁNDEZ-GARCÍA Luis Guillermo

Universidad Tecnológica de Altamira. Tecnológico Nacional de México, Plantel Instituto Tecnológico de Altamira. Boulevard de los ríos km 3+100, puerto industrial, c.p. 89608 Altamira, tamaulipas, Mexico
Tecnológico Nacional de México, Plantel Instituto Tecnológico de Altamira, Carretera Tampico - Mante, Km 24.5C.P. 89600, Altamira, Tamps.

vruiz@utaltamira.edu.mx

Resumen

Cuando se habla de aprender inglés para un propósito específico la primera barrera a vencer es la adquisición del vocabulario especializado, es por ello que este documento cuenta con una propuesta para la solución a este problema esta es la elaboración de un manual que integra este conocimiento a las clases de inglés. Consta de lecturas técnicas correspondientes a las semanas del periodo de clases.

Esta herramienta pretende auxiliar a la adquisición de vocabulario técnico mediante la traducción, repetición y reciclaje de palabras. Sirviendo de apoyo a los temas descritos en el programa de la materia complementando de manera integral la enseñanza del alumno. El caso de estudio se llevo a cabo en grupos de la Universidad Tecnológica de Altamira dentro de la carrera de Mantenimiento Industrial.

El objetivo es ampliar el vocabulario técnico del alumno llevando el vocabulario de ser receptivo a uno productivo. Se describe también, la elaboración, uso y resultados del mismo manual en base una encuesta de carácter cualitativo.

Palabras Clave

Vocabulario, Manual, Receptivo, Productivo

Problemática de comercialización de productos agrícolas en el municipio de Angostura, Sinaloa

ZAYAS-BARRERAS Imelda & FUENTES-URIARTE Juan Jaime

Universidad Politécnica del Valle del Évora. Carretera 500 S/N, 81670 Leopoldo Sánchez Celis, Sin

Imelda.zayas@upve.edu.mx

Resumen

En el desarrollo de la investigación se han encontrado varios problemas de comercialización de productos agrícolas en Angostura, Sinaloa; son similares a los que existen el país, bajos precios por tonelada, nulos apoyos al campo, falta de capacitación en el proceso de comercialización y el comportamiento de los mercados de los productos, excesivo número de intermediarios en la compra y venta, desconocimiento de los procesos de exportación, nula vinculación de los productores con empresarios, gobierno y universidades, entre otros problemas que se han encontrado.

Se requiere de un programa de extensionismo rural, donde se atienda al productor y se le capacite en cuanto al proceso de producción, insumos a aplicar y sobre todo en el comportamiento de los mercados y la comercialización.

La situación del campo es muy crítica, los productores ya no creen en el gobierno y cada vez que siembran consideran que no tienen buenos resultados, es por tal motivo que se ha dado mucho el rentismo de las parcelas y son unos cuantos productores quienes simbran porque cuentan con los recursos económicos.

Palabras Clave

Comercialización, Distribución, Productos Agrícolas

Perspectives of the competitive environment to the coffee sector. Case studies of the value chain in Chiapas, Oaxaca y Guerrero

LARA-MORALES Eliana, SÁNCHEZ-OSORIO Ever, HERNÁNDEZ-AGUILERA Elisa y CONTRERAS-MEDINA David Israel

laraeliana94@gmail.com

Resumen

El cultivo de café en México es una actividad de mucho valor para los productores y la economía del país en diversas escalas; no sólo por los ingresos que obtienen de su producción, sino porque, la caficultura es considerada una actividad cotidiana que representa aspectos culturales, sociales y políticos vinculados a formas elementales y tradicionales de vida común.

La cadena productiva del café es un proceso que conlleva una serie de etapas en las que intervienen diversos agentes (sociedad civil, productores, academia, gobierno y empresas), con roles específicos direccionados a llevar el producto a manos del consumidor. Este proceso, en sus dinámicas, tiende a ser inequitativo: algunos de los actores como las comercializadoras transnacionales obtienen mayores beneficios y regularmente los productores, que representan el eslabón más bajo, son los que menos ingresos adquieren de esta actividad; a pesar del arduo esfuerzo para el trabajo cafetícola no mejoran sus condiciones de vida.

El presente trabajo tiene la intención de aportar una perspectiva al entorno competitivo que envuelve el sector cafetalero en algunos municipios de Chiapas, Oaxaca y Guerrero; entidades consideradas como las principales productoras de café en sus distintas variedades.

Palabras Clave

Cadena Productiva, Entorno Competitivo, Café

Depredación de semilla de agrillo (*Rhus trilobata*) en la región de los altos de Jalisco

QUINTANA-CAMARGO Martín, CRUZ-GUTIERREZ Esmeralda Judith, HERNÁNDEZ-VALENZUELA Sergio Nizael y AVENDAÑO-LÓPEZ Adriana Natividad

quintana.martin@inifap.gob.mx

Resumen

La semilla, unidad básica de reproducción para la gran mayoría de especies vegetales, es una fuente nutrimental en primera instancia para el establecimiento de una nueva generación, sin embargo algunos herbívoros aprovechan este estado de fragilidad y concentración alimenticia para desarrollar su ciclo biológico al interior de los frutos como en el agrillo (*Rhus trilobata*), arbusto perenne de la familia de las Anacardiaceas, del cual en años recientes se reportó la presencia de un insecto del orden himenoptera, parasitando a la semilla, por lo que el objetivo del presente trabajo fue estudiar la herbivoría entre el insecto y la semilla de agrillo para lo cual, frutos colectados y diagnosticados con la presencia del agresor por medio de un equipo de rayos X, fueron incubados en laboratorio para la identificación del insecto, el cual resultó ser del género *Eurytoma*. Así mismo, se identificaron algunos patrones de comportamiento del agente agresor, los cuales son discutidos.

Palabras Clave

Herbivoría, *Eurytoma*, Semilla

Evaluación de cuatro productos comerciales promotores de crecimiento en el cultivo de fresa en macrotúnel

MARTÍNEZ-SCOTT Marcia Maribel, MARTÍNEZ-CALDERÓN Cecilia y ZÚÑIGA-MALDONADO Walter Manuel

Instituto Tecnológico Superior De Salvatierra. Calle manuel gómez morín 300, janicho, 38933 Salvatierra, Gto

Mascott@itess.edu.mx

Resumen

Esta investigación se desarrolló en la comunidad Hermosillo, perteneciente al municipio de Santiago Maravatio, Guanajuato, durante Enero-Septiembre del 2016. Se evaluaron cuatro productos comerciales: Fitobolic, Kelpak, Xtra-alga y Algamar, que tienen incidencia directa en la calidad de los frutos de fresa (*Fragaria vesca* L). Se estableció un diseño experimental en franjas comparativas al azar, con doce tratamientos y tres repeticiones, la unidad experimental fueron camas de 1,000 plantas, evaluando diez plantas por repetición. Se analizó diámetro polar y ecuatorial de los frutos, longitud de la raíz, números de flores por planta, número de frutos, altura de planta y producción por cama. De acuerdo a los resultados obtenidos y al análisis estadístico en el tratamiento Xtra-alga a 2 L/ha, se obtuvo una diferencia entre el diámetro polar, ecuatorial y número de frutos chicos. Fitobolic a 2 L/ha incidió en altura de la planta y número de flores superando a los otros tratamientos; mientras que Xtra-alga a 1 L/ha destacó en la producción de número de frutos rojos y grandes. Kelpak a 3 L/ha presentó un incremento en la longitud de la raíz. El tratamiento Xtra-alga a 2 L/ha fue superior en la producción obteniéndose 9.9 kg/m² y una vida de anaquel de 6 días.

Palabras Clave

Reguladores de Crecimiento, Aminoácidos, Algas

Diagnosis in the phases of planning and organization of the administrative process to a small family business in the industrial sector

NAVARRO-ARVIZU Elba Myriam, LÓPEZ-PARRA María Elvira, ESPARZA-GARCÍA Irma Guadalupe y CLARK-MENDÍVIL Yesenia

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son.

elba.navarro@itson.edu.mx

Resumen

El presente estudio es de tipo descriptivo, no experimental y cualitativo efectuado a una pequeña empresa familiar del sector industrial en Sonora, México, tratando de dar respuesta a la interrogante ¿Cómo mejorar el desempeño organizacional de una pequeña empresa familiar de la región? A la cual se le realizó un diagnóstico administrativo en las fases de planeación y organización, con el objetivo de implementar propuestas de mejora a través del diagnóstico administrativo con la finalidad de mejorar el desempeño organizacional de una pequeña empresa familiar de la región. En base a los resultados obtenidos en el diagnóstico se planteó un plan de mejora así como su proceso de implementación para poner en marcha dicho plan. Como conclusiones se tiene que no basta con tener conocimientos empíricos para crear una empresa, se debe de contar con conocimientos administrativos que permitan la formalización de actividades y procesos vitales para que la organización funcione correctamente y se pueda dar un óptimo crecimiento. Además, se considera sumamente importante apoyar a pequeñas empresas de la región a formalizar actividades y mejorar procesos, originando una mejora en su desempeño organizacional, reflejándose en mejores productos y/o servicios ofrecidos a clientes, provocando mayor permanencia y participación del mercado.

Palabras Clave

Diagnóstico Administrativo, Proceso Administrativo, Pequeña Empresa Familiar

Aplicación de la inteligencia de negocios en el departamento de almacén como apoyo para mejorar la planeación, logística y distribución de los bienes a instituciones educativas del Estado de México

ROMERO-ROMERO Araceli, HERNÁNDEZ-SUAREZ Alejandro, RAMÍREZ-PAREJA Ana María y HERNÁNDEZ-PRIETO María De Lourdes

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209

chelitos_2@hotmail.com

Resumen

Las empresas consideran a la información como un activo valioso, esto toma sentido cuando consiguen darle un uso significativo y útil, es decir cuando se puede consultar información de forma rápida, segura, en el momento y en el formato que se requiere, de manera que la persona que toma decisiones en la organización evitará la incertidumbre y la intuición, y seguramente tomará decisiones mejor informadas, para éste fin muchas organizaciones han recurrido al uso de la Inteligencia de Negocios.

La Inteligencia de Negocios ayuda a tener un mejor conocimiento de la organización, mejora el proceso de toma de decisiones, facilita la manera de acceder y compartir información, ayuda a identificar “basura” en los Sistemas de Información y habilita el análisis en tiempo real.

En lo que respecta al Departamento de Almacén, la falta de información de este tipo, no permite tener el soporte necesario para planear ni definir la logística y distribución de los bienes al organismo (unidades administrativas y escuelas) de una manera informada, lo que repercute en la mala distribución y uso inadecuado de los recursos, ésta problemática toma mayor importancia en el contexto de la Reforma Educativa, donde uno de los principios relevantes es mejorar las condiciones físicas, materiales y pedagógicas en las escuelas.

Palabras Clave

Administración de Proyectos, Inteligencia de Negocios, Sistemas de Información, Toma de Decisiones

Generación de rutas turísticas personalizadas utilizando Planificación de IA

ELIZALDE-RAMIREZ Fernando, MAYA-PADRÓN Cristina y REBILLAS-LOREDO Victoria

I. T. de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Politécnica de García, Universidad Politécnica de Cataluña

fer_elizalde@itesm.mx

Resumen

En este artículo consideramos el problema de generar rutas turísticas personalizadas. Considerando un conjunto de preferencias, un turista puede obtener una guía de lugares a visitar en un determinado paraje turístico. Estas preferencias son con respecto al tiempo disponible para realizar su recorrido al visitar varios puntos de interés o el dinero que quiera y/o pueda gastar. El problema de la generación de rutas personalizadas puede ser expresado como un problema de Planificación de Inteligencia Artificial. Para esto, diseñamos un modelo basado en el lenguaje de definición de dominios de planificación PDDL 2.1 (Fox, 2003). Se generó un conjunto de instancias de prueba y se utilizó el algoritmo de planificación LPG-td para obtener soluciones del modelo de planificación. Considerando los resultados de la experimentación, es posible generar estas rutas turísticas de acuerdo a las preferencias establecidas por el usuario en un tiempo de cómputo razonable. Se espera que la resolución de este problema sea de ayuda a los turistas para planear su recorrido turístico.

Palabras Clave

Planificación, Inteligencia Artificial, PDDL, Rutas, Turismo

La Gestión Estratégica aliada en el Desempeño Organizacional de las PyMES

LEYVA-OSUNA Beatriz Alicia, JACOBO-HERNÁNDEZ Carlos Armando y DÁVILA-AGUIRRE Mario César

Instituto Tecnológico de Sonora. 5 de Febrero 818 Sur, Col. Centro. Ciudad Obregón, Son. México

beatriz.leyva@itson.edu.mx

Resumen

Este trabajo proporciona información sobre las relaciones entre la Gestión Estratégica y el Desempeño Organizacional de las PyMES, el cual describe la intervención del empresario en la elaboración, implementación y evaluación de la estrategia y cómo enfatizan éstos aspectos en los resultados de los indicadores de eficiencia en el Desempeño Organizacional de las PyMES. Así también esta investigación permite conocer qué parte del proceso estratégico tiene más influencia para obtener un buen desempeño. El objetivo de esta investigación es analizar el impacto que tiene la Gestión Estratégica (en su proceso de formulación, implementación y evaluación de la estrategia) en el Desempeño Organizacional de las PyMES del sector comercio. Para obtener la información requerida del objetivo de investigación, se entrevistaron a 81 empresarios con máxima jerarquía en la empresa, o bien tomadores de decisiones. Como se resultado se obtiene que la formulación de la estrategia no tiene impacto en el desempeño organizacional como lo tiene la implementación y evaluación de la misma.

