



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DETERMINACIÓN DE FACTORES ARO ASOCIADO A MUERTES MATERNAS CON DATA MINING EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL - HUANCAYO<sup>1</sup>

*Maquera Quispe, Henry George; Mercado Rivas, Richard Yuri  
Cerrón Pérez, José Luis  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación será desarrollado debido a la importancia que tiene hoy en día la protección de las madres puérperas, ya que en los últimos años se han venido produciendo un incremento en las muertes maternas en nuestra región. Debemos manifestar que las muertes maternas hoy en día son consideradas elementos de subdesarrollo. El Hospital Regional Docente Materno Infantil cuenta en la actualidad con un Sistema de Información denominado SIP-2000 (Sistema Informático Perinatal – 2000), desarrollado por el Ministerio de Salud en colaboración con organismos internacionales como por ejemplo USAID. El sistema SIP-2000 permite el registro de diferentes datos que pertenecen a las puérperas que acuden al centro de salud desde sus controles prenatales, del proceso de parto y de post parto. Esta información que se registra considera múltiples factores como los de alto riesgo obstétrico (ARO) relacionados con la puérpera como por ejemplo: Abortos, Cesáreas, edad, procedencia, número de partos previos, abortos, etc. Todos estos datos pueden ser analizados para poder determinar los elementos que son motivo de muerte en las puérperas. Utilizando los modelos de análisis de datos que proporciona la minería de datos; la investigación proporcionará como resultado las variables directas del alto riesgo obstétrico que influyen en la muerte materna. Factores que deben ser tomados en cuenta por los niveles de gobierno respectivo a fin de cambiar la situación tan agobiante que vive nuestra región central.

**Palabras clave:** Minería de Datos, Riesgo Obstétrico, Muerte Materna

---

<sup>1</sup> Email: [investigacion@uncp.edu.pe](mailto:investigacion@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DIAGNÓSTICO SISTÉMICO Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS PARA EL MEJORAMIENTO COMPETITIVO DEL SECTOR CAFÉ EN LA REGIÓN JUNÍN<sup>2</sup>

*Inga Ávila, Miguel<sup>3</sup>; Olivera Meza, José Luis; Inga Ávila, José Luis  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

El presente trabajo tuvo como finalidad realizar una evaluación de la situación actual del sector industrial productivo industrial cafetalero en la Región Junín. En la investigación se define la Identidad Sectorial, Análisis Interno y Externo del Sector y Diamante Competitivo de Michael Porter, y posterior a ella se esbozan las respectivas Propuestas Estratégicas, las mismas que buscan elevar los niveles de competitividad interna y externa. Como herramientas metodológicas se han utilizado, el Análisis FODA, lo que ha permitido la definición de las Fortalezas y Debilidades como parte del análisis interno, y las Oportunidades y Amenazas como parte del diagnóstico externo. Asimismo, se ha utilizado el Diamante Competitivo de Michael Porter, para conocer el comportamiento y dinámica sectorial café tanto actual como futuro. De la misma forma se definió acciones estratégicas de naturaleza técnico – productivo y humana, así como políticas o acciones que debe desarrollar el gobierno central, regional y local para el logro de la competitividad del sector café – confecciones de la Provincia de Huancayo. Las herramientas utilizadas permiten tener una idea clara de la situación actual y posteriormente sobre esa base diseñar políticas de desarrollo integral. Las propuestas que se vayan a formular están orientadas a mejorar la posición relativa en el mercado interno y externo del sector café.

**Palabras clave:** Identidad, competitividad, Diamante Competitivo, Análisis FODA, sector café

---

<sup>3</sup> Email: Miguel\_inga@hotmail.com



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## ESTRATEGIA DOCENTE PARA EL AUTOAPRENDIZAJE EN MATEMATICA DISCRETA

*Javier Saúl Córdova Ramos, Abraham Gamarra Morren  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

En este trabajo se analiza una herramienta docente, utilizada durante el curso 2011-I, 2011 -II en la asignatura Matemática Discreta, impartida en la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Del Centro del Perú. Dicha herramienta se plantea de manera que ayuden al alumnado en sus actividades no presenciales. La metodología propuesta propone diversas estrategias docentes basadas en la integración de las TIC, como actividades online y uso de materiales y herramientas de software que fomentan el aprendizaje autónomo y el trabajo diario y continuado en la asignatura. Entre las herramientas informáticas de autoaprendizaje se propone la utilización de MaGraDa (grafos para matemática Discreta), una aplicación diseñada específicamente para la asignatura que, tal y como se muestra en los resultados obtenidos, facilita el trabajo autónomo fuera del aula.

