

I CONGRESO IBEROAMERICANO DE DOCENTES

CONGRESO VIRTUAL DEL 26 NOVIEMBRE AL 08 DICIEMBRE DE 2018

ALGECIRAS (CÁDIZ) DEL 06 AL 08 DICIEMBRE DE 2018

Actas del Congreso Iberoamericano de Docentes

Impacto de metodología de implementación usando
ODOO ERP en la educación superior

Caso Instituto Tecnológico Superior Guayaquil-
Guayas-Ecuador

Lcda. Janeth Noroña Alarcón MSc.

Ing. Cristhian Carreño MSc.

ISBN: 978-84-948417-0-5

Edita **Asociación Formación IB.**

Coordinación editorial: **Joaquín Asenjo Pérez, Óscar Macías Álvarez, Patricia Ávalo Ortega y Yoel Yucra Beisaga**

Año de edición: **2018**

Presidente del Comité Científico: **César Bernal.**

El I Congreso Iberoamericano de Docentes se ha celebrado organizado conjuntamente por la Universidad de Cádiz y la Asociación Formación IB con el apoyo del Ayuntamiento de Algeciras y la Asociación Diverciencia entre otras instituciones.

<http://congreso.formacionib.org>



red
iberoamericana
de docentes



formaciónib))

**IMPACTO DE METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN
USANDO ODOO ERP EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
CASO INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL-GUAYAS-ECUADOR**

Lcda. Janeth Noroña Alarcón MSc.

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil- Guayas-Ecuador

Jnorona77@hotmail.com

Ing. Cristhian Carreño MSc.

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil- Guayas-Ecuador

crcarreno@gmail.com

IMPACTO DE METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN USANDO ODOO ERP EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CASO INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL-GUAYAS-ECUADOR

Resumen

El presente trabajo fue diseñado con el objetivo de establecer el impacto de metodología en una empresa usando ODOO ERP para la gestión educacional del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil de la provincia del Guayas en el Ecuador. Actualmente los sistemas ERP han tenido un gran auge tecnológico en las empresas, debido a una evolución constante, en la actual época de crisis mundial la empresa belga Odoo S.A. se convierte en una tendencia imparable al utilizar lenguaje Open Source y que tiene como base de desarrollo a Python, un lenguaje que también se encuentra adquiriendo mucha acogida por su versatilidad, robustez y sencillez. La capacidad de interrelacionar datos es lo que convierte a los ERP (Enterprise Resource Planning), en una potente herramienta de trabajo, debido a que en la actualidad, no solo se requiere que los sistemas simplemente realicen ciertas funcionalidades o que almacenen y procesen grandes volúmenes de datos, sino que también nos ayuden en la toma de decisiones. Dentro de este contexto se analiza la situación del ITSG en el ambiente de Educación Superior, para mejorar su gestión académica y colocarlo a la vanguardia de las demás instituciones, para esto fueron revisadas distintas posturas referentes a la educación superior en el Ecuador desde una perspectiva tecnológica, la cual se ha venido incursionando desde hace dos años atrás. Se utilizó una metodología cuantitativa dándole un enfoque retrospectivo mediante la revisión y análisis de la información estadística encontrada en bases de datos de organismos encargados de evaluar los procesos educativos del país, como son el CEAACES, CES, y SENESCYT respectivamente, luego se procedió a la emisión de resultados y la correspondiente discusión al final del estudio reveló que este software ERP reduce los recursos establecidos en las empresas e implementa la interacción entre docentes y estudiantes, autoridades y docentes, comunidad en general, puesto que cumple con los ejes de formación que promueven el mejoramiento de la calidad en la educación superior.

Palabras Clave: ERP, Python, Open Source, Educación Superior, ODOO

INTRODUCCIÓN

OpenERP (formalmente Odo) es un completo sistema de gestión empresarial (ERP) de código abierto y sin costo de licencias que cubre las necesidades de las empresas, soporta múltiples compañías y contabilidades, incorporando funcionalidades de gestión de documentos para agilizar la colaboración entre departamentos y equipos en las empresas, permitiendo trabajar remotamente mediante una interfaz web desde cualquier equipo conectado a Internet.

Este sistema ERP está actualmente traducido en diferentes idiomas donde se le asignaran usuarios del sistema, clientes o proveedores. Mediante este sistema hemos analizado el impacto que tendrá dentro del campo educativo utilizando una herramienta CRM que facilitara de manera inmediata las necesidades de la empresa.