Palabras Clave

Gestión Estrategia, Desempeño Organizacional, PyMES

Análisis de la competitividad interna en incubadoras básicas privadas: Estudio de caso comparativo internacional

CARRETERO-LARREA María Alejandra & RÍOS-MANRÍQUEZ Martha

Universidad Politécnica de Querétaro. Carr. Estal 420 S/N, El Rosario, 76240 Qro
alejandra.carretero@upq.edu.mx

Resumen

Competitividad es un término muy amplio empleado de acuerdo con Rubio (2011), desde los orígenes de la humanidad, cuando el ser humano trató de hacer las cosas mejor que sus competidores, mejorándolo, innovando o presentando una ventaja competitiva. Una gran parte de las investigaciones tienden a establecer a los factores económicos como el indicador cuantitativo determinante para la medición de la competitividad (Solleiro y Castañón, 2005), sin embargo de acuerdo con Rubio y Aragón (2002), las variables internas tienen mayor influencia en la competitividad de las organizaciones.

La presente investigación muestra el estudio de caso dónde se comparan tres instituciones privadas en Costa Rica, Brasil y México, las cuales son generadoras de empresas, comúnmente denominadas “Incubadoras de empresas”.

La competitividad de estas instituciones fue medida a través de los factores internos:

- Recursos humanos
- Planeación estratégica
- Financiero
- Innovación y tecnología
- Certificaciones
- Calidad
- Sistemas de Información
- Mercadotecnia

Derivado del análisis estadístico descriptivo, se llegó a la conclusión de que la incubadora privada de Brasil es más competitiva, pues la suma de sus factores internos fue mayor que las incubadoras de México y Costa Rica.

Palabras Clave

Competitividad, Incubadoras de Empresas, Emprendimiento

La transferencia tecnológica del sistema integral control escolar en el Tecnológico Nacional de México

VEGA-OLVERA Gustavo Ivan, VEGA-FLORES Patricia y GUTIERREZ-TORRES Luis German

gi.vega@itsur.edu.mx

Resumen

El Sistema Integral Control Escolar (SICE) es un producto de software desarrollado para sistematizar los procesos académicos y administrativos del Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato (ITSUR). El presente trabajo habla de la etapa de la transferencia tecnológica del software SICE dentro del sistema de institutos tecnológicos de México. Se plasman las estrategias para encontrar candidatos posibles.

Se creó un plan de implantación que debe ser ejecutado cuando se apruebe la transferencia tecnológica con otra institución. Se plantea un mecanismo de mejora continua que ha contribuido a la maduración de la plataforma SICE. Se provee seguimiento y soporte técnico en la operación de cada uno de los módulos del sistema.

Se presentan como resultados las implantaciones aprobadas y los ingresos económicos generados para el ITSUR. Se creó un protocolo para la atención y ejecución de transferencia tecnológica, por lo que se concluye que esta etapa es y seguirá siendo una oportunidad para comprender y aplicar estrategias en la creación de productos de software.

Palabras Clave

Software, Transferencia Tecnológica, Procesos Académicos

Propuesta para incentivar la Innovación en las MIPyMES, con la apropiación del juego serio

FOSADO-MARTÍNEZ Dulce Olivia

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo. Boulevard Acceso a Tolcayuca 1009, Ex Hacienda San Javier, 43860 Tolcayuca, Hgo

dfosado@upmh.edu.mx

Resumen

El presente documento tiene la finalidad de enmarcar aquellas estrategias que la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH) de México ha dado inicio luego de hacer un diagnóstico del perfil de los y las empresarias de la región geográficamente más próxima a la institución, con el fin de operar acciones que permitan la apropiación de mejores prácticas bajo el paradigma de la Innovación provenientes de la aplicación y ejercicio del juego serio WakeUp Brain, con el propósito de fortalecer la permanencia de la Micro, Pequeñas y Medianas empresas. Todo ello bajo el esquema del modelo 360°.

Se utiliza parte de la información que se tiene hasta el momento sobre el ecosistema empresarial de la región, que la constituye el polígono formado por tres municipios que son los más próximos a las instalaciones de la UPMH y se toma como el primer radio de influencia.

Palabras Clave

Innovación, Juegos serios, Modelo 360°, Mipymes

The influence of maintenance on process innovation and business performance

CUEVAS-VARGAS Héctor, QUIROZ-GARCÍA Jessica, RAMIREZ-BARAJAS Alejandro y PALACIOS-ALMANZA José Rafael Alejandro

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato,

hcuevas@utsoe.edu.mx

Resumen

La literatura científica revela que el mantenimiento es una estrategia clave para el éxito de una empresa, por ser un factor que mejora el rendimiento empresarial. Por tal motivo, el presente estudio tuvo como propósito analizar la influencia del mantenimiento en la innovación de procesos y el rendimiento empresarial, a partir de una muestra de 288 micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) del sector industrial de Guanajuato. Los resultados obtenidos a través de la técnica estadística de la regresión lineal bajo el método de pasos sucesivos revelan que existe suficiente evidencia empírica de la influencia del mantenimiento en la innovación de procesos y en el rendimiento empresarial. Por tal razón, los tomadores de decisiones deben incluir dentro de sus estrategias empresariales la estrategia del mantenimiento lo que se verá reflejado en una mayor eficiencia de sus equipos y reducción de costos, para de esta manera cumplir con los requerimientos de sus clientes y con ello lograr mayores niveles de rendimiento empresarial.

Palabras Clave

Mantenimiento, Innovación de Procesos, Rendimiento Empresarial, MIPyMES

Continue or not Studies: Conditions for Entry into the Labor Market?

YAÑEZ-FLORES Sara M., CEPEDA-GONZÁLEZ María Cristina, GARCÍA-CONTRERAS Laura y MORENO-CERVANTES Yazmín E

Universidad Autónoma de Coahuila. Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades Edificio "N" Unidad Camporredondo; Blvd.. V. y González Lobo s/n Col. República Oriente CP 25280, Saltillo, Coahuila

sarayanez@uadec.edu.mx

Resumen

¿Qué relaciones se presentan entre la educación y el mercado laboral desde la perspectiva de jóvenes universitarios? Para su respuesta, se aplicó el instrumento a 224 estudiantes: tres licenciaturas, maestría y doctorado. El diseño del instrumento, incluía 28 variables simples y seis variables que describen las características de los estudiantes.

El análisis, desde la condicionante de continuar o no estudios, indica que la formación profesional sigue siendo garantía para la inserción laboral; la educación informal promueve al nivel económico familiar y a las amistades como vinculo para conseguir empleo.

Los requisitos de empleo e inserción laboral, incluyen actitudes y disposición, discriminación de información y lectura-comprensión de cualquier tipo de textos. Lo destacable, el hecho de que los estudiantes consideran necesario conocer los derechos y obligaciones (contrato escrito, capacitación, y desarrollo) para insertarse al sector productivo.

Palabras Clave

Educación, Mercado Laboral, Continuación de estudios, Nivel Educativo de los Padres

School-Work Transition: The Mexican Dream

CORTÉS-ROMERO Luis Armando, DEL CARMEN-MINA Susana, MORENO-ROBLEDO María Del Carmen y DOMÍNGUEZ-CAMPOMANES Margarita

Universidad Tecnológica Del Sureste De Veracruz Av. Universidad Tecnológica, Lote grande #1, Sin Colonia, Cd. Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Ver

ing.luis.cortes96@hotmail.com

Resumen

El más grande sueño de todo estudiante al graduarse del nivel profesional es encontrar un empleo digno y bien remunerado. Pero, para muchos, la historia es diferente. En el país se viven diversos contrastes, mientras que para algunos la oferta laboral es mayor en el Centro y Norte del país, los profesionistas del Sur deben emigrar a estas zonas para obtener un mayor acceso a un empleo digno. El problema no solamente se basa en la creación de espacios e instituciones para la consolidación de la transición Escuela-Trabajo, hay que considerar la variable de desinformación de los diversos programas que existen para contrarrestar esta problemática.

Actualmente, el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE) promueve la consolidación de una educación dual, adiestramiento de habilidades necesarias para el desarrollo profesional mediante convocatorias en las que cualquier estudiante y/o egresado tiene posibilidad de ser beneficiado.

Es en este punto donde, la desorientación e indiferencia se hacen presente por parte de los jóvenes mexicanos. Es necesario entonces, profundizar en la importancia de difundir el acceso a estos programas para reducir las cifras de desocupación a nivel profesional en México.

Palabras Clave

Transición Escuela-Trabajo, Educación Dual, Sistemas de Formación

Sociedad civil, transparencia y derecho a la información pública

OROZCO-VALENCIA Zocimo Edilberto & VALENCIA-SALAZAR Verónica

Universidad de Guadalajara. Av Juárez 976, Americana, 44100 Guadalajara, Jal.

zocimoo@hotmail.com

Resumen

La sociedad civil es un elemento indispensable para la concepción de la democracia actual. En ella se reúne la voluntad de los individuos para alcanzar fines comunes, además de servir como un medio para la búsqueda de derechos individuales y colectivos.

Las ideas de libertad permean a los regímenes estatistas donde el Estado controla la mayoría del entorno político y económico para la existencia de una sociedad civil donde es necesario un entorno democrático. A través de los organismos internacionales en su promoción por los derechos humanos y la apertura comercial se puede hacer que los países en desarrollo se beneficien.

En la búsqueda de la individualidad y la libertad, la solicitud de derechos internacionales será el camino hacia una ciudadanía mundial donde primen los derechos humanos.

El derecho a la información pública es fundamental para la realización de sus fines por lo que el Estado debe garantizar mecanismos para su protección y promoción, como lo es mediante la solicitud de información pública.

Los medios tecnológicos como el internet son piedra angular en el desarrollo del derecho a la información pública y la transparencia, la obligación de proporcionar información es un reto para que mejore la administración pública.

Palabras Clave

Sociedad Civil, Sociedad Abierta, Democracia, Ciudadanía Mundial, Derecho a la Información Pública

La responsabilidad social empresarial (rse) en países emergentes latinoamericanos: Propuesta de un índice de cumplimiento

REYES-BASTIDAS Carolina & BRIANO-TURRENT Guadalupe Del Carmen

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Álvaro Obregón #64, Col. Centro, C.P. 78000. San Luis Potosí, S.L.P. México.

careues@umariana.edu.co

Resumen

Es indispensable hoy en día las empresas además de la información financiera, publiquen la no financiera. La forma más común es la publicación de memorias de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Por tal motivo, los indicadores constituyen una herramienta esencial al momento de la toma de decisiones, como también para dar a conocer el desempeño empresarial a los diferentes grupos de interés (stakeholders).

En este orden de ideas, el objetivo del presente artículo es la propuesta de un índice de cumplimiento integral que agrupe elementos de las dimensiones económica, social y ambiental de los dos indicadores más importantes: el Global Reporting Initiative (GRI-G4) y el indicador ETHOS con el fin de obtener una matriz completa que integre aspectos de las tres dimensiones de RSE y que pueda ser un referente para los países emergentes latinoamericanos.

Palabras Clave

Responsabilidad Social Empresarial, Índice, Latinoamérica, Países Emergentes, GRI

Economic social capital in microenterprises in the printing industry in Ciudad Juárez, Mexico

SOLÍS-RODRÍGUEZ Fany Thelma, RAMOS-RUBIO Patricia y LÓPEZ-ÁVILA Ramón Mario

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Av. Plutarco Elías Calles No.1210 Col. Foviste Chamizal, C.P. 32310

fany.solis@uacj.mx

Resumen

El estudio aborda el capital social de índole económico y su beneficio en las microempresas del sector de imprentas. Por un lado, comprende una revisión teórica del término capital social económico desde una perspectiva de redes de interrelación formal e informal entre individuos u organizaciones basadas en la confianza, las cuales favorecen el intercambio de recursos tangibles e intangibles valuados en términos monetarios para determinar el impacto económico de dicho capital en el desarrollo empresarial del sector. Por otro lado, desde un enfoque cualitativo con técnica de entrevista se expone el estudio de caso de diez impresores y sus vínculos con el sector para identificar los patrones y su efecto en la obtención de recursos de acuerdo con la distribución de su red. El objetivo consiste en explicar las contribuciones que el capital social económico otorga a los microempresarios durante un contexto hostil de inseguridad en el periodo 2008 al 2013 en Ciudad Juárez, México. Tal contexto, aunado a una crisis económica, afectó la confianza entre microempresarios del sector, lo que limitó la disponibilidad de recursos económicos y vulneró su estabilidad en el mercado.