**Palabras Clave:** Matemática Discreta, MaGraDa, análisis, grafos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## “SISTEMA INTEGRADO PARA EL CONTROL REMOTO COMPUTARIZADO DE EDIFICACIONES”

*Mg. Fernández Aquino, Nilo M., Ing. Mucha Córdova, Marco A. V.  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

La utilización de las nuevas tecnologías en las instalaciones eléctricas convencionales es un proceso de reciente implantación que pretende la racionalización en el uso de las mismas. La gestión automatizada de una vivienda o edificio implica, entre otros, un control climático óptimo en función de las preferencias del usuario, una gestión del ahorro energético, una seguridad anti intrusos, gestión de accesos, etc.. En general se pretende hacer de las edificaciones un lugar en el que se logre mayor comodidad y seguridad, armonizando costes, independientemente del uso que de las instalaciones haga el propio usuario.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DESARROLLO DE UN MODELO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA<sup>4</sup>

*Nilo Fernández A., Henry Maquera Q. Y Richard Mercado R.  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

Actualmente las amenazas y ataques se han vuelto más comunes y de mayor complejidad, la inexistencia de los esquemas de seguridad informática en las organizaciones, la falta de cultura informática y otros factores son las causas de que se deben tomar en cuenta para contar con un modelo de seguridad informática. La seguridad informática busca dar apoyo a los objetivos y misión de las organizaciones, a través de la protección de sus principales recursos y activos que son: la información, la tecnología que la soporta (software y hardware) y las personas que la utilizan o conocen a través de la selección y aplicación de protecciones adecuadas, manteniendo así el debido cuidado de sus recursos físicos, financieros, reputación y otros activos tangibles e intangibles. El trabajo de investigación permite el desarrollo de un modelo de seguridad informática. La UNCP como organización posee una serie de elementos a nivel de informática que apoyan a la Gestión Académica así como a sus procesos, los cuáles requieren de seguridad en varios niveles y según sus características para ello se hace una evaluación de los activos con los que se cuentan con sus respectivos riesgos, amenazas y vulnerabilidades y estableciendo la seguridad para cada uno de ellos, teniendo como base las necesidades y actualidad existentes en seguridad. Se implementa un modelo de seguridad que consta de medidas de seguridad implementados con software basados en GNU/LINUX haciendo de esta manera la implementación del modelo basado en software libre y mejorando la seguridad de la información.

**Palabras clave:** Seguridad informática, activos de información, riesgos, vulnerabilidades

---

<sup>4</sup> Email: [investigación@uncp.edu.pe](mailto:investigación@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DIAGNÓSTICO BASADO EN EL ENFOQUE DE SISTEMA VIABLE. CASO: INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO<sup>5</sup>

*Taype Castro, Robensoy Marco<sup>6</sup>, Suanabar Terrel, Jaime  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

La investigación está enfocada a evidenciar el proceso de diagnóstico de la estructura organizacional actual del instituto mediante el modelo de sistema viable, dicho diagnóstico ha sido desarrollado acorde a los lineamientos de la metodología de la cibernética organizacional considerando las fases de identificación y diagnóstico. El resultado del proceso diagnóstico caracteriza las patologías organizacional del instituto evidenciando sus problemas estructurales, organizacionales y de identidad; lo cual permite fortalecer la identificación, el análisis y el diagnóstico de la estructura organizacional, así como la utilidad práctica y beneficio de la Cibernética organizacional en la gestión de instituciones públicas como es el caso del Instituto Superior Técnico Público.

**Palabras clave:** pensamiento sistémico, cibernética organizacional, gestión de instituto, Diagnóstico organizacional.

---

<sup>5</sup> Email: [investigación@uncp.edu.pe](mailto:investigación@uncp.edu.pe)

<sup>6</sup> Email: [rtaiepc@yahoo.es](mailto:rtaiepc@yahoo.es)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## IMPACTO DEL AULA VIRTUAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ<sup>7</sup>

*Ulloa Ninahuamán Jesús<sup>8</sup>, Torres Jiménez Eleazar, Jiménez Galván Juan, Centeno Oyola Cristian  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación trata sobre el impacto de la plataforma virtual como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Nacional del centro del Perú en el periodo académico 2010-I y 2010-II. Para el estudio del impacto de la plataforma virtual se seleccionó una muestra dirigida, preferentemente hacia alumnos que tuvieron como profesores aquellos que se capacitaron en aulas virtuales en el año 2009. Como resultados del estudio se tiene que 29,9% de alumnos utilizaron la plataforma virtual como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. El 74,19% de estudiantes que utilizaron la plataforma virtual señalan que sólo en una asignatura utilizaron la herramienta. Asimismo el 65,59% de estudiantes que utilizaron la plataforma virtual afirman que su actitud fue de interés hacia el uso de la tecnología.

**Palabras clave:** Aula Virtual, Plataforma Virtual, Educación Vi

---

<sup>7</sup> Email: [investigación@uncp.edu.pe](mailto:investigación@uncp.edu.pe)

<sup>8</sup> Email: [julloa02@yahoo.es](mailto:julloa02@yahoo.es)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## LA INVERSIÓN ECONOMICA EN LA GENERACION DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE HUANCAYO<sup>9</sup>

*Héctor Huamán Samaniego, Moisés Vásquez Caicedo y Saúl Arauco Equivel  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas*

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación, permite cuantificar cualitativa y cuantitativamente el costo que demanda en la inversión económica de la generación de agua, que se produce a través de SEDAM Huancayo. Sabiendo que este bien es un recurso que cada vez resulta más escaso en necesario para la población. La presente investigación prevé, la importancia de la inversión económica como recurso hídrico, en la población de Huancayo.

Palabras clave: economic investment demand for water generation

---

<sup>9</sup> Email: [investigación@uncp.edu.pe](mailto:investigación@uncp.edu.pe)