



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA VOIP PARA OPTIMIZAR LA COMUNICACIÓN DEL PERSONAL EN EL I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN” UTILIZANDO SOFTWARE LIBRE<sup>1</sup>

*Beltrán Palomares, Roberto Isaac; Bustiza Zuasnabar, Edward Eddie*  
*Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo implementar un sistema VOIP en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN” usando software libre. Los cuales se conectarán telefónicamente a través de internet con todos sus anexos. Para tal fin se revisan todos los fundamentos teóricos tanto de software libre como de tecnología Voz sobre IP. Luego se analizan las posibles soluciones y se escoge la que mejor se ajuste a las necesidades para a partir de esto realizar el diseño. Posteriormente, se desarrolló la implementación correspondiente determinándose criterios de decisiones lo cual resultará en un sistema de comunicación Voz sobre protocolo de internet (VOIP). El problema que da origen a la presente investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Qué factores permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando el sistema VOIP con software libre?; el objetivo es: **Identificar** los factores que permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando software libre. La hipótesis que guió la investigación es: Los factores que permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando el sistema VOIP con software libre es el costo y el número de trabajadores. Finalmente, se determinó que con la implementación de un sistema VOIP utilizando software libre, permite disminuir hasta en un 76% los costos del servicio de comunicación telefónica en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”.

**Palabras clave:** Software libre, Debian, Etch, Asterisk, FreePBX, Switch, Hub, X-Lite.

---

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DETERMINANTES DE LA DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE APOYO JUNÍN, EN EL AÑO 2011<sup>2</sup>

*Richar William Barrera Espinoza, Magaly Arana Escobar, Diana Barrera Espinoza.*

*Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

El trabajo de investigación es una investigación de diseño no experimental, tipo descriptivo transversal sobre los determinantes de la desnutrición en los niños menores de 5 años que acuden al hospital de apoyo Junín en el año 2011; el método utilizado es el científico, analítico – sintético, inductivo – deductivo. La población total fue 75 niños desnutridos; la muestra estuvo conformada por 26 niños. Para identificar las determinantes se elaboró un instrumento para identificar los factores causales de la desnutrición.

La investigación tuvo como objetivo principal, identificar las determinantes que influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años que acuden al hospital de apoyo Junín

Encontrándose que la edad en que predominan la mayor cantidad de desnutridos es en los niños menores de 2 años.

Las condiciones socioeconómicas presentes en la familia de los niños con desnutrición son: bajo ingreso económico, más del 90% tiene ingresos menores a la canasta básica.

La situación familiar encontrada en los niños desnutridos se encontró que la familia es de tipo nuclear. Así mismo la encargada del cuidado del niño es la madre ya que su ocupación es de ama de casa.

Un factor importante encontrado es la talla de la madre en el que se observa que el 50% de las madres tiene una talla menor a 145 cm.

A esto añadimos que en más del 50% el peso al nacer de los niños no fue el óptimo.

La presencia de enfermedades que favorecen la presencia de la desnutrición como es la presencia de diarreas en un 80% e infecciones respiratorias en un 20%.

**Palabras Clave:** Determinantes, desnutrición.

---

<sup>2</sup> Email: [investigacion@uncp.edu.pe](mailto:investigacion@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CAMAL MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE JUNÍN MEDIANTE APLICACIÓN DE NORMA ISO 9001:2008<sup>3</sup>

*Carmen Luz Espinoza Tumialan, Gloria Esther Espinoza Tumialan, Ana Ramos Cirineo  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