Palabras Clave

Capital Social Económico, Microempresas, Redes

Estudio de caso: Educación fiscal para los estudiantes de las escuelas públicas de nivel medio superior del estado de Quintana Roo

FIGUEROA-FUENTES Xareni Telma, CORTÉS-SANTOS Alfredo, GARCÍA-CEN Zoila María

Universidad Tecnológica de Cancún, Carretera Cancún-Aeropuerto, Km. 11.5, S.M. 299, Mz. 5, Lt 1, 77565 Cancún, Q.R.

mxfigueroa@utcancun.edu.mx

Resumen

La educación contributiva es una de las actividades más importantes para los gobiernos de todos los países, ya que es una forma de concientizar a los ciudadanos de la necesidad de contribuir al gasto público a través del pago de impuestos, pues son éstos recursos una de las fuentes de ingresos más importantes que tienen para hacerse de capital y poder hacer frente a las necesidades básicas de los ciudadanos como lo son la atención médica, educación, servicios públicos, etc.

En México, no existe una institución que sea responsable de la educación fiscal como parte de los programas que comprenden la educación básica de los niños en el país, a lo largo de la vida escolar de los alumnos. La Secretaría de Hacienda tiene un espacio en Kidzania, que es un parque de diversiones para niños donde viven como los adultos y es ahí donde hay un módulo de Hacienda.

Por esta razón es que hemos detectado una oportunidad de participar en la educación fiscal de los alumnos desde la educación básica hasta los niveles universitarios que no se relacionan con carreras como la de contaduría.

Palabras Clave

Educación Contributiva, Alumnos Educación Media Superior, Escuelas Públicas

Herramientas financieras en un estudio de viabilidad de un proyecto de TI

LÓPEZ-RAMÍREZ Lucina Karina, HERNÁNDEZ-RAMIREZ María Guadalupe y HIDALGO-BAEZA María Del Carmen

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, Calle Emiliano Zapata S/N Col. El Trafico Nicolás Romero Edo. México

lucinakarinalopez@gmail.com

Resumen

Proponer un proyecto de mejora obtiene mayor certeza cuando se realiza un estudio de viabilidad financiera que consiste en evaluar aspectos sobre costos técnicos, mercadológicos, económicos y financieros. El de mayor importancia es el estudio financiero, que consiste en determinar el monto económico necesario para ejecutar el proyecto. Ante las diversas necesidades también se ha dado pauta para integración de las TI en un ambiente educativo y generar cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto la investigación surge como parte de un proyecto que genera una mejora en el proceso de justificación de inasistencias de alumnos para la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez (UTFV), el cual propone la estandarización del proceso en 9 divisiones académicas y minimizar el uso del papel para imprimir, en un sistema web.

En este artículo se plantea, el como obtener la viabilidad financiera para el desarrollo del sistema mencionado. Para determinar si es viable se utilizaron las herramientas financieras: tasa interna de retorno (TIR), punto de equilibrio, estado financiero contable (estado de resultados). El tipo de investigación fue cualitativa ya que se trabajo durante seis meses con un grupo de alumnos para la generación del sistema.

Palabras Clave

Herramientas Financieras, Proyecto, Tecnología, Estudio de Viabilidad, Educación

Importancia del análisis del mercado para la elaboración de estrategias de venta en las MiPes de la ciudad de Chihuahua

ANDREW-SOTELO María Elena, DURÁN-MORALES Carlos, PRIETO-GARCÍA Brenda y SOSTRES-FLORES Paula Alejandra

Universidad Tecnológica de Chihuahua. Montes Americanos 9501, Col del Colegio, 31216 Chihuahua, Chih
mandrew@utch.edu.mx

Resumen

El presente artículo analiza la importancia que tiene para las empresas de la ciudad de Chihuahua realizar un análisis de mercado, para que, con base en este los negocios puedan diseñar estrategias de venta efectivas que les permitan continuar vigentes en el mercado.

El objetivo de esta investigación es realizar un comparativo entre el análisis del mercado y la relación que este análisis tiene con el incremento en las ventas de la empresa. Se incluye también un análisis de la relación que existe entre diseño de estrategias efectivas y el aumento en las ventas.

Por último se muestra un análisis de los principales factores que provocan el cierre de las mipes de la ciudad de Chihuahua.

Este artículo contiene un breve panorama de la situación de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de esta ciudad, cantidad de empresas que funcionan bajo este esquema, así como su esperanza de vida.

Palabras Clave

Análisis de Mercado, Ventas, Pymes

Indicador de Gestión Financiero como Medición del Desempeño en Mipymes Turísticas de Campeche, México

ARGÜELLES MA Luis Alfredo, QUIJANO-GARCIA Roman Alberto, JAVIER-FAJARDO Mario y MEDINA-BLUM Fernando

luisarguellesmaa@hotmail.com

Resumen

El control de la gestión empresarial va creciendo en importancia en la administración de los negocios; es controlar las acciones mediante las cuales se obtendrán los objetivos establecidos por el organismo. En las mipymes turísticas de Campeche el indicador de gestión financiero es una medida utilizada para determinar el éxito de un proyecto, este trabajo de investigación transversal descriptiva ejecutado en 11 empresas de este tipo con información empírica del 2015 nos lleva a conocer que las acciones orientadas a alcanzar los mejores resultados rentables provienen de un correcto entendimiento de la gestión organizacional. Utilizando la técnica financiera del “cuadrante de navegación” se determina que las empresas se encuentran en desarrollo derivado del adecuado desempeño de la gestión directiva; sin embargo, en lo particular se comprueban tendencias opuestas entre ellas, y esta información servirá para ser más competitivas.

Palabras Clave

Gestión, Rentabilidad, Indicadores de Desempeño, Mipymes Turísticas

Las finanzas en las micro y pequeñas empresas de México

QUEZADA-FLORES Ma. De La Luz, MARQUEZ-DE ANDA Camilo, SERRANO-TORRES Ma. Guadalupe y GONZÁLEZ-GALLARDO Sofía Del Carmen

mquezada@utleon.edu.mx

Resumen

Independientemente del sector, giro, o actividades que desarrollen las empresas, así como sus objetivos particulares, todas las empresas realizan el proceso de administrar recursos humanos y económicos, siendo indispensable contar con personal especializado y estructura administrativa.

Uno de los objetivos en las empresas es generar ingresos, aumentar utilidades, disminuir riesgos y lograr la permanencia en el mercado, siendo indispensable manejar dinero, requiriendo especial atención su administración cuando se genera, se asigna y como fluye, generando siempre registros y elaborar reportes, esta es la función de las finanzas que se conforma por dos áreas que son tesorería y contraloría. La mayoría de los empresarios directores de pymes se concentran en la operación y no reconocen la importancia de las finanzas dentro de sus empresas. Las finanzas aportan elementos que se integran en la contabilidad, presupuestos, determinación de costos, pago de impuestos, brindando información para la toma de decisiones de operación, de inversión y financiamiento.

El objetivo de esta investigación es analizar el grado de interés de los empresarios de las MIPES en México en las finanzas de su empresa. A su vez conocer si tienen idea del valor de sus activos, de cuánto cobran, cuánto pagan y el valor de toda su empresa si decidieran venderla. Las MIPES en México representan el 99% y aportan al Producto Interno Bruto 19.30 y generan el 54.90% del total de los empleos. (INEGI, 2014)

Palabras Clave

Finanzas, Administración, Toma de decisiones

Economic, financial and fiscal analysis of the microenterprises of Valle de Santiago, Guanajuato

ANDRADE-OSGUERA Miguel Ángel, BARCENAS-PUENTE José Luis y GÓMEZ-CRUZ Adriana

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Carretera Valle de Santiago - Huamimaro Km. 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto.

maandrade@utsoe.edu.mx

Resumen

El análisis económico, financiero y fiscal, permite entender y comprender el comportamiento de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión.

El análisis se lleva a cabo mediante la implementación de un instrumento de evaluación, que sirve obtener la información relevante y permita tener un panorama más amplio de la situación económica que las microempresas de Valle de Santiago Guanajuato.

La información facilitada por las empresas ayuda a visualizar la forma en que distribuyen su economía, el tipo de financiamiento que suelen solicitar en un momento dado que lo requieran, y la forma en que cumplen con sus obligaciones fiscales. De igual manera, el análisis permite conocer la antigüedad de las microempresas de la región cercana a la ciudad de Valle de Santiago, su permanencia y crecimiento de las mismas.

Las condiciones actuales del mercado, la competitividad, son factores determinantes para el éxito de las microempresas, de igual forma los apoyos económicos que las autoridades ofrecen para este tipo de empresas y las facilidades fiscales, que permitan el crecimiento y permanencia en un mercado tan competitivo. Esta investigación contribuye para entender el éxito o fracaso de las microempresas establecida en la ciudad de Valle de Santiago y sus alrededores.

Palabras Clave

Microempresas, Económico, Financiero, Fiscal

Análisis de riesgos financieros de las pymes de valle de Santiago

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, carretera Valle-Huanímaro km 1.2, Sin Colonia, Cp. 38400, Tel:(456) 643 7180.

Resumen

El análisis económico, financiero y fiscal, permite entender y comprender el comportamiento de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión.

El análisis se lleva a cabo mediante la implementación de un instrumento de evaluación, que sirve obtener la información relevante y permita tener un panorama más amplio de la situación económica que las microempresas de Valle de Santiago Guanajuato.

La información facilitada por las empresas ayuda a visualizar la forma en que distribuyen su economía, el tipo de financiamiento que suelen solicitar en un momento dado que lo requieran, y la forma en que cumplen con sus obligaciones fiscales. De igual manera, el análisis permite conocer la antigüedad de las microempresas de la región cercana a la ciudad de Valle de Santiago, su permanencia y crecimiento de las mismas.

Las condiciones actuales del mercado, la competitividad, son factores determinantes para el éxito de las microempresas, de igual forma los apoyos económicos que las autoridades ofrecen para este tipo de empresas y las facilidades fiscales, que permitan el crecimiento y permanencia en un mercado tan competitivo. Esta investigación contribuye para entender el éxito o fracaso de las microempresas establecida en la ciudad de Valle de Santiago y sus alrededores.

Palabras Clave

Microempresas, Económico, Financiero, Fiscal

Ingeniería de documentación como evidencia para sinergia Academia-Empresa MyPyMES de México

MACÍAS-BRAMBILA Hassem Rubén, LÓPEZ-LAGUNA Ana Bertha, QUEVEDO-SALVATIERRA Ana María y LAGUNES-GÓMEZ José Luis

Universidad Tecnológica de Jalisco, Calle Luis J. Jiménez 577, 1o. de Mayo, 44979 Guadalajara, Jal

hmacias@utj.edu.mx

Resumen

El presente artículo describe el proceso del diseño e implementación de instrumentos de documentación para la instalación y configuración del Servidor de Aplicaciones para el proyecto Sinergia Academia-Empresa MyPyMES de México, el cual es desarrollado en una Red Temática de Colaboración del programa para el Desarrollo Docente de tipo Superior (PRODEP) por el Cuerpo Académico (CA) UTJAL-CA-2 de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ), el CA UTBB-CA-1 de la Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas (UTBB) y el CA UTTT-CA-5 de la Universidad Tecnológica de Tula Tepejí (UTTT). Este proceso de Ingeniería de Software consistió en la implementación de estándares internacionales enfocados a la fase de Mantenimiento dentro del ciclo de vida del software, contemplando en ello el proceso de los manuales técnicos, de usuario y de instalación, que permitirán llevar a cabo el proceso gestión del servidor de aplicaciones, entre las cuales se encuentra el Sistema Integral de Levantamiento de Datos (SILD).

El SILD será utilizado en una muestra de las empresas de las áreas de influencia de cada Universidad, lo que permitirá realizar un análisis de los datos, el cual a través de una herramienta especializada para estadísticas y del método de Scandia permitirá determinar el Capital Intelectual de dichas PyMES y MyPyMES.

Palabras Clave

Ingeniería de Software, Documentación, Servidor de Aplicaciones

Gestión del conocimiento: aproximación a sus actividades en el sector hotelero

QUIJANO-GARCÍA Román Alberto, ARGUELLES-MA Luis Alfredo y MEDINA-BLUM Fernando y JAVIER-FAJARDO Mario

Universidad Autónoma De Campeche Av. Agustín Melgar S/N, Col. Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche

Rq6715@hotmail.com

Resumen

El sector turismo es reconocido por su contribución a la economía de los países y la generación de empleos, sin embargo enfrenta los efectos de la globalización que favorece el intercambio de servicios con calidad a nivel internacional, en este sentido se requiere empresas que salvaguarden el conocimiento adquirido o generado como consecuencia de su operación y que como parte de su planeación estratégica se convierta en una ventaja competitiva para permanecer y desarrollarse dentro del mercado. Las mipymes turísticas de Campeche, requieren evolucionar para convertirse en organizaciones globales y prepararse para ofrecer los servicios demandados por los visitantes nacionales y extranjeros, con una visión de largo plazo. Esta investigación tiene como objetivo central identificar las actividades de gestión del conocimiento que desarrollan las mipymes del sector hotelero así como la perspectiva que tienen sobre la misma los gerentes de las organizaciones participantes; el estudio es de tipo descriptivo con diseño no experimental transversal, sus resultados señalan que la adquisición y almacenamiento son las actividades con mayor desarrollo y que el índice de percepción denota la poca importancia que los gerentes otorgan a este proceso como posible ventaja competitiva.

