

Producción Científica de UNITEC/CEUTEC afuera de INNOVARE durante el año 2014

En vista que INNOVARE es el medio de comunicación de la actividad investigativa del sistema universitario UNITEC/CEUTEC, a continuación se presentan resúmenes de artículos que fueron publicados por personal docente y administrativo de UNITEC en diferentes revistas indexadas internacionales, así como en las actas de conferencias profesionales y científicas en diferentes partes del mundo durante el 2014.

Analysis of Student Dropouts at the UNITEC/CEUTEC System, in Honduras

José Arnoldo Sermeño Lima, Ph.D.

UNITEC, Honduras

Publicado en

International Journal of Sciences Commerce and Humanities, Vol. 2, No. 7, 2014

Resumen (traducción):

Para diseñar un plan orientado a retener estudiantes en una universidad se requiere conocimiento previo de la deserción que la afecta. Ambos son dos caras de la misma moneda. Este artículo es un análisis cuantitativo de la deserción estudiantil en el Sistema CEUTEC/UNITEC en 2012, entre los alumnos que se habían matriculado ahí desde 2010.

El análisis se centra tanto en la tendencia de todo el sistema, así como también en cada uno de sus seis campus en la República de Honduras, en ambos niveles: Pregrado y Postgrado. En cada campus se identifican las carreras de ambos niveles que experimentan los retiros más significativos, cuantitativamente hablando.

Las posibles causas de la deserción escolar se estudian no con base en opiniones de los estudiantes sino en indicadores sólidos, tanto en el campo académico como en el económico, utilizando para lo primero a indicadores de rendimiento en los estudios y para lo segundo al estado de los pagos de los alumnos que abandonaron sus estudios durante el período arriba indicado, para identificar así a quienes experimentaron problemas académicos y/o económicos. Este análisis se realiza tanto para pregrado como postgrado, según el o los niveles ofrecidos en cada campus.

Entre las causas económicas de la deserción, también se estudia el papel que podría jugar el nivel de las cuotas de escolaridad en el nivel de pregrado en cada campus, relacionándolo con el monto que los estudiantes pagaron durante su último año de bachillerato en la escuela secundaria, en aquellas instituciones de donde proviene el mayor número de estudiantes en el Sistema UNITEC/CEUTEC.

El documento presenta conclusiones y sugerencias que la universidad podría implementar para aumentar la retención de sus estudiantes.

Link al artículo completo:

http://www.ijsch.com/journaluk/images/frontImages/Analysis_of_Student_Dropouts_at_the_UNITEC-CEUTEC_System_in_Honduras.pdf

Honduras, 2015-2050: Algunas Consecuencias del Envejecimiento de la Población sobre la Planificación de los Servicios de Educación y Salud

José Arnoldo Sermeño Lima, Ph.D.

UNITEC, Honduras

Publicado en

Población y Desarrollo – Argonautas y caminantes, Vol. 10, 2014

Resumen:

El proceso de envejecimiento en las sociedades tiene consecuencias sobre las subpoblaciones que están en edad de realizar diversas actividades propias de la vida del ser humano; como estudiar, trabajar o jubilarse. Este artículo analiza esas consecuencias en la República de Honduras, poniendo especial atención sobre algunas derivaciones que ese proceso tendrá para la planificación de los servicios de educación y salud durante el período 2015-2050.

Link al artículo completo:

<http://www.lamjol.info/index.php/PDAC/article/view/1737>

Evaluation of social public policy: Department of social development in Honduras

Carlos Roberto Arias, Ph.D. y Jorge Antonio Garcia, M.Sc.

UNITEC, Honduras

José Evelio Serrano, M.Sc.

Publicado en

The Proceedings of the First Conference on E-Democracy and E-Government, 2014

Resumen (traducción):

El E-Gobierno (E-Government) se trata acerca de unir el gobierno y sus ciudadanos, y para hacer de esto una estrecha relación entre el gobierno y su gente la confianza es primordial. En este trabajo se presenta una implementación de una herramienta de monitoreo y evaluación en Honduras, única en este país. Una herramienta en línea denominada Sistema Único de Evaluación de la Políticas Públicas Sociales (SUEPPS). Mediante SUEPPS el gobierno aspira a convertirse en una institución más transparente, para tomar mejores decisiones y ser capaz de compartir los resultados de los proyectos, programas y políticas sociales con el público en general.

Link al artículo completo:

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6819969&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6819969

Biological Network Exploration Tool: BioNetXplorer

Carlos Roberto Arias, Ph.D.