La investigación estableció como objetivos: diseñar una propuesta de mejoramiento de los procesos actuales del camal orientada hacia la mejora continua. Y realizar la evaluación económica del proyecto de implementación del sistema de gestión de calidad del camal, para mejorar las condiciones de calidad en los procesos productivos y medio ambiente. Para tal fin la muestra no probabilística dirigida estudiada fue el centro de beneficio municipal de ganado de la provincia de Junín que ejecuta proceso de beneficio de ganado vacuno a razón de 8 cabezas de ganado por turno. Para la investigación, el método utilizado tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño transeccional descriptivo, la metodología fue proporcionada por el Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social CER - Perú, data del año 2008, consta de 5 etapas las cuales son: 1ra Etapa. Planeamiento y organización, 2da Etapa. Auditoria, 3ra Etapa. Estudio de factibilidad, 4ta Etapa. Implementación y seguimiento y la 5ta Etapa. Mantenimiento; para lograr el objetivo general trazado en la investigación y los objetivos específicos se llegó hasta la 3ra etapa. Aplicando la metodología descrita se identificaron 6 mecanismos de Producción Más Limpia factibles en el proceso de beneficio de ganado vacuno. El proyecto se divide en 4 capítulos: El capítulo I dedicado íntegramente al marco teórico, el capítulo II contiene la ubicación, materiales y método usado en la investigación, por ultimo en el capítulo IV se muestran los resultados y discusiones. Al final se concluye que por medio de la aplicación de un diseño de gestión de calidad se identifican mecanismos de producción para mejorar las condiciones de calidad en los procesos productivos y medio ambiente en el tan mencionado centro de beneficio municipal de ganado de la provincia de Junín mejorando por efecto los aspectos técnicos y ambientales.

**Palabras Claves:** centro de beneficio, sistema de gestión de calidad, camal

---

<sup>3</sup> Email: [investigacion@uncp.edu.pe](mailto:investigacion@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CAFÉ ORGÁNICO UTILIZANDO EL ANÁLISIS ENERGÉTICO<sup>4</sup>

*Fernando Suca Apaza, Guido Rene Suca Apaza, Santiago Machacuay Córdova  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

El presente trabajo se ha desarrollado bajo un enfoque sistémico, en la selva central. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la sostenibilidad ambiental de la cadena productiva del café orgánico. La metodología aplicada fue el análisis emergético, para identificar indicadores ya establecidos. Los resultados nos muestran que es factible aplicar dicha metodología al sistema agroproductivo del café en el Perú. Se ha establecido convenientemente el sistema agroproductivo considerando todas las contribuciones de la naturaleza así como de la economía. Los resultados muestran además que el sistema orgánico está más organizado que el no orgánico, y que este último presenta una tendencia a convertirse en orgánico en el tiempo y contar con una mayor conciencia ambiental. Debido a ciertas limitaciones de recursos, el estudio a la fecha está en proceso de avance de los indicadores que aportará esta metodología y que será objeto de un informe adicional.

**Palabras claves:** Sostenibilidad, café orgánico, ambiental.

---

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA VOIP PARA OPTIMIZAR LA COMUNICACIÓN DEL PERSONAL EN EL I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN” UTILIZANDO SOFTWARE LIBRE<sup>5</sup>

*Roberto Isaac Beltrán Palomares, Edward Eddie Bustiza Zuasnabar*  
Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo implementar un sistema VOIP en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN” usando software libre. Los cuales se conectarán telefónicamente a través de internet con todos sus anexos. Para tal fin se revisan todos los fundamentos teóricos tanto de software libre como de tecnología Voz sobre IP. Luego se analizan las posibles soluciones y se escoge la que mejor se ajuste a las necesidades para a partir de esto realizar el diseño.

Posteriormente, se desarrolló la implementación correspondiente determinándose criterios de decisiones lo cual resultará en un sistema de comunicación Voz sobre protocolo de internet (VOIP). El problema que da origen a la presente investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Qué factores permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando el sistema VOIP con software libre?; el objetivo es: Identificar los factores que permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando software libre. La hipótesis que guió la investigación es: Los factores que permiten optimizar la comunicación del personal en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”, utilizando el sistema VOIP con software libre es el costo y el número de trabajadores.

Finalmente, se determinó que con la implementación de un sistema VOIP utilizando software libre, permite disminuir hasta en un 76% los costos del servicio de comunicación telefónica en el I.E.S.T.P. “DE CONCEPCIÓN”.