Palabras Clave

Gestión del conocimiento, Cultura organizacional, Competitividad, Liderazgo

Desafíos para el desarrollo de programas y ecosistemas universitarios de emprendimiento en México

CALDERA-GONZÁLEZ Diana Del Consuelo, LEÓN-PÉREZ Stephanie y SÁNCHEZ-RAMOS Ma. Eugenia

Universidad de Guanajuato. Av. Benito Juárez 77, Zona Centro, 36000 Guanajuato, Gto.

dccaldera@ugto.mx

Resumen

Desde hace al menos 5 años, a nivel mundial, existe una crisis de empleo juvenil (OIT, 2012). Ante esta crisis, las Universidades han diseñado estrategias para contrarrestar esta situación, ya que muchos de los jóvenes desempleados son profesionistas recién egresados.

El objetivo de este trabajo es analizar las estrategias adoptadas por las universidades para enfrentar el desempleo juvenil, en específico el programa y el ecosistema de emprendimiento, para identificar desafíos para la implementación eficaz de dichas estrategias en el contexto mexicano.

Se trata de una investigación documental con enfoque descriptivo, cuyas conclusiones resaltan tres desafíos fundamentales: a) la falta de cultura emprendedora; b) la desarticulación Gobierno-Universidad-Empresa-Comunidad; y c) la falta de motivación y financiamiento para el emprendimiento.

Palabras Clave

Universidad, Jóvenes, Desempleo y Emprendimiento

Internet y su impacto en la captación de matrícula en el Área Académica de TIC

MENDOZA-CLEMENTE Adán, SANTOS-QUIROZ Randolpho Alberto y REYES-FUENTES Matilde

adan.mc@outlook.com

Resumen

Internet se ha convertido en los últimos años en una herramienta de comunicación de alto impacto, donde se ha cambiado y transformado la forma de aprender, enseñar, hacer negocios, difundir servicios y productos. Las Redes Sociales han jugado un papel muy importante al momento de hacer difusión masiva en la proyección y posicionamiento de una empresa de reciente creación, la permanencia y vigencia de una empresa consolidada, campañas políticas, eventos de todo tipo, promocionar algún producto o servicio, ya que su alcance es mayor a una difusión tradicional.

Con esto, las empresas e instituciones tienen mayor probabilidad de darse a conocer gratuitamente y estar vigentes en un mundo cada día más competitivo. De esta forma el Área académica de TIC, de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, hace uso de Internet y las Redes Sociales para dar a conocer la oferta educativa, actividades realizadas en el área, admisiones y una extensa gama de servicios que se ofrecen. Esto con el fin de lograr una mayor captación de aspirantes e interactuar con ellos, hacer uso de Redes Sociales como medio masivo de comunicación e incrementar la presencia del área académica de TIC en Internet.

Palabras Clave

Internet, Redes Sociales, Difusión, TIC's

La importancia de la vinculación de los cuerpos académicos con el sector productivo en la solución de problemas

FLORES-LICÓN María Del Rocío, VALLES-CHÁVEZ Adolfo y CASTILLO-PÉREZ Martha Lina

Universidad Tecnológica De Chihuahua, Av. Montes Americanos, No. 9501, Sector 35, C.P. 31216, Tel +52 (614) 4 32 20 00 Ext. 1159, contacto@utch.edu.mx, Chihuahua, Chih., México

rflores@utch.edu.mx

Resumen

En la Cd. de Chihuahua existe un importante sector maquilador que se dedica a la inyección de plásticos, entre los productos que se fabrican son conectores para la industria automotriz principalmente.

El cuerpo académico Gestión de Educación Tecnológica de la UTCH , los alumnos en estadía en coordinación con el equipo multidisciplinario del área de diseño y automatización de la planta ACC participaron en el proyecto de diseñar, fabricar e implementar un equipo semiautomático que garantice el ensamble de varios componentes, la cual debe cumplir con ciertos requerimientos como: ser segura de operar, ser activada neumáticamente, operada por un colaborador (operario), cumplir con un tiempo de ciclo determinado, asegurar especificaciones de ensamble de acuerdo a los estándares de la industria automotriz.

A través del uso de este equipo, se busca disminuir la participación de la mano de obra en el ensamble de los componentes del conector, para evitar incidentes de mala calidad debidos a causas en la variación del factor humano como fatiga, distracción, aburrimiento, estado anímico, etc...

Palabras Clave

Cuerpo Académico, Estadía, Vinculación, Solución de Problemas

Modelo educativo vinculante (mev) para la formación de competencias en innovación y emprendimiento de proyectos empresariales de base tecnológica

SALGADO-ORTIZ Francisco J., RUIZ-BÁRCENAS Lilia, REYES-LÓPEZ Octavio y KOKU-TAMAKLOE Elvis

fasalgado@itess.edu.mx

Resumen

En este artículo se propone un Modelo Educativo Vinculante (MEV) en el Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra (ITESS), que coadyuve la generación de empresas de base tecnológica en México. Este planteamiento está orientado básicamente a vincular la educación universitaria con los sectores sociales, tecnológicos y empresariales, partiendo de que el alto índice de desempleo y la baja creación de empresas innovadoras de alto impacto son factores relevantes para la competitividad del país.

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, con un alcance descriptivo. En este tenor, se entrevistaron 7 directivos, 8 alumnos, 8 exalumnos y 7 docentes del ITESS.

El estudio permite concluir que se debe desarrollar un esquema educativo sobre innovación y emprendimientos que promueva el desarrollo de las competencias actitudinales y profesionales en los estudiantes del ITESS. El programa deberá de estar arropado por un ecosistema emprendedor interno y externo que promueva, de asistencia y apoyo a los proyectos generados en el tecnológico.

Palabras Clave

Modelo Educativo Vinculante, Innovación y Emprendimiento

Evaluación de costos de producción de biodiesel a partir de aceite jatropha curcas con dos catalizadores base circonia

CRUZ-NETRO Liz Del Carmen, MENDOZA-HERNÁNDEZ Ana Virginia, CRUZ-NETRO Zahira Gabriela y PADILLA-TORRES Sergio Antonio

Universidad Politécnica de Altamira. Nuevo Libramiento Altamira Km. 3, Santa Amalia, 89602 Altamira, Tamps

liz.cruz@upalt.edu.mx

Resumen

En este artículo se presentan los resultados de la evaluación de costos para la elaboración de biodiesel a partir de aceite de jatropha curcas y metanol utilizando dos tipos de catalizadores heterogéneos base circonia, con la finalidad de establecer el catalizador económicamente más viable. Se realizaron tablas comparativas de costos de producción para ambos catalizadores considerando la capacidad de recuperación y reúso de los mismos así como costos operacionales considerando una capacidad de 2000L por lote como referencia de un proceso tipo batch. Los costos son considerados para condiciones de laboratorio (compra al menudeo). El catalizador básico ZrO_2-Na es la mejor alternativa al obtener rendimientos de hasta un 98% después de usarse hasta cuatro ciclos del proceso de transesterificación sin perder su propiedad catalítica, teniendo un costo por lote aproximado de \$2,601,872.24 lo que corresponde a un costo de \$1,300.94 por litro. Haciendo la comparación del rendimiento por catalizador considerando su número de ciclos reutilizables, se obtiene que el costo del biodiesel con el catalizador básico disminuye hasta un 40% en el cuarto ciclo obteniendo un costo de producción total por litro de \$791.75.

Palabras Clave

Biodiesel, Aceite de Jatropha Curcas, Costo de Producción, Catalizador, Circonia

Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en los agricultores

SILVA-CONTRERAS Juan, ANDRADE-OSEGUERA Miguel Ángel, BARCENAS - UENTE José Luis y MORENO-GONZÁLEZ, Claudia Adriana

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Valle de Santiago, Gto., C.P. 38400, Guanajuato, Gto

jsilva@utsoe.edu.mx

Resumen

Las autoridades fiscales a principios de su formación, han presentado un sinnúmero de leyes y reglamentos, donde fundamentan las obligaciones, que tienen que cumplir los contribuyentes dependiendo en el régimen en que tributen, Aunado a estas nuevas disposiciones, tenemos hoy presente una nueva forma, de analizar si el contribuyente ha cumplido con sus obligaciones sin importar en el régimen estén tributando.

Todos los contribuyentes que tributen bajo cualquier régimen, podrán solicitar su opinión al cumplimiento o 32-D.

La opinión al cumplimiento es un oficio emitido por la autoridad, Secretaria de hacienda y Crédito Público, en conjunto con el Servicio de Administración Tributaria, que consiste en dar un informe general de un periodo de fiscal ya sea regular o irregular, informando al contribuyente sobre las informativas no presentadas, provisionales y anual.

En específico se va a presentar un análisis sobre los agricultores, donde se analizará el régimen que tributan y lo que les genera, realizar el procedimiento a la opinión al cumplimiento.

¿En qué consiste la opinión al cumplimiento? ¿Quiénes pueden hacer el trámite a la opinión al cumplimiento?

Palabras Clave

Fiscal, Regímenes, Presentación de declaraciones, Administración, Informalidad

La automatización de procesos y su relación con la competitividad de las MiPyMes Guanajuatenses

RUIZ BARCENAS Lilia, SALGADO ORTIZ Francisco Javier, YAÑEZ VAZQUEZ Alejandra y LUIS SERVIN Joe

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Calle Manuel Gómez Morín 300, Janicho, 38933 Salvatierra, Guanajuato

liruiz@itess.edu.mx

Resumen

La automatización de procesos, términos tan comúnmente conocidos en la actualidad por los especialistas en el área empresarial, pero todo un reto para las MiPyMes guanajuatenses, pues la situación en el interior de las organizaciones es precaria, y en este sentido la mayoría de ellas se encuentran laborando con procesos artesanales y aplicando la administración y la gestión empresarial básica. Por lo tanto, incorporar las tecnologías de la información y en general realizar la automatización en todos sus procesos representa un gran reto.

El propósito de la presente investigación fue determinar la relación que existe entre la automatización de los procesos en las MiPyMes establecidas en Guanajuato con la competitividad, para ello se aplicó un instrumento de 20 ítems, estructurados de acuerdo con la escala de Likert; la aplicación fue realizada a través de medios electrónicos y de manera personalizada a 379 gerentes de las micro, pequeñas y medianas empresas y los resultados obtenidos permiten inferir que existe evidencia de que el nivel de automatización, la utilización de las TICS, la edad del responsable y/o gerente y su formación académica inciden en la manera en que gestionan sus procesos internos y externos e influyen en su competitividad.

Palabras clave

Automatización, Procesos, Competitividad, Mipymes

Exploitation of coffee value chain. Knowledge of new consumer trends in Mexico

HERNÁNDEZ-AGUILERA Elisa, LARA-MORALES Eliana, SÁNCHEZ-OSORIO Ever y CONTRERAS-MEDINA David Israel

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Carretera Valle de Santiago - Huamimaro Km. 1.2, 20 de Noviembre, 38400 Valle de Santiago, Gto.

El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ)
Avenida de los Normalistas 800, Colinas de La Normal, 44270 Guadalajara, Jal

elisa_hernandez.aguilera@hotmail.com

Resumen

La cadena de valor ha sido comprendida como una manera de identificar las actividades que permiten desarrollar valor para los clientes, por lo tanto, ha permitido entender la forma en que los productos pueden acceder a nichos de mercado más diversificados, el café que es uno de los productos más producidos y demandados, refleja oportunidades para desarrollar subproductos que se enfoquen a consumidores con necesidades y características específicas, debido a que ocupa un lugar privilegiado en preferencia en cuanto a bebidas se refiere, arrojando tasas importantes de crecimiento anuales equivalentes al 2.3 por ciento en el consumo durante los últimos 10 años. Por lo tanto, esta investigación tiene el objetivo de identificar la dependencia de los atributos intrínsecos del café en la determinación de compra de acuerdo a la edad del consumidor, para establecer posibles nichos de mercado a los cuales se puedan direccionar los procesos productivos en la búsqueda de un máximo aprovechamiento del café en México, diversificando las cadenas de valor con base en la demanda del consumidor.

Palabras Clave

Cadena de Valor, Café, Satisfacción del Consumidor

Clasificación del inventario conforme a la tipología del producto en la microempresas de materias primas en Irapuato, Gto

GUTIERREZ-CORTES Martha Gabriela, ALVARADO-DÍAZ Miguel Ángel, RODRÍGUEZ-CAMPOS Juan Carlos y CHACÓ- OLIVARES María Del Carmen

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto

martha.gutierrez@itesi.edu.mx

Resumen

Las microempresas generalmente carecen de una estructura formal que les dé acceso a estrategias de organización en todas sus áreas, específicamente en el Almacén.

Se detectó falta de organización y clasificación en el inventario del almacén de una microempresa, se estimó un 75% el desorden en relación al acomodo del inventario, aunado a que se manejan varios tipos de mercancías haciendo que el problema se extienda. El presente trabajo, tiene como finalidad mejorar la operación dentro de la empresa mediante la organización del inventario.

La investigación se realizó en forma descriptiva proporcionando una visión para establecer las causas.

Se analizaron dos tipos de métodos aplicados para la mejora de control de inventarios y reducir el impacto financiero, estableciendo el método ABC como la mejor alternativa de clasificación de mercancías por Utilización y Valor reduciendo al 10% la mala organización en el almacén, en donde A representa el 20%, B el 30%, Y C el 50% en referencia a frecuencia y rotación.

De esta manera disminuyó el efecto de la inadecuada clasificación y distribución dentro del almacén, que tuvo impacto en; tiempos de respuestas, pérdidas en productos con rotación lenta y en costos de mantenimiento.