UNITEC, Honduras

Publicado en

The Proceedings of the Twelfth Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI 2014)

Resumen:

BioNetXplorer es una aplicación de escritorio que permite la integración de más de veinte propiedades topológicas y biológicas de los nodos de una red biológica, mostrando esta información en un interfaz intuitivo y fácil de usar. Además de esta funcionalidad la aplicación también realiza análisis de caminos más cortos de manera gráfica, y la evaluación de puntuación de genes por medio de caminos más cortos. Debido a las necesidades intensivas de computación de esta última funcionalidad el software tiene el potencial de conectarse a un clúster de Hadoop para computación más rápida.

Link al artículo completo:

<http://www.laccei.org/LACCEI2014-Guayaquil/RefereedPapers/RP060.pdf>

Population as Auditor of an Election Process in Honduras: VotoSocial

Carlos Roberto Arias, Ph.D. y Jorge Antonio García, M.Sc.

UNITEC, Honduras

Alejandro Corpeño, M.Sc.

Publicado en

The Proceedings of IPP2014: Crowdsourcing for Politics and Policy (2014)

Resumen (traducción):

Para que un país sea plenamente democrático la mayoría de la población debe participar en la política del país. La participación requiere que la gente sea consciente de lo que está sucediendo, y que pueda participar en los procesos políticos del país. Sistemas de Crowdsourcing penetran los medios de redes sociales y al hacerlo permiten que la población en general participe activamente en la vida política de su país. VotoSocial es un sistema de crowdsourcing que nació durante las elecciones de 2013 del gobierno de Honduras, fue capaz de digitalizar los registros oficiales de la mesa de votación, y al hacerlo, verificó la exactitud de los resultados oficiales, así como fueron dados por el Tribunal Supremo Electoral. Se encontró que no hubo fraude en el proceso de

digitalización, pero su posterior análisis estadístico mostró un comportamiento de datos que normalmente se ve cuando hay fraude incremental en un proceso electoral.

Link al artículo completo:

http://ipp.oii.ox.ac.uk/sites/ipp/files/documents/IPP2014_Arias.pdf

Assessing interactions among students geographically disperse during multinational design projects

Ivan E. Esparragoza, Ph. D.

Pennsylvania State University, EEUU

Sheila Katherine Lascano Farak, Ph. D.

Universidad Técnica Federico Santa María, Chile

Jared R. Ocampo, M.Sc.

UNITEC, Honduras

Roberto Vigano, Ph. D.

Politécnico di Milano, Italia

Jorge W. Duque-Rivera, M.Sc.

Escuela Superior Técnica del Litoral, Ecuador

Carlos A. Rodríguez, M. Sc.

EAFIT, Colombia

Publicado en

The Proceedings of the 121st ASEE Annual Conference & Exposition (2014)

Resumen (traducción):

Los nuevos modelos de negocio y las operaciones globales de muchas empresas han traído consigo nuevos retos para los ingenieros que trabajan en empresas multinacionales. Estas nuevas tendencias y la necesidad de educar ingenieros de clase mundial con competencias globales han abierto oportunidades para nuevos modelos educativos para exponer a los estudiantes a experiencias internacionales para comenzar a desarrollar esas capacidades. Una actividad pedagógica utilizada para promover competencias globales es la participación de los estudiantes en proyectos de diseño multinacionales, que es un método de aprendizaje basado en problemas en un entorno internacional, en donde los estudiantes se sumergen en la solución de una tarea de diseño de ingeniería, mientras trabajan en equipos y colaboran con socios internacionales. En consecuencia, una red de colaboración con instituciones de las Américas y de Italia ha sido desarrollada y ha ejecutado proyectos de diseño multinacionales colaborativamente como parte de las experiencias académicas de sus alumnos. El objetivo principal de estos proyectos es fomentar la colaboración internacional y ofrecer una oportunidad a los estudiantes de desarrollar habilidades profesionales a través de un esfuerzo internacional de trabajo en equipo para la solución de un problema de diseño. Sin embargo, un verdadero desafío de esta práctica ha sido crear una interacción efectiva entre los estudiantes que participan en

este tipo de proyectos, mantener el flujo de información y la motivación de los estudiantes en el proyecto y en su aprendizaje. Por lo tanto, este artículo reporta el trabajo relacionado con un enfoque de evaluación utilizado para monitorear la interacción de los estudiantes en los proyectos de colaboración multinacional. Los objetivos principales de la herramienta de evaluación propuesta son: (a) evaluar la interacción entre los estudiantes (frecuencia, cantidad y calidad); (b) determinar el valor de la interacción social en el flujo de la interacción; (c) determinar el impacto de la interacción en el desarrollo del proyecto.

Link al artículo completo:

<http://www.asee.org/public/conferences/32/papers/9307/view>

“LA REVISTA INNOVARE NO SE HACE RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE LOS CONTENIDOS, DATOS, CONCLUSIONES U OPINIONES VERTIDAS EN LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS, SIENDO ESTA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL (DE LOS) AUTOR (AUTORES)”