---

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## LA FORMACIÓN AMBIENTAL: UNA PROPUESTA DE TRANSVERSALIDAD CURRICULAR PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA FICCHH – JUNÍN<sup>6</sup>

*Roberto Isaac Beltrán Palomares, Marino Ninalaya Casallo*  
*Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo formular una propuesta de formación ambiental como transversalidad curricular para la gestión ambiental en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial de la FICCHH – U.N.C.P. – Junín. Entendiéndose por ambientalización Curricular como un proceso complejo de integración armónica y transversal de conocimiento: entendido como conceptos, procedimientos y actitudes; generador de valores y de acción de participación política comprometida. Este proceso debe promover un cuestionamiento incesante y abierto, sobre los conocimientos y su producción, en el trayecto de formación integral de los/las estudiantes.

Dentro de este contexto, el problema que dio origen a la presente investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Cómo incorporar la formación ambiental como transversalidad curricular para gestión ambiental en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial de la FICCHH – U.N.C.P. – Junín? La hipótesis que guió la investigación es: La formación ambiental para gestión ambiental en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial de la FICCHH – U.N.C.P. – Junín es pertinente como transversalidad curricular.

Los resultados de la transversalidad curricular indican que los a tratar por la ciudadanía global responsable son muy amplios e incluyen el conocimiento de los principios del desarrollo sostenible; el reconocimiento holístico del funcionamiento de la sociedad; el conocimiento del impacto de la actuación personal y laboral en el medio ambiente; el conocimiento del límite y la contribución de los enfoques actuales a las soluciones de sostenibilidad; el desarrollo del conjunto de técnicas que permitan una participación activa y creativa a la sociedad, y el desarrollo del sentimiento de responsabilidad ciudadana mediante el desarrollo del sentimiento de identidad local y global y un interés personal más elevado por los valores comunes. Se trata de conocimientos, técnicos y responsabilidades básicas.

**Palabras Clave:** Currículo, Transversalidad Curricular, Educación, Formación Ambiental, Desarrollo Sostenible.

---

<sup>6</sup> Email: [investigacion@uncp.edu.pe](mailto:investigacion@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## “EL PROBLEMA DE LA ACENTUACIÓN ORTOGRÁFICA DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HUMANAS DE LA UNCP”<sup>7</sup>

*Miguel Travezaño A., Hugo Cañari M., Emerson Julca M., Liz Travezaño A.*

*Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

La investigación desarrollada se realizó para establecer diferencias en el manejo de la tildación según género del estudiante e Identificar diferencias en el manejo de la tildación según elección de una determinada Escuela Académico Profesional por parte del estudiante. En tal sentido, se advierte que existen diferencias entre el manejo de la acentuación ortográfica del estudiante de la FICCHH según el género y la Escuela Académico Profesional elegida; la investigación se sustenta en el método general: científico, así como en los métodos específicos: descriptivos y estadístico; para la identificación del problema de investigación, se utilizó la técnica de la observación y el análisis documentario (actas y registros) en los cuales se evidenciaron las notas obtenidas en el área de estudio; en lo referente a la elaboración del marco teórico se utilizó la técnica del fichaje, resúmenes, síntesis, análisis de datos virtuales, entrevistas directas y diálogos con expertos. Para la recolección de datos de campo (aplicación experimental); para la presentación de los resultados se utilizó la estadística comparada, a fin de realizarlo de manera didáctica. El tipo de estudio a realizar se caracteriza por ser una investigación de tipo descriptivo comparativo.

Los resultados mostraron que luego de verificar mediante una prueba de acentuación ortográfica, el mayor porcentaje de los estudiantes de la E.A.P. de Enfermería lograron puntajes aprobatorios, mientras que el menor porcentaje de los estudiantes

lograron puntajes desaprobatorios, por otro lado, el menor porcentaje de estudiantes de la E.A.P. de Ingeniería Agroindustrial alcanzaron puntajes aprobatorios y el mayor porcentaje de puntajes desaprobatorios. Esto indica que de las dos E.A.P la de Enfermería presenta la mayor cantidad de estudiantes con nota aprobatoria y la E.A.P. de Ingeniería Agroindustrial tiene la mayor cantidad de estudiantes con notas desaprobatorias.