Palabras Clave

Microempresa, Almacén, Inventario, Clasificación

Factores Claves de la Capacidad de Innovación: Confianza Laboral y Cultura Innovadora

AGUIRRE-CHOIX Ricardo

Universidad Autónoma De Nuevo León. Pedro de alba s/n, ciudad universitaria, san nicolás de los garza, n.l.

choixricardo@gmail.com

Resumen

Esta investigación determina los factores Claves de la capacidad de innovación en las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) de servicios profesionales, la problemática que caracteriza a este sector económico es que presentan falta de confianza laboral y con deficiente cultura innovadora con el objetivo de determinar los factores Claves que incentivan la capacidad de innovación en las empresas objeto de estudio. La investigación se realizó con los empleados para conocer la percepción de la Capacidad de Innovación. La investigación es de tipo causal y no experimental y se basa en un enfoque cuantitativo generando un instrumento de medición para medir las variables objeto de estudio aplicando análisis de regresión lineal múltiple identificando que la Confianza Laboral y la Cultura Innovadora son factores que incentivan a la Capacidad de Innovación con un R^2 corregido de 62.40%.

Palabras Clave

Factores Claves, Capacidad de Innovación, Confianza Laboral y Cultura Innovadora

Agencias aduanales de Ciudad Juárez "infracciones mas cometidas en las operaciones aduaneras 2017"

SALAZAR-PAVON Eliazar & SALAZAR-PAVON Abad

Salazar.eliazar@utpn.edu.mx

Resumen

En el mes de enero el Servicio de Administración Tributaria anuncia a través de los medios de comunicación que implementara las auditorias electrónicas y con esto uno de sus principales objetivos es el de eficientizar las auditorias y abarcar el mayor número posible de contribuyentes a ser auditados, solamente con el cruce de información electrónica. Esta medida también aplica en materia aduanera, ya que en esta área la tecnología está más presente con él SEA (Sistema Electrónico Aduanero), por tal motivo en las operaciones aduaneras realizadas por las agencias aduanales deberán ser más eficientes y con mucha más probidad. Pero en materia aduanera son comunes las imprecisiones, lo que sorprende en esta área es que cualquier mínimo error es un acto con consecuencias, es decir tipificado o multado. En ciudad Juárez hay una un número de agencias aduanales que actualmente realizan importaciones y exportaciones de diversos productos, que conlleva una serie de etapas para importar una mercancía, desde la clasificación elaboración de pedimentos, pagos de impuestos y otros actos. Con la presente investigación se busca el analizar y profundizar en detectar cuales son las infracciones más cometidas en la agencia aduanales y con ello tener un panorama de si estas empresas están preparadas para las auditorias del SAT.

Diagnóstico empresarial para identificar a la MYPEs de Xicotepec de Juárez, Puebla, con potencial de importar y exportar

CRUZ-CABRERA Clotilde, ARELLANO-SOLIS Sonia, CARMONA-GONZALEZ Juan Carlos y OLTRA-GARRIDO Martha Fricia

Universidad Tecnológica De Xicotepec De Juárez

coticruz@gmail.com

Resumen

En México las micros y pequeñas empresas representan el 70 % de la actividad comercial nacional, de los cuales el 80 % son negocios que no están formalmente establecidos, lo que equivale a englobar al 40 % de la población nacional en actividades comerciales. Partiendo de tal información podemos notar la importancia que tienen las empresas en nuestro país desde la economía familiar y por ende la nacional, razón por la cual se deben de implementar las estrategias adecuadas para permanecer en un mercado cambiante, aumentando nuestra competitividad y mejorando en general nuestro desempeño. Por todo lo anterior, se presenta un diagnóstico empresarial para conocer la situación y visión del micro o pequeño empresario de Xicotepec de Juárez, Puebla, en donde se obtienen las expectativas de crecimiento en un mercado no nada más local o regional, sino global, en el cual podrá vender sus servicios o productos además de adquirir insumos de la misma manera, y ser participe real en el comercio exterior para aprovechar las ventajas que esto conlleva o las oportunidades que se tienen por pertenecer a él.

Palabras Clave

Empresas, Comercio Exterior, Oportunidades, Mercado Global

La experiencia del trabajo colaborativo en los Estudios Mediáticos de la Agenda Pública

CAMPOS-GUIDO Laura Lizeth, GARZA-SÁNCHEZ Juan Antonio y CANDIA-CORTES Xitlalic

Universidad Autónoma de Nuevo León. Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L

camposguido@hotmail.com

Resumen

En el campo de la investigación científica el trabajo colaborativo se ha convertido en una dinámica indispensable para la creación, discusión, análisis y difusión del nuevo conocimiento. Sin embargo, el trabajo en red implica una labor complicada, que requiere de habilidades intelectuales y personales que permitan la puesta en común de códigos complejos, de intereses y, por supuesto, de coincidencia por la búsqueda de soluciones a problemas que aquejan a la sociedad.

En este trabajo se presentan parte de los resultados de investigación de la red denominada Estudios Mediáticos de la Agenda Pública, conformada con dos Cuerpos Académicos mexicanos, uno de la Universidad Autónoma de Nuevo León y otro de la Universidad Autónoma de Coahuila; así como el grupo de investigación Semiótica, Comunicación y cultura de la Universidad Complutense de Madrid.

Además de los resultados se exponen también las experiencias del trabajo colaborativo que el grupo internacional que lo conforma vivenció.

Palabras Clave

Esfera Pública, Medios Masivos de Comunicación, Agenda Pública, Redes de Investigación

NOM-017-STPS-2008. Selección, uso y manejo del equipo de protección personal en los centros de trabajo

VICTORIANO-VICTORIANO Ana Yazmin, KIDO-MIRANDA Juan Carlos, HERNÁNDEZ-PASTRANA Verónica Petra y VILLALBA-CERVANTES Jonathan Sergio

cereza_yasmin@hotmail.com

Resumen

En este artículo se dará mención al desarrollo de la importancia que se debe tener para la selección, uso y manejo de equipo de protección personal dentro del centro de trabajo para proteger a los trabajadores de todo riesgo que se puede presentar dentro de su área de trabajo que puedan dañar su salud.

La NOM-017-STPS-2008 quien mediante la revisión del formato de documentos requeridos para la inspección de condiciones generales de Seguridad e Higiene menciona los puntos más importantes y auditables donde, se reconocen las áreas de oportunidad que hay en la compañía para dar cumplimiento y evitar cualquier tipo de sanción. Teniendo como objetivo desarrollar el uso y manejo del equipo de protección personal necesario para los trabajadores dentro de los centros de trabajo en este caso se puso en práctica lo que menciona la norma en la empresa TRAJES INIGUALABLES S.A. DE C.V.

Los equipos de protección personal no reducen el riesgo o el peligro, solamente protegen al individuo del ambiente y del grado de exposición es por eso muy recomendable el uso de estos equipos en cada actividad que realiza el trabajador con la finalidad de proteger en absoluto su salud.

Palabras Clave

Seguridad e Higiene, Protección Personal, Peligro

Percepción del clima laboral docente en la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

HERNÁNDEZ-CRUZ María Guadalupe & CHÁVEZ-CONTRERAS Gabriela

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Av. Emiliano Zapata S/N, el trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Mex.

lupis_hc@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este trabajo fue evaluar el clima laboral del profesorado adscrito a la división académica de mantenimiento industrial y mecatrónica de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez.

Este trabajo pertenece a la línea de investigación de evaluación de clima social de la UTFV cuyo alcance pretende evaluar todos los actores y factores involucrados en el Sistema escolar.

Los resultados mostraron que existe diferencia entre la percepción del clima laboral entre el profesorado de tiempo completo y asignatura, estos últimos parecen más satisfechos con el trabajo.

En el comparativo con la percepción del director académico, resalta que en la subescala Control, él considera que ejerce mayor control del que los docentes perciben.

Los resultados evidenciaron áreas de oportunidad para implementar acciones paara favorecer la cohesión y espíritu grupal, incentivar la innovación y el reconocimiento positivo al trabajo docente bien ejecutado.

Palabras Clave

Clima Laboral, Docentes, Universitarios

Grupos de interés en empresas de servicios: Sú análisis

ACEVES-LÓPEZ Jesús Nereida, GONZÁLEZ-NAVARRO Nora EdITH,RODRÍGUEZ-ECHEVARRÍA Moisés, LOPEZ-PARRA Maria Elvira

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son

Nereida.aceves@itson.edu.mx

Resumen

El nuevo entorno globalizado exige a los negocios ofrecer productos y/o servicios que respondan a exigencias ambientales, sociales y culturales, donde el desempeño no solo deberá ser con sus clientes, empleados, proveedores y socios, sino hacia otros grupos como son: sus comunidades, familiares de sus empleados, medio ambiente, entre otros, lo anterior obliga a las entidades tomar acciones que permitan identificar a todos sus participantes (grupos de interés). La presente investigación se llevó a cabo en 23 empresas de Cd. Obregón, Sonora, para lo cual se aplicó un instrumento de diagnóstico a directivos y/o dueños, donde se identificó las actividades de responsabilidad Social que llevan a cabo con respecto a sus grupos de interés en sus seis apartados: clientes, proveedores, empleados, medio ambiente, comunidad y gobierno.

Palabras Clave

Responsabilidad Social, Grupos de Interés, Stakeholders

La gestión del capital intelectual y el compromiso laboral en las carreras económico-administrativas de la Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez

MIRANDA-Javier, FERNÁNDEZ-GAXIOLA Consuelo Catalina, CONDE-FERNÁNDEZ Roma Pamela y GARCÍA-MARTÍNEZ Reydezel

javier_zepeda@utcj.edu.mx

Resumen

Dentro de la poca evaluación de intangibles en las organizaciones de nuestro país, se encuentra muy poca implementación e investigación en las universidades tecnológicas del país, esto con el principal propósito de mejorar la asignación e implementación de recursos de manera efectiva y con el mayor rendimiento posible, en este caso de aplicaciones metodológicas como la propuesta estas aportarán herramientas a la Alta Dirección de la IES para la aplicación de recursos de procedencia del Gobierno, al lograr aprovechar al máximo el Capital Intelectual dentro de la Institución de podría llegar a dejar de depender de la totalidad de fondos del Estado para proceder a lo que los organismos acreditadores y evaluadores como los del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) denominan como generación de recursos propios por programas educativos y como Instituciones en general, brindado servicios y/o productos a la industria así como a la población en general.

La investigación es de enfoque cuantitativo, teniendo la característica de ser descriptivo ya que se debe de observar desde todos los ángulos posibles la situación de la IES, también cuenta esta investigación con la característica de ex post-facto, ya que no se experimentará o causará la intención de modificar alguna variable o el resultado de la misma así como de característica transversal ya que solo se recolectaron datos por un periodo

Se obtuvieron las correlaciones de las diferentes características de las variables propuestas para obtener las mayores interacciones para la realización del modelo propuesto, todo esto con la finalidad de impulsar la investigación tecnológica aplicada en las carreras económico-administrativas de las Universidades Tecnológicas que compartan las características con la de Ciudad Juárez.

Palabras Clave

Capital Intelectual, Compromiso Laboral, Universidades Tecnológicas

Responsabilidad social: Un desafío para la gestión universitaria

CASTILLO-GIRÓN Victor Manuel, MEDINA-CELIS Laura Margarita, AYALA-RAMIREZ Suhey y MEDINA Celis Gabriela

victorm.castillog@gmail.com

Resumen

La responsabilidad social universitaria pretende ser un nuevo paradigma de gestión universitaria de protección al medio ambiente (MA), el cual busca ser reconocido desde una perspectiva internacional orientada a la solución de problemas en las distintas áreas del entorno social en el que los diferentes grupos de interés vinculados a las Instituciones de Educación Superior, se involucren para el cuidado de los recursos naturales principalmente en su área de influencia. En el presente artículo se presenta una propuesta de modelo de responsabilidad social universitaria para el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativa de la Universidad de Guadalajara, que demanda la participación de los diferentes colectivos de la institución, para lograr la protección del MA así como la mejora continua a partir de la concientización, compromiso, autodiagnóstico, implementación de la propuesta, formación, cumplimiento y comunicación. La implementación de la propuesta busca potenciar el desarrollo social, ambiental y económico, por lo tanto, se persigue analizar áreas y aspectos susceptibles de mejora, para alcanzar un ejercicio adecuado de sinergias para la protección del ambiente inmediato dentro del campus, diversas zonas de viviendas de la comunidad universitaria u otras aledañas que lo requieran a partir de la adecuación de planes y la participación social.

Palabras Clave

Responsabilidad Social Universitaria, Transparencia y Rendición de Cuentas, Desarrollo Sostenible, Formación, Mejora Continua

Desarrollo de una estrategia para convertir tu nombre en una marca

NERI-VEGA Jovita Georgina, CORTÉS-ÁLVAREZ Yolanda, QUEZAD-MORENO Maribel, y ESTRELLA, VELÁZQUEZ Rafael

Universidad Autónoma de Querétaro. Río Moctezuma núm. 249, C.P.76806 San Juan del Rio, Qro

jgeorginaneri@gmail.com.mx

Resumen

Se presenta en este trabajo una investigación relativa a la marca personal o *personal branding*, las marcas como intangibles permiten asociar nombres con productos o servicios, sin embargo en este caso la asociación se refiere a un nombre de marca con una persona, se realizó una investigación de tipo documental, descriptiva con enfoque cualitativo, basada en libros y revistas, con lo cual se logra proponer una estrategia de creación y desarrollo de una marca personal, la cual debe seguirse manteniendo para lograr el objetivo que es buena reputación a lo largo del tiempo, así como valor del nombre de marca. Se presentan encuestas sobre personajes que han destacado en diferentes áreas como: cantantes, deportistas y escritores, cuyo nombre es sinónimo de calidad y prestigio y como dichos personajes han logrado que su nombre de marca les permita obtener altos ingresos. Se menciona la importancia de que, una vez creado el nombre de marca, es importante seguirle dando mantenimiento.