Su plataforma es modular esto quiere decir que nos permite adicionar o eliminar funcionalidades, toda la herramienta trabaja de manera integrada en módulos, su funcionamiento es fluido dentro de la misma plataforma

Dentro de esta pequeña investigación hemos detectado la necesidad de implementar un sistema funcional de acuerdo a las características de la institución, acelerando de esta forma la vinculación con el usuario y empresa, independientemente sea esta de categoría educacional o empresarial, perfeccionando con código amigable para adaptarse a las necesidades sin ningún tipo de restricción.

Las Tecnologías de la Información hoy en día tienen un gran impacto dentro de las Pymes como una herramienta para la toma de decisiones es así como el Instituto Tecnológico Superior Guayaquil se está implementando esta plataforma para la automatización de procesos en la educación a través de una forma modular y articulada a las corrientes pedagógicas en nuestro país.

Los Sistemas Educativos son un gran apoyo a los programas de Computación, cuyo objetivo es instruir y educar, permite el accionar con la máquina a partir de las operaciones del Sistema Operativo Windows y sus aplicaciones. Estos programas serán utilizados desde el preescolar hasta el sexto grado en el proceso docente educativo, contribuyen a elevar la calidad del aprendizaje y posibilita una mejor atención al tratamiento de las diferencias individuales en correspondencia del diagnóstico de los educandos. (GALVEZ, 2000)

De acuerdo al concejo superior CES, organismo público en el Ecuador y encargado de la planificación, regulación y coordinación interna, manifiesta: que en el artículo 351 de la Norma Suprema, determina:

“El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y **producción científica tecnológica global**” (CES, 2015)

Tomando de referencia este artículo se puede apoyar en el uso específico de las plataformas educativas o softwares educativos indicadas en el Artículo. 71.- Plataforma tecnológica. *“Todas las IES que oferten carreras y programas en línea y a distancia deberán **tener una plataforma tecnológica**, (...). Estas plataformas deberán apoyar a la organización del aprendizaje, debiendo facilitar espacios para el desarrollo de las actividades de docencia.*

Metodología

El desarrollo de este proyecto de ERP dentro del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil se ha ido incrementando de acuerdo a las necesidades de la institución y se centró en una investigación con enfoques cualitativos y cuantitativos, considerando que el primer enfoque se realizó a través de un levantamiento de información de las necesidades de la institución educativa superior para lo cual se consideró la población administrativa y personal docente del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil de la provincia del Guayas en el Ecuador, desarrollando fichas de observación que se convierten en investigación de campo.

De acuerdo a lo establecido por el (CEPAL, 2003) un gobierno que desea implementar las herramientas de ERP lo cual debe tener un amplio sentido de incluir las aplicaciones de nuevas tendencias en los negocios promoviendo el sector productivo del país, y que pueda cumplir con los objetivos planteados:

- a) Mejorar los servicios públicos entregados a las personas incluyendo la automatización de los procesos de coordinación, planificación, ejecución y control y la digitalización e integración de los sistemas de información de la administración pública.
- b) Aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública con la infraestructura que permita otorgar servicios con reducción de tiempo y máximo acceso.
- c) Estimular la transparencia de las acciones gubernamentales.
- d) Promover la participación ciudadana, permitiendo el acceso a los ciudadanos a las rendiciones de cuentas y generando espacios para la expresión de sus opiniones

Mediante este parámetro el Instituto Tecnológico Superior Guayaquil – Guayas – Ecuador se encuentra desarrollando un software ERP para el manejo de sus actividades

académicas y de docencia, ahorrando tiempo y dinero en estos procesos que por lo general son muy costosos, además permite programar libremente debido a que es una herramienta Open Source, lo que permitirá aumentar la productividad de la gestión educativa, mejorar las eficiencias en las áreas administrativas

La implementación de esta herramienta de planificación de recursos empresariales (ERP) permitirá integrar todos los procesos educativos y mantener un control de lo que sucede en las diferentes áreas como son: Formación, Titulación, Vinculación, Recursos Humanos, entre otros, de las cuales hemos podido implementar en la parte administrativa recursos humanos y estamos en proceso de seguir implementando a través de los proyectos con nuestros estudiantes para que puedan validar sus prácticas pre-profesionales dentro del instituto ya que son requisitos para obtener su titulación, es decir, estamos integrando en este proyecto los pilares educativos de la educación en el Ecuador.

Este ERP como es una herramienta de código abierto trabajado a base de módulos permite incluir o eliminar funcionalidades que sean requeridas por la institución, con esto podemos adaptarnos a nuestras necesidades educativas y dar un mejor servicio, este sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) se puede denominar como un sistema de información gerencial, que integra, automatiza y mejora los procesos del negocio en nuestro caso en educación superior asociado al control de las actividades educativas en el Ecuador.