La investigación está dividida partes: En la primera parte se presenta la introducción; en la segunda parte el marco teórico que sustenta nuestra investigación, en la tercera parte se expone los materiales y métodos de la investigación realizada; la cuarta parte presenta los resultados al cual se llegó al término de la ejecución de nuestra investigación; en la quinta parte se desarrolló la discusión de los resultados; en la sexta parte se hace las expuso las conclusiones de la investigación; en la séptima parte se desarrolló las conclusiones para luego concluir con las referencias bibliográficas y los anexos.

**Palabras clave:** Ortografía, acentuación y puntuación.

---

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## RELACION DE UN MODELO DE EVALUACIÓN DE LOS ATRIBUTOS CRÍTICOS DE ÉXITO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL DESEMPEÑO INDIVIDUAL DEL USUARIO DEL INSTITUTO SUPERIOR.TECNOLÓGICO LA OROYA, 2011<sup>8</sup>

*Hugo Fernando Cañari Marticorena, Roberto Johnny Macetas Rodríguez*  
*Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas*

### RESUMEN

Los resultados más sobresalientes indican que de las 33 hipótesis hechas, 24 se encontraron significativas (72,72%) y 9 no tienen significancia (27,28%), con 64,5% de la varianza explicada. Los atributos más importantes que inciden en la evaluación final como antecedente del desempeño de los usuarios por su alto nivel de coeficiente path estandarizado y significancia, son los atributos: Recursos con el Factor Organizacional; Administración de Proyectos de Sistemas con el Factor Planeación y la Infraestructura Tecnológica en el Factor Técnico; ayudando a entender la influencia de los SI en el desempeño individual de sus usuarios.

Por último, la aportación conceptual principal es el hecho que la Satisfacción del Usuario es el elemento de desempeño que recibe más impacto, además de tener el mayor porcentaje de varianza explicada (82,1%), y la Calidad de la Información es el aspecto que más influye en forma general en el desempeño del usuario.

**Palabras Clave:** satisfacción del usuario, sistemas de información, desempeño del usuario.

---

<sup>8</sup> Email: [investigacion@uncp.edu.pe](mailto:investigacion@uncp.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

## APLICACIÓN DE UN MODELO DE CLASE B-LEARNING PARA EL INCREMENTO DEL APRENDIZAJE DEL CURSO DE DIBUJO DE INGENIERÍA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HUMANAS DE LA U.N.C.P.<sup>9</sup>

*Fernando Cañari Marticorena<sup>10</sup>, Miguel Ángel Travezaño Aldana<sup>11</sup>, Roberto Macetas Rodríguez<sup>12</sup>*  
*Instituto de Investigación de la Facultad de Medicina Humana*

### RESUMEN

El desarrollo del modelo de clase B-Learning como modalidad educativa alternativa frente al modelo de clases tradicional ha generado una expectativa favorable entre el docente y los alumnos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Humanas de la U.N.C.P. Con el propósito de someter a verificación tal percepción se diseño un estudio en el cual se puso a prueba dicho modelo de clases. La experiencia consistió en la administración del curso de Dibujo de Ingeniería. Los instrumentos de evaluación fueron diseñados exclusivamente con preguntas que miden el grado de aprendizaje del alumno, también se utilizaron encuestas de tipo Likert que miden el ambiente educativo. Los resultados indican que hubo un incremento de 10 % del grado de aprendizaje del grupo de investigación con respecto al grupo de control y también un incremento del 27 % del ambiente educativo que reportaron los alumnos del grupo de investigación con respecto del grupo de control. Creo que esta propuesta metodológica facilita los aprendizajes, puesto que considera aspectos de suma importancia en el proceso educativo.

**Palabras clave:** B-Learning; Ambiente educativo; Proceso educativo; Grado de aprendizaje.

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

<sup>10</sup> Email: [hugofcm@hotmail.com](mailto:hugofcm@hotmail.com)

<sup>11</sup> Email: [mantal30@hotmail.com](mailto:mantal30@hotmail.com)

<sup>12</sup> Email: [rmacetas@hotmail.com](mailto:rmacetas@hotmail.com)