Palabras Clave

Marca Personal, Estrategia, Desarrollo

Principales causas de defunción en menores de cinco años por jurisdicción sanitaria. Yucatán 2010-2014

RODRÍGUEZ-ANGULO Elsa María, MARTÍN-LOPEZ Ana Laura, ANDUEZA-PECH María Guadalupe y OJEDA-RODRÍGUEZ Ricardo

rangulo@correo.uady.mx

Resumen

Las defunciones de menores de cinco años es un problema de salud pública en el mundo. En 2012, murieron 6.6 millones de menores en este grupo de edad; el 44% durante los primeros 28 días de vida. Las principales causas fueron prematuridad, asfixia o traumatismo en el parto, neumonía y enfermedades diarreicas. En México la tasa de mortalidad infantil es de 14.3 por 1000 nacimientos. En Yucatán se desconocen las causas de mortalidad por Jurisdicción Sanitaria. En este estudio se reportan las principales causas clínicas de defunción en menores de cinco años, ocurridas en cada una de las tres Jurisdicciones Sanitarias en Yucatán, de 2010 a 2014.

Palabras Clave

Causas, Defunciones, Menores Cinco Años

Las promesas y los riesgos de las nanotecnologías: La regulación en México

CASTAÑEDA, Rafael, RODRÍGUEZ, Perla, SALAZAR, Rodrigo, PÉREZ, Alfredo

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

Resumen

Las nanotecnologías se han colocado en la vanguardia del conocimiento científico. Sus usos y aplicaciones han generado un vasto ramaje de avances tecnocientíficos con impactos en diferentes esferas industriales. La investigación y desarrollo alcanzan cifras de inversión sin precedentes alrededor del mundo. Desde la Óptica, la ciencia de los materiales y la Biotecnología, hasta la Medicina, la industria de los alimentos y la industria militar, lo cierto es que este nuevo paquete tecnológico ha colocado en la mesa de la discusión las repercusiones sociales que traerán consigo. Asimismo, diversos organismos han alzado la voz para debatir sobre las consecuencias a la salud humana y al medio ambiente que se comienzan ya a visualizar. Por ello, la regulación de su uso y sus posibles aplicaciones en las diferentes etapas de la cadena de valor de los productos está jugando un rol fundamental en este debate, por lo que este artículo busca presentar un panorama de la regulación de las nanotecnologías en México.

Palabras Clave

Nanotecnologías, Regulación, Cadena de Valor, Impactos Ambientales, Salud Humana

Socioeconomic stratification of the producing municipalities of coffee in Oaxaca integrated to the Crusade against the Hunger

VÁZQUEZ-ELORZA Ariel, REYE, MUNGUÍA Abigail y PARDO- NUÑEZ Joaline

Laboratorio de Prospección Tecnológica Interregional para el Desarrollo Innovador de los Alimentos y la Alimentación, Catedráticos CONACYT – CIATEJ
abigail.reyes@uaslp.mx

Resumen

Los riesgos que enfrenta la actividad cafetalera, como problemas en el cultivo, proceso de producción y volatilidad de los precios, ponen en riesgo el bienestar de los productores. Para examinar la problemática del sector cafetalero se requiere abordarlo desde un enfoque holístico y relacionarlo con diversas causas que puedan estar inter relacionadas. Como resultados se generaron 5 componentes principales que explican la varianza acumulada de las variables en 74.29%. Se describen los primeros dos componentes que acumulan el 47.20% de la variabilidad generándose cinco estratos para cada uno de ellos. El estado de Oaxaca mantiene un potencial importante de valor productivo (cultural) que debe ser valorizado en las zonas productoras de café enmarcadas en la cruzada contra el hambre. Para ello, es necesario generar sinergias entre la triple hélice (productores, gobierno, empresa) generando innovaciones científicas, infraestructura e incrementando el capital humano para sustentar mejores políticas públicas que logren más valor agregado a la cadena de café en las zonas marginadas.

Palabras Clave

Café, Análisis de Componentes Principales, Marginación, Política Pública

Pronóstico de la base monetaria de Mexico. Algoritmo para la metodología box-jenkins (1985-2015)

ROSAS-ROJAS Eduardo, ARIAS-GUZMÁN Ericka Judith, GÁMEZ-ARROYO Jessica, LAPA GUZMÁN Javier, y GAVIÑO-ORTIZ Gabriela

Universidad Autónoma del Estado de México, Km. 11.5 Carretera Atizapán de Zaragoza-Nicolás Romero S/N. Boulevard Universitario S/N Predio San Javier Atizapán de Zaragoza, Estado de México

Resumen

La presente investigación busca proporcionar un algoritmo pertinente para la adecuada identificación de un proceso generador de datos (variables económicas y financieras) mediante el uso del comando “*auto.arima*”, perteneciente a la librería “*forecast*” (software estadístico R), para identificar los parámetros óptimos del modelo ARIMA. Teniendo como marco metodológico el proceso desarrollado por Box y Jenkins (1970) se busca obtener, mediante la resolución de una ecuación en diferencias estocástica, la correcta calibración y la obtención de un pronóstico óptimo para la Base Monetaria de México, una de las principales variables económicas.

Palabras Clave

Pronósticos, Base Monetaria, Modelos ARIMA

Diseño de instrumentos de evaluación por competencias para personal operativo de una empresa de autopartes

PÉREZ-RAMOS María Gabriela, MERINO-MUÑOZ Víctor Hugo, ORDAZ-CINTO, Angélica y TLAPALE-HERNÁNDEZ Prudencio

Resumen

El artículo describe brevemente el proceso de diseño, y aplicación de instrumentos de evaluación por competencias para una empresa de autopartes, partiendo de la matriz de competencias definida y aprobada previamente con la organización.

Se presentan los resultados de la etapa II, del proyecto piloto de Certificación por competencias para personal operativo para la línea de rectificado CNC. Cabe mencionar que la primera etapa ya fue presentada en la edición anterior del congreso de CICA 2016.

Objetivo Desarrollar y aplicar instrumentos de evaluación para el esquema de certificación de competencias laborales a personal operativo en una empresa de autopartes.

Metodología Análisis de la competencia laboral, de las unidades de competencia, diseño de instrumentos de evaluación en los tres saberes: Saber hacer, saber, saber ser. Aplicación y análisis de resultados de la evaluación para entregar el proyecto.

Contribución Los resultados de la etapa 2 del proyecto pilotó permitieron hacer el diagnóstico del nivel de competencias laboral a personal considerado como experto en el manejo de Línea de rectificado CNC, y a través de ellos identificar oportunidades de mejora para estandarizar y mejorar el proceso de manufactura, para cumplir las especificaciones de calidad y competitividad. Así como incrementar la competencia del personal operario que permitirá mejorar indicadores de Volumen, Costo, Calidad y Seguridad industrial.

Palabras Clave

Evaluación por Competencias Laborales, Instrumentos de Evaluación

Estimación empírica de la volatilidad del tipo de cambio en México. Un modelo de series de tiempo. 1995-2017

ROSAS-ROJAS Eduardo, HERNÁNDEZ-CASTILLO Yessica, BOLAÑOS-RAMOS Samantha I., HUERTA-VEGA Oscar

Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma del Estado de México, Profesor del Posgrado en Economía de la UNAM, Miembro del SNI-CONACYT

erosasr@uaemex.mx

Resumen

El artículo examina el comportamiento del tipo de cambio en México, concretamente a partir de la adopción del régimen de libre flotación, como resultado del proceso de liberalización económica y financiera. En el documento se utilizan modelos híbridos construidos mediante modelos Autorregresivos Integrados de Medias Móviles (ARIMA) con heterocedasticidad Condicional Autorregresiva Generalizada (GARCH) para modelar la volatilidad en el tipo de cambio, del peso mexicano respecto al dólar estadounidense, usando observaciones diarias para el periodo que comprende el 1 de enero de 1995 al 26 de abril de 2017. El objetivo fundamental de esta investigación es estimar y pronosticar la volatilidad del tipo de cambio nominal en México, ya que se comprueba que la tasa de retorno del tipo de cambio mexicano sufre del fenómeno de volatilidad acumulada y de leptocurtosis.

Palabras Clave

Volatilidad, Tipo de Cambio, Box-Jenkins, GARCH

Generación de estadísticos de producción y su impacto en una empresa de manufactura

VEGA-FLORES Patricia, GUTIÉRREZ-TORRES Luis Germán y MORALES-OROZCO David

Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato. Educación Superior 2000, Benito Juárez, 38980 Uriangato, Gto.

P.vega@itsur.edu.mx

Resumen

El presente artículo muestra el resultado del desarrollo e implantación del módulo de reportes estadísticos de avance de producción y de productividad (desde diversas aristas), integrado en una aplicación de gestión de manufactura desarrollada por el Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato (ITSUR). Esta aplicación está enfocada a una de las principales empresas dedicadas a la manufactura y comercialización textil de la zona Sur de Guanajuato y que debido a cuestiones de confidencialidad se le hará referencia en adelante como Textiles SA.

Mediante la implantación de este módulo se fortaleció la aplicación de gestión de manufactura, aprovechando la información recolectada por esta aplicación para dar visibilidad en el proceso, mediante la generación de reportes que les permita tomar decisiones de forma más oportuna y corregir malos hábitos de los trabajadores que participan en el proceso de producción para optimizar la producción, que a su vez incrementará sus ganancias y por tanto le permitirá mantener y potencializar su competitividad en el Mercado local, nacional e internacional.

Palabras Clave

Maquinaria, Textiles, Producción Manufactura, PYME

Una mirada al aprendizaje y enseñanza de la geometría de la mano de Van Hiele y Brousseau

POSADA-RAMOS Jesús Alberto, HERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ Francisco Javier, LIZARDE-FLORES Eugenio y LOERA-SERRANO Selso

jesus_-posada@hotmail.com

Resumen

El trabajo de investigación “Una mirada al aprendizaje y enseñanza de la geometría, de la mano de Van Hiele y Brousseau”, es el resultado parcial realizado para un documento final de titulación para licenciatura en educación primaria. La práctica profesional en la que se implementó el plan de acción y estrategias que este conlleva, fue realizada en la escuela primaria “Manuel Rangel Martínez” en Loreto, Zacatecas.

En el presente informe se genera un análisis reflexivo sobre la enseñanza y aprendizaje de la geometría a partir de la implementación de estrategias e instrumentos diseñados con base en los dispositivos de planeación de Van Hiele y Brousseau. Los resultados destacan cuál de los dispositivos puede tener más fortalezas en la adquisición de nuevos niveles de aprendizaje en los estudiantes. Al final del análisis se llegó en la conclusión de que existen más fortalezas para trabajar geometría con el modelo de Van Hiele.

Palabras Clave

Teoría de las Situaciones Didácticas, Modelo de Van Hiele, Enseñanza de la Geometría

Sistema de análisis estadístico como apoyo al departamento de calidad

VÁZQUEZ- DE LOS SANTOS Laura Cristina, CORTE-MORALES Griselda, VALDEZ-MENCHACA Alicia Guadalupe y SILVA IBARRA, Sofía Inés

laura_vazquez@uadec.edu.mx

Resumen

En este artículo se diseña y desarrolla un sistema que mediante un análisis estadístico permite apoyar al departamento de calidad de una empresa maquiladora, considerando la actividad principal que realiza el ingeniero de calidad, de tomar mediciones de las características críticas de cinco grupos de veinticinco piezas cada uno del producto fabricado. Lo anterior se realiza para cada turno asignado, y se pretende que mediante un análisis estadístico utilizando gráficas sea más claro y sencillo entender el comportamiento de los datos, para detectar mediciones fuera de especificación y de ser posible anticiparse a las fallas con el objetivo de cumplir con la actividad principal que se mencionó anteriormente.

Como resultado se tiene un sistema que grafica los datos y muestra las alertas de las reglas de Nelson aplicadas al conjunto.

El sistema fue diseñado y desarrollado con Visual Studio 2012, ASP.NET (MVC 4, JavaScript, HTML5, Razor, Bootstrap) y C # (Entity Framework, Linq, Lambda Expressions). La base de datos usada para almacenar la información es MS SQL Server 2008.

Palabras Clave

Calidad, Sistema, ASP.NET, C#

Comunicación organizacional y distancia de poder en las empresas turísticas de Bahías de Huatulco

LÓPEZ-HERNÁNDEZ Sonia, LÓPEZ-MARTÍNEZ Maria Teresa y ESQUIVEL-RÍOS Rocío

sonilh74@yahoo.com

Resumen

El presente trabajo expone la distancia de poder intrínseca y manifiesta en la comunicación y el lenguaje entre los miembros de las organizaciones hoteleras de Bahías de Huatulco. Para este estudio se recurrió al constructo de medición de la cultura organizacional de Geert Hofstede, quien propone la creación y medición de cinco plataformas, distancia de poder, colectivismo vs. individualismo, masculinidad-feminidad, orientación a largo plazo y evasión a la incertidumbre, destacando para esta investigación la primera de las plataformas mencionadas.

Como resultado de la indagatoria se proponen: diseñar nuevas estructuras organizacionales y mejorar los canales de comunicación interna de las organizaciones a fin de favorecer el desarrollo de las actividades de todos los miembros de la empresa.

Palabras Clave

Comunicación, Lenguaje, Distancia de Poder, Cultura Organizacional

Análisis del consumo de bienes de lujo con base en factores sociales, económicos y del entorno para el estudio estratégico sectorial a partir del mercado de autos nuevos

NAVARRO-ALVARADO Alberto, GONZÁLEZ-MORENO Cynthia Dinorah y SÁNCHEZ-BELTRÁN Martha Irene

Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez. Corea del Sur 600, Lomas del Coapinole, 48338 Puerto Vallarta, Jal.

alberto.navarro@tecvallarta.edu.mx

Resumen

El mercado de autos nuevos forma la parte final de una industria articulada de forma compleja y que presenta una serie de implicaciones de interés para el estudio de la gestión empresarial en muchas dimensiones. En el presente documento se analiza el mercado de venta de autos nuevos como el eje articulador en el estudio de la demanda de bienes de lujo. Se elige este producto por la manera en que se estructura, es decir, con base en este se pueden inferir los cambios tangibles en el nivel de ingreso, la salud económica y las percepciones generales de la cultura con base en sus afecciones económicas globales, sin menoscabo de los indicadores económicos de coyuntura, tales como la inflación el índice precios al consumidor y las variaciones en el salario mínimo. En la parte final del documento se expone un breve análisis estratégico a nivel sectorial con base en la compleja estructura que presenta el mercado automotriz.

Palabras Clave

Mercado de Autos Nuevos, Vienes de Lujo, Estrategia Empresarial

Identificación de las causas que originan el rezago del volumen de producción de la fresa en el municipio de Irapuato, Gto

CHACÓN-OLIVARES Maria Del Carmen, RICO-CHAGOLLAN Mariana, ORTEGA-HERRERA Francisco Javier y OVIEDO-MONTENEGRO Dahiana Yajaira

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Carr. Irapuato - Silao, El Copal, 36821 Irapuato, Gto.

carmen.chacon@itesi.edu.mx

Resumen

El municipio de Irapuato en el estado de Guanajuato era reconocido como pionero nacional en la producción de la fresa, en los últimos años ha enfrentado de acuerdo a los indicadores de crecimiento económico, un receso o estancamiento, y de ser el segundo productor a nivel mundial reconociéndose como “la Capital Mundial de la Fresa” y del primer productor a nivel nacional paso a un tercer lugar.

A partir de esta problemática se realizó un análisis del segmento de la población rural que se dedica al cultivo de la fresa analizando una muestra estratificada aleatoria, realizando entrevistas estructuradas a partir de instrumentos de validación (Diagrama de Isicawua, y Pareto). Los resultados para este sector arrojaron; que el 48 % siembra de manera tradicional, mientras el 50 % considera que el costo de los fertilizantes afecta su utilidad, ya que este representa la parte más cara del proceso.

A través de la realización del presente trabajo se logró determinar factores tales como: el deterioro de la demanda, condiciones baja de tecnificación, acceso limitado a apoyos financieros y el crecimiento de la industria automotriz con presencia en el estado, y factores de cambio climático.

Palabras Clave

Comercialización, Costos Tecnificación, Automotriz, Cambio Climático

Factores que Influyen en la Gestión Competitiva del Conocimiento en las Mipymes del Sector Automotriz

TOVAR-PACHECO Felipe Samuel & MORGAN-BELTRÁN Josefina

Universidad Autónoma de Querétaro, Cerro de las Campanas s/n, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Qro.

stovpac@hotmail.com

Resumen

¿De qué forma pueden identificarse y caracterizarse los factores que inciden en la gestión competitiva del conocimiento a través de la transferencia del conocimiento en las Mipyme del sector automotriz? Es la pregunta central tomada desde las propuestas teóricas de la gestión del conocimiento, competitividad y Mipyme. El objetivo es Generar conocimiento frontera en la identificación y caracterización de los factores que inciden en la gestión competitiva a través de la transferencia del conocimiento que permita el fortalecimiento de la competitividad y un aporte a la mejora en los procesos de las Mipymes del sector automotriz, Para acercarse a la investigación se emplea el método cualitativo y se realiza la propuesta de un esquema que a través de una metodología definida y respaldada de transferencia del conocimiento ayuda al fortalecimiento de la competitividad de la MiPYMES, para posteriormente obtener los resultados y generar las conclusiones posteriores que se mencionan.

Palabras Clave

Gestión de Conocimiento, Competitividad, MiPYMES

Una perspectiva de la recaudación fiscal neta y el gasto público federalizado en México

VALENZUELA-REYNAGA Rodolfo & HINOJOSA-CRUZ Adriana Verónica

Instituto Tecnológico de Sonora
5 de Febrero 818, Col. Centro, C.P.85000, Ciudad Obregón, Sonora

rodolfo.valenzuela.reynaga@gmail.com

Resumen

En el año 2015 los ingresos tributarios representaron el 86.9% de la recaudación federal participable. Esto es, casi 87 centavos de cada peso de los recursos que los gobiernos subnacionales pueden participar provienen de impuestos federales.

En el presente trabajo se realiza un análisis del comportamiento tanto de la recaudación fiscal neta como del gasto federalizado subnacional en México para el período 2009 – 2015. Se construye un panel de datos con información de los ingresos fiscales netos que el gobierno federal recaudó en las 32 entidades federativas mexicanas así como el gasto federalizado ejercido en esos territorios. Se utiliza la técnica de regresión múltiple considerando efectos fijos en las secciones cruzadas para estimar la elasticidad o sensibilidad que tiene el gasto federalizado respecto de las principales fuentes de ingresos fiscales netos del gobierno federal.

Los resultados permiten comprobar que los coeficientes de las elasticidades de los impuestos federales con relación al gasto federalizado son distintos en función del tipo de fuente de ingreso fiscal o tributo que se trate.

Palabras Clave

Recaudación Fiscal, Gasto Federal, Coordinación Fiscal

Análisis de la relación entre el sector financiero y el productivo, en el contexto del proceso de financiarización de la economía mexicana

LAPA-GUZMÁN Javier & ROSAS-ROJAS Eduardo

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Centro Universitario UAEM Valle de México. Boulevard Universitario s/n. Predio de San Javier, kilómetro 11.5, C. P. 54500, Atizapán de Zaragoza, Estado de México.

javierlapaguzman@hotmail.com

Resumen

Durante las últimas décadas, el Sistema Financiero Mexicano ha sido objeto de una serie de reformas encaminadas a propiciar su desarrollo; lo que de acuerdo con el teorema McKinnon-Shaw, debería representar una serie de impactos positivos sobre el sector productivo, y por ende, para la economía en su conjunto. Es decir, se considera que mantener un sistema financiero restringido, termina por representar una serie de obstáculos al crecimiento y desarrollo económico de un país. De esta manera, es posible entender el proceso de liberalización financiera, que se llevó a cabo a partir de la década de los ochenta; sin embargo, a través del análisis estadístico es posible determinar; no solo que la esperada relación positiva entre los sectores involucrados, no ha logrado configurarse en el caso de la economía mexicana, sino que el sector financiero presenta un mayor desarrollo, respecto al del sector productivo; lo que contrasta con la teoría ortodoxa y representa un rasgo fundamental del proceso de financiarización económica.

Palabras Clave

Financiarización, Crecimiento Económico , Desarrollo Financiero

Administración de Recursos Humanos en las Mipes de León, Guanajuato

MARQUEZ-DE ANDA Camilo, QUEZADA-FLORES Ma. De La Luz, SERRANO-TORRES Ma. Guadalupe y MEJÍA-GUERRERO Mauricio

cmarquez@utleon.edu.mx

Resumen

Tanto la Administración en general como la Administración de los Recursos Humanos en particular, son herramientas indispensables para el éxito de la gestión de las empresas. En cuanto a estructura, tamaño y giro, la aplicación de estas herramientas, solo tendrán las adecuaciones pertinentes a cada una de ellas, sin embargo, no son cambios medulares. De esta manera al referirnos a las empresas Micro y pequeñas, la actuación o la manera cómo se aplica la Administración de Recursos Humanos en ellas, guardará una alta relación con la aplicación de ésta en las empresas medianas y grandes.

Por esta razón se lleva a cabo un estudio sobre la aplicación de la administración de este recurso en las Mipes de la cd. de León Gto. y si existe alguna relación de la preparación académica que cada director posee. Para esto se realiza un estudio de campo para conocer estos factores y determinar si existe alguna relación entre ellos. Esto nos ayudará a conocer si estos directores tienden a potenciar sus recursos humanos o es un tema poco valorado por ellos con el consiguiente desprecio hacia su aplicación.

Finalmente se concluye si las acciones emprendidas en esa dirección, afectan los resultados de estas empresas y si pueden llegar a ser determinantes para su permanencia y crecimiento o desarrollo.

Palabras Clave

Mipes, Recursos Humanos, Cultura laboral, Capital afectivo, Capital de salud, Satisfacción Laboral

Arquitectura Productiva en las MIPyME'S, Alternativas de Gestión y Fuentes de Financiamiento

OLAGUEZ-TORRES Eugenia, VALENCIA-IBARRA Alma Y., LARA-MARTINEZ Alice M. y OSUNA-ORTIZ Nataly

Universidad Politécnica de Sinaloa. Carretera Municipal Libre Mazatlán Higuera Km 3, 82199 Mazatlán, Sin.

jolaguez@upsin.edu.mx

Resumen

El presente estudio de investigación presenta el análisis de los resultados sobre los factores externos en una empresa que tienen una diferencia significativa entre las micro y pequeñas empresas de la región del municipio de Angostura, Sinaloa, México. Se analizaron los factores externos que propician la falta de continuidad en las empresas. Se examinó una muestra de 30 empresas de forma aleatoria conformada por diversos sectores económicos de la región, de las cuales fueron aplicadas en cuatro comunidades rurales del municipio, siendo las siguientes: Colonia Agrícola Independencia, La reforma, Colonia Independencia, y Leopoldo Sánchez Celis, todas en empresas activas. Se encontró que el factor con mayor impacto son los factores externos de ahí se desprendieron los ítems que conforman a la variable encontrando que la falta de fuentes de financiamiento es la más significativa. Aunque también se destaca la importancia de que los microempresarios requieren mayor información sobre Fuentes de financiamiento.

Palabras Clave

Micro y Pequeñas Empresas, Fuentes de Financiamiento, Gestión

El impacto de la gestión del conocimiento en la innovación para el desarrollo de las empresas turísticas del Municipio de Caborca, Sonora

SAUCEDO-MONARQUE, Javier, VILLARREAL-VILLARREAL, Luís Alberto y HERNÁNDEZ-PONCE, Oscar Ernesto

Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero 818, Centro, Urb. No. 1, 85000 Cd Obregón, Son

Resumen

El presente estudio examina la medición del impacto que genera el factor de la gestión del conocimiento en la innovación para el desarrollo de las pequeñas empresas turísticas en el Municipio de Caborca, Sonora. La investigación es de tipo cuantitativa, exploratoria, descriptiva y con diseño no experimental. Se llevó a cabo la técnica documental y bibliográfica para buscar la relación existente entre la variable dependiente de la innovación y la gestión del conocimiento como la variable independiente en este estudio. Se utilizó un cuestionario estructurado como instrumento de medición, el cual se aplicó por medio de un censo a los 120 gerentes y/o empresarios de las pequeñas empresas turísticas establecidas en el Municipio de Caborca, Sonora. Donde se aplicó un análisis estadístico que mostró una relación positiva y significativa entre el factor de la innovación con la variable independiente de la gestión del conocimiento, lo cual permite afirmar que la gestión del conocimiento es un factor determinante para el desarrollo de las empresas turísticas de Caborca, Sonora.

Palabras Clave

Desarrollo, Gestión de Conocimiento, Innovación, Pymes turísticas y Turismo

Desarrollo de un instrumento de medición de las capacidades emprendedoras para estudiantes de instituciones educativas de nivel superior

ÁLVAREZ-BOTELLO Julio, CHAPARRO-SALINAS Eva Martha, HERNANDEZ-SILVA Maria Del Carmen y TORRES-VELÁZQUEZ Alejandra Magali

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario no. 100, Col. Centro, Toluca, México, CP 50000

julioalvarezbotello@yahoo.com

Resumen

El emprendimiento vislumbrado como el acto de convertir una idea en un proyecto concreto sea con fines sociales o económicos, es un factor necesario e indispensable para los estudiantes de nivel superior ya que desarrolla en ellos habilidades y competencias para una vida laboral autosustentable, por tal motivo la universidad como agente de innovación debe promoverlo en sus estudiantes, generando en ellos una participación ciudadana más activa que los lleve al desarrollo de proyectos viables atendiendo a diversas demandas tanto personales como sociales que se vean reflejas en un escenario local, estatal, nacional y si es posible internacional. Bajo esta perspectiva la presente investigación tuvo como objetivo principal elaborar un cuestionario que permita identificar las competencias emprendedoras de estudiantes de nivel superior. Así, el instrumento se sometió a rigurosas pruebas estadísticas para poder validarlo y confiabilizarlo. Con la finalidad de utilizarlo en futuras investigaciones que pretendan medir cuantitativamente el emprendimiento en estudiantes de licenciatura.