Objetivos

Los objetivos planteados dieron un resultado positivo dentro de la institución puesto que están cumpliéndose como solución para facilitar la integración de sistemas integrados en el Instituto Tecnológico Superior Guayaquil – Guayas – Ecuador

Esta innovación apoyada en las tecnologías de la información y comunicación ha permitido responder de forma integral a los requerimientos que impone la sociedad del conocimiento y la manera como se plantean para solucionar las necesidades del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil, y de esta forma llegar a una buena toma de decisiones, consiguiendo de esta manera llegar a la vanguardia en la educación a nivel superior pretendiendo establecerse como un referente nacional.

Resultados

Los resultados que se están obteniendo en el Instituto Tecnológico Superior Guayaquil-Guayas-Ecuador han sido muy satisfactorios, debido a que se ha permitido realizar actividades académicas de forma digital desde el inicio del periodo académico. Así

mismo el personal administrativo ha tenido una mejora en sus procesos en cuanto a la realización de su gestión administrativa y desarrollo de sus necesidades.

La herramienta ERP se instaló dentro de un servidor de la institución, dentro de la institución ha permitido ofrecer mejores servicios que según el ranking dentro del Ecuador son pocas PYMES que están incursionando con este recurso tecnológico Open Source.

Según (Cedeño, 2017) nos indica que las tecnologías de la información tienen mucha importancia en las Pymes como herramienta en la toma de decisiones. Los sistemas de planificaciones de recursos empresariales como sistema de información y su uso van en aumento.

Tabla.1: Reporte de empresas

Ranking	Institución	Provincia
1	Zabyca	Pichincha
2	QbecServicios	Pichincha
3	Techno&Net International	Pichincha
4	Visión Estratégica	Guayaquil

Análisis de Empresas en el Ecuador que usa ODOO ERP

Fuente: Odoos.com.es

Las mejoras que se consideran que traerá la implementación de la herramienta de planificación de recursos empresariales (ERP) Open Source en la institución son las siguientes:

- a) Disponer de una herramienta que integre todas las áreas del quehacer educativo
- b) Disponer de una información relevante y efectiva de las diferentes áreas o carreras del instituto Tecnológico Superior Guayaquil – Guayas – Ecuador.
- c) Mejorar los procesos de esta PYMES
- d) Mejorar el control de la institución
- e) Reducir los costos de implementación de software ERP
- f) Disponer de una herramienta que le permita a las autoridades facilitar la toma de decisiones
- g) Mejorar la eficiencia de todas las áreas o carreras del Instituto
- h) Disponer de una herramienta que permita mejorar la calidad con los educandos
- i) Disponer de una herramienta que estandarice y ordene el trabajo de todas las áreas y carreras de la institución.

Conclusiones

La presente experiencia de este proyecto permite evidenciar los avances tecnológicos han cambiado en la forma de trabajar de algunas instituciones como una parte importante de una estrategia en la toma de decisiones de las organizaciones.

Las herramientas de ERP permiten adaptarse a las necesidades de la empresa para optimizar procesos, mejorar la toma de decisiones a menor costo, lo cual permite obtener ventajas ante la competencia, debido a que controla y organiza diferentes procesos logrando así una mayor eficacia en los mismos.

Con estas herramientas tecnológicas hemos impulsado las pequeñas y medianas empresas (PYMES) lo cual puede llevar al crecimiento de la institución, en los actuales momentos el sistema se encuentra trabajando con tres módulos que permiten automatizar procesos, sin embargo, se requiere seguir automatizando algunos servicios para poder lograr una total automatización de procesos en la parte educativa para brindar un mejor servicio a docentes, estudiantes y comunidad educativa en general.

Por ultimo esta pequeña innovación en la institución permitió no solamente adherirnos a la tecnología actual sino más bien influyo en el factor humano y la cultura organizacional. Los colaboradores deben de comprometerse con la iniciativa de cambio y un liderazgo que permita mitigar riesgos y las resistencias que puede presentar la transformación de la misma.

Recomendaciones

En este proyecto permite enlistar ciertas recomendaciones para obtener una implementación exitosa de un ERP en un nuestra institución de educación.

- a) Capacitar al personal que esté a cargo del sistema ajustándose a un calendario de capacitación.
- b) Realizar un respaldo de la información continuamente para actualizar los datos de nuestros estudiantes, docentes y la parte administrativa.
- c) Establecer mecanismos de mejora de infraestructura tecnológica para la institución.

Este sistema de planificación de recursos empresariales gestionara de forma integral todas las áreas que se maneja como educación superior, mejorando su efectividad al poseer una alta integración de la información de nuestro Instituto con una robustez en infraestructura informática.

1 Bibliografía

- Cedeño, C. (2017). *<http://www.repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/103>*.
- CEPAL. (2003).
- CES. (2015).
- GALVEZ, P. (2000).