

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES**



“EFICIENCIA EFICACIA Y CONTROL DEL SISTEMA SAP EN EL  
SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA BINSWANGER”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR

PÚBLICO

ALDORADIN GUTIERREZ, MARIA DEL ROSARIO

HUARINGA MELCHOR, MARISELLA SHEYLLA

MIRANDA MUJICA, PERCY PIERO

Callao, Agosto 2016.

PERÚ



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO:

- Mg FREDY VICENTE SALAZAR SANDOVAL PRESIDENTE
- ABG. GUIDO MERMA MOLINA SECRETARIO
- CPC WALTER VICTOR HUERTAS NIQUEN VOCAL
- LIC. JOSE WILLIAM SANCHEZ PINEDO MIEMBRO SUPLENTE

ASESOR CPC Mg. ROSARIO WIELICHE, VICENTE ALVA

Nº de Libro: 1 Folio: 16.2

Nº de Acta: 012-JE-CT-2016-01/FCC

013-JE-CT-2016-01/FCC

014-JE-CT-2016-01/FCC

Fecha de aprobación: 16 de Agosto del 2016

Resolución de sustentación: 449-2016-CFCC



**DICTAMEN COLEGIADO**

TESIS TITULADA:

**"EFICIENCIA, EFICACIA Y CONTROL DEL SISTEMA SAP EN EL SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA BINSWANGER"**

**ALDORADIN GUTIERREZ, Maria del Rosario, HUARINGA MELCHOR, Marissella Sheylla, MIRANDA MUJICA, Percy Piero**

Visto el documento presentado por los autor(es) de la Tesis, y realizada la evaluación del levantamiento de las observaciones, los miembros del Jurado Evaluador del Ciclo de Tesis 2016-01, dictaminan por unanimidad la conformidad del levantamiento de las observaciones, por lo que el(a) los Bachillere(s) quedan **expeditos(as)** para realizar el empastado de la Tesis y continuar con los trámites para su Titulación.

Bellavista, 15 setiembre del 2016.

  
 \_\_\_\_\_  
 Mg. Fredy Vicente Salazar Sandoval  
 Presidente

  
 \_\_\_\_\_  
 Abg. Guido Merma Molina  
 Secretario



  
 \_\_\_\_\_  
 CPC Walter Víctor Huertas Niquén  
 Vocal

  
 \_\_\_\_\_  
 Lic. José William Sánchez Pinedo  
 Miembro Suplente

Art. 48ª del Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado”.....Cada Participante, en coordinación con su asesor, realiza las correcciones o levanta las observaciones (si las hubiera) formuladas por el jurado evaluador y en un plazo no mayor a los quince(15) días calendarios presenta la tesis final para su revisión por los miembros del jurado, quienes en un plazo no más de siete(07) días calendarios emiten su dictamen colegiado. No se presentarán observaciones complementarias o adicionales a las planteadas inicialmente en el dictamen. Con ello el Bachiller queda expedito para realizar el empastado del trabajo y puede continuar con los trámites para su titulación



**Dedicatoria:**

Este trabajo de investigación está dedicado a nuestros hijos Gabriel y Abigail, a nuestros padres y profesores que sirvieron de gran apoyo para este nuevo paso en nuestra vida profesional.

Indice	
Tabla de Contenido.....	7
Resumen .....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	11
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>14</b>
1.1 Situación Problemática .....	14
1.2 Formulación del problema .....	15
1.2.1 Problema general .....	15
1.2.2 Problemas específicos .....	16
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1 Objetivo general .....	16
1.3.2 Objetivos específicos.....	16
1.4 Justificación y Propósito .....	17
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1 Antecedentes de la investigación.....	19
2.2. Marco teórico .....	27
2.2.1 Marco teórico SAP .....	27
2.2.2. Sistema Contable:.....	44
2.2.3 Marco teórico Eficiencia: .....	47
2.2.4 Marco teórico Eficacia: .....	47
2.2.5 Marco teórico Control: .....	48
2.2.6 Marco teórico Binswanger .....	49
2.3. Variables e Hipótesis .....	57
2.3.1 Hipótesis.....	57
2.4. Definición de términos básicos.....	58
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>62</b>
3.1 Tipo y diseño de la investigación:.....	62
3.2 Unidad de análisis .....	63
3.3 Escenario del estudio .....	63
3.4 Participantes o sujetos de estudio.....	64
3.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de la información .....	65

3.6 Plan de trabajo de campo .....	66
3.7 Análisis e interpretación de la información .....	66
CAPITULO IV: RESULTADOS .....	67
CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS.....	82
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	84
CAPITULO VII: REFERENCIAS .....	86
Documentos de Internet: .....	86
CAPITULO VIII: ANEXOS .....	88

## Tabla de Contenido

Figura 1 Sistema ERP.....	29
Figura 2 INFOGRAFIA DE LA HISTORIA DEL SAP .....	34
Figura 3 Ciclo contable.....	45
Figura 4 Líneas de negocio.....	50
Figura 5 Estructura Organizacional.....	50
Figura 6 Organigrama Línea de negocio Administración Inmobiliaria.....	51
Figura 7 Organigrama Línea de negocio Gerencia de Proyectos y Construcción.....	52
Figura 8. Competencias Cardinales BWG.....	56
Figura 9 Áreas funcionales .