Palabras Clave

Instrumento, Emprendimiento, Universidad

Cultura de innovación en la pequeña empresa

LÓPEZ-PARRA María Elvira, AGUIRRE-CHOIX Ricardo, GONZÁLEZ-NAVARRO Nora Edith y ACEVES-LÓPEZ Jesus Nereida

Instituto Tecnológico de Sonora.Calle 5 de Febrero No. 518 C.P. 85000.Cd. Obregón, Son. México

mariaelvira.lopez@itson.edu.mx

Resumen

El objetivo de esta investigación es identificar, desde la percepción de los pequeños empresarios, la situación en la que se encuentran sus empresas en términos de cultura de innovación. Para este efecto se utilizó un análisis del tipo cuantitativo con una muestra de 51 pequeñas empresas por el número de sus colaboradores que van de 10 a 50. Para este estudio se definió la cultura de innovación y se identificaron siete áreas temáticas que la miden según Tejeiro (2014): (1) estilo corporativo, (2) fomento de la creatividad, (3) dirección y gestión por competencias, (4) aprendizaje organizativo, (5) vigilancia e inteligencia tecnológica, (6) estructura organizacional y (7) relación con el exterior. Se aplicó un instrumento con 29 ítems en escala de Likert con 5 opciones de respuesta que va de 1) nunca, 2) casi nunca, 3) algunas veces, 4) casi siempre y 5) siempre.

Los resultados obtenidos fueron que en todas las áreas temáticas que conforman la cultura de innovación el empresario contestó que “algunas veces” realiza acciones encaminadas a la innovación con medias que van de 3.03 a 3.97 la mas alta, lo que muestra que su cultura no está direccionada a realizar actividades innovadoras.

Palabras Clave

Innovación, Cultura de Innovación, Pequeña Empresa

La cultura de seguridad informática reduce el riesgo de pérdida y fuga de información

RAMIREZ-OCHOA Dynhora Danheyda, BARROSO-BARAJAS Alfonso José, SIQUEIROS-GARCÍA Martina Ivonne y VILLAGRAN-VIZCARRA Dafnis Cain

Universidad Tecnológica de Chihuahua. Montes Americanos 9501, Col del Colegio, 31216 Chihuahua, Chih
dramirez@utch.edu.mx

Resumen

Con el crecimiento acelerado de la tecnología hemos sido testigos de los diversos ataques cibernéticos que pueden ocurrir a nuestros equipos, esto debido a las amenazas y vulnerabilidades que atentan contra la seguridad de nuestros equipos e información.

Es por ello que se debe tener en cuenta que, una cultura informática aprovecha los conocimientos, habilidades, actitudes y experiencia condicionando las actividades del hombre para resolver sus necesidades y problemas mediante la tecnología para el almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información de manera automatizada.

La investigación se basa detectar riesgos de seguridad informática mediante un análisis a nivel usuario, aplicado al personal administrativo de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas en la ciudad de Chihuahua, dándonos a conocer las vulnerabilidades a las que está expuesta la información por la falta de aplicación de controles de seguridad.

Los resultados obtenidos dan a conocer los controles de seguridad que se requieren para disminuir los riesgos identificados.

Palabras Clave

Seguridad Informática, Cultura Informática, Riesgos, Amenazas, Vulnerabilidades

Perfil de las microempresas comerciales en Huancayo (Perú) y Huejotzingo (México): Estudio de caso comparativo

MUÑOZ-ROSALES Alberto Francisco, TURÍN-MEZA Noriza S., TAPIA-MEJÍA Erik y RAMÍREZ-JUÁREZ Raúl

Universidad Tecnológica de Huejotzingo. Real San Mateo 36B, Segunda Secc, 74169 Santa Ana Xalmimilulco, Pue.

a_munoz_r@hotmail.com

Resumen

En la resolución A/RES/71/279 de la ONU (2017), se establece el día de las Microempresas y las Pequeñas y Medianas empresas, esta resolución invita a reflexionar sobre ellas. El diagnóstico empresarial debe ser una práctica cotidiana y sistémica, reflejando las capacidades de una organización y las áreas de oportunidad que deben ser atendidas, la microempresa no escapa a ello. El objetivo de la presente investigación es describir a las microempresas (mipes) comerciales de Huancayo (Perú) y Huejotzingo (México). Las microempresas representan el 99% del total de las empresas en América Latina dato que revela la importancia de ellas en el tejido empresarial según la CEPAL (2017).

En Huancayo se obtuvo un porcentaje del 64% para el área de Administración, en Huejotzingo fué del 56%, el parámetro fué la eficiencia, la escala máxima es del 100%. A partir de la autoevaluación de las microempresas y siguiendo un guión de entrevista se cuantificarón los datos. Una conclusión relevante señala que, existe una cierta similitud entre las microempresas de estas dos regiones y que requieren de planes de trabajo específicos para revertir las áreas de oportunidad en fortalezas.

Palabras Clave

Diagnóstico Empresarial, Microempresas, Eficiencia

Percepción de la competitividad del servicio por los usuarios de una terminal de autotransporte de pasajeros

VELASCO-CEPEDA Raquel Ivonne, CLARK-MENDÍVIL Yesenia, ESPARZA-GARCÍA, Irma Guadalupe y CARRERA-OLGUÍN Jesús Manuel

Instituto Tecnológico de Sonora, 5 de Febrero 818 Sur, CP85000. Ciudad Obregón, Sonora

raquel.velasco@itson.edu.mx

Resumen

El objetivo del estudio fue identificar la percepción de la competitividad del servicio por los usuarios de una terminal de autotransporte, mediante un diagnóstico para la detección de áreas de oportunidad o mejora. Se seleccionó una muestra no probabilística de 384 informantes, usuarios del servicio de la terminal de autotransporte, los cuales dieron respuesta a un instrumento que contaba con las siguientes secciones: información general, aspectos externos relacionados al servicio, aspectos internos relacionados al transporte y al desempeño del personal, así como aspectos relacionados al trayecto del destino. El procedimiento consistió en: determinar necesidades de información, definir objetivos y fuentes de datos, elaborar y validar cuestionario, definir muestra, aplicar cuestionario, procesar y analizar la información. Los resultados obtenidos respecto a la percepción de los usuarios del servicio fueron áreas de mejora en las instalaciones, en el desempeño del personal, en el desempeño general de la unidad de autotransporte, entre otros. Se concluye que hay áreas de mejora en los diferentes servicios proporcionados al usuario. Entre las recomendaciones se tienen capacitar al personal, mejorar la imagen de la infraestructura física y de servicios complementarios, así como los servicios de comunicación como lo es el Internet y el acceso telefónico.

Palabras Clave

Turismo, Competitividad, Servicio, Autotransporte, Terminales

Sistema contable-fiscal por cambio de régimen enfocado a factura electrónica dedicado al servicio de muelles, estudio de caso

PALMA-BERMEJO Yetzabel, GUERERO-MENTADO Sonia, GUERRERO-MENTADO Nubia y ROMERO-JIMENEZ Enrique

Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros

yetzabelpb13@hotmail.com

Resumen

Con respecto al estudio de caso de una Mipymes de la región mixteca, que se dedica al servicio de muelles, se llevo a cabo un análisis de la normatividad contable-fiscal con la aplicación del control interno para el logro de las metas y propósitos de la organización, con la finalidad de identificar los derechos y obligaciones que tiene el contribuyente personas físicas en materia fiscal, y demás obligaciones adicionales de acuerdo al régimen que se encuentra tributando. Es por ello que actualmente las mipymes deben de enfrentarse al modelo de desarrollo económico en diversos aspectos que lo conforman a la vanguardia de la tecnología, que permitan incrementar en su potencialidad económica, social, financiero, y el comercio con mayor productividad en el aspecto económico administrativo, contable y fiscal con ayuda del control interno para el cumplimiento de las leyes, las normas de información financiera para su mejor control de cada una de las operaciones que realiza la organización, con el objetivo de contribuir al gasto público como lo establece el artículo 31 fracción IV de la Constitución Política de Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), artículo 2 del Código Fiscal de la Federación (CFF), artículo 1 de la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR) y de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA).

Palabras Clave

Mipymes, Contabilidad Electrónica, Factura, Derechos, Obligaciones y Leyes

La estrategia de promoción en redes sociales en los destinos turísticos del Estado de Guanajuato

DAFNE-MORALES Betzabeth & MEJÍA-ROCHA Mónica Isabel

Universidad de Guanajuato. Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000. Guanajuato, Gto

dafne@ugto.mx

Resumen

Las tecnologías de la información avanzan con rapidez desde los últimos años. Hoy en día no es posible imaginar al mundo sin celulares, computadoras, tabletas electrónicas, etc. Pero estos dispositivos caminan de la mano de aplicaciones accesibles que facilitan un sinnúmero de actividades cotidianas. La relevancia de la presente investigación radica en el uso de estas herramientas para promocionar destinos turísticos. Antes, la difusión se basaba en publicaciones en periódicos, revistas, radio, televisión y otros medios impresos, y por supuesto que actualmente siguen siendo muy utilizados, sin embargo, es evidente el uso de redes sociales entre la mayoría de la población, incluso aquellas personas que se consideraban más alejadas de ellas, ahora inician y aprenden con facilidad su uso. Es por ello, que tanto instancias privadas como gubernamentales, relacionadas con el turismo, han empezado a apostar por generar estrategias de promoción, difusión y comercialización a través de las redes sociales. Como resultado se obtuvo que el destino turístico, del Estado de Guanajuato, con más seguidores en Facebook es Guanajuato capital y en Twitter e Instagram es San Miguel de Allende, por lo que es importante analizar las estrategias utilizadas por ellos para obtener seguidores.

Palabras Clave

Destino Turístico, Redes Sociales, Promoción y Marketing

Apéndice A . Consejo Editor ECORFAN

ANGELES-CASTRO, Gerardo. PhD
Instituto Politecnico Nacional, México

MANRIQUEZ-CAMPOS, Irma. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México, México

PERALTA-FERRIZ, Cecilia. PhD
Washington University, EUA

PALACIO, Juan. PhD
University of St. Gallen, Suiza

DAVID-FELDMAN, German. PhD
Johann Wolfgang Goethe Universität, Alemania

GUZMÁN-SALA, Andrés. PhD
Université de Perpignan, Francia

VARGAS-HERNÁNDEZ, José. PhD
Keele University, Inglaterra

AZIZ-POSWAL, Bilal. PhD
University of the Punjab, Pakistan

VILLASANTE, Sebastian. PhD
Royal Swedish Academy of Sciences, Suecia

PIRES-FERREIRA-MARÃO, José. PhD
Federal University of Maranhão, Brasil

RAÚL-CHAPARRO, Germán. PhD
Universidad Central, Colombia

QUINTANILLA-CÓNDOR, Cerapio. PhD
Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

GARCÍA-ESPINOSA, Cecilia. PhD
Universidad Península de Santa Elena, Ecuador

ALVAREZ-ECHEVERRÍA, Francisco. PhD
University José Matías Delgado, El Salvador

GUZMÁN-HURTADO, Juan. PhD
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier, Bolivia

NUÑEZ-SELLES, Alberto. PhD
Universidad Evangelica Nacional, Republica Dominicana

ESCOBEDO-BONILLA, Cesar Marcial. PhD
Universidad de Gante, Belgica

ARMADO-MATUTE, Arnaldo José. PhD
Universidad de Carabobo, Venezuela

GALICIA-PALACIOS, Alexander. PhD
Instituto Politécnico Nacional, México

NAVARRO-FRÓMETA, Enrique. PhD
Instituto Azerbaidzhan de Petróleo y Química Azizbekov, Rusia

ALVAREZ-ECHEVERRÍA, Francisco. PhD
University José Matías Delgado, El Salvador

BELTRÁN-MORALES, Luis Felipe. PhD
Universidad de Concepción, Chile, Chile

TUTOR-SÁNCHEZ, Joaquín. PhD
Universidad de la Habana, Cuba.

ARAUJO-BURGOS, Tania. PhD
Universita Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia

HIRA, Anil. PhD
Simon Fraser University, Canada

MIRANDA-GARCÍA, Marta. PhD
Universidad Complutense de Madrid, España

LUFUNDISU- BADENGO, Patrick. BsC
Institut Superieur de Techniques Appliquee, Republica Democratica del Congo

DUARTE, Oscar Mauricio.
Higher Institute of Economics "Karl Marx" in Sofia, Bulgaria

OCAÑA, Ely. MsC
Universidad de San Carlos de Guatemala, Republica de Guatemala

CANTEROS, Cristina. PhD
ANLIS, Argentina

NARVÁEZ-SOLÍS, Concepción. MsC
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Republica de Nicaragua

ROJAS-BUSTAMANTE, Nataly. BsC
Universidad de Medellín, Colombia

CANDIDO-GONZALES, Bogarin. BsC
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

GANDICA-DE ROA, Elizabeth. PhD
Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

BANERJEE, Bidisha. MsC
Amity University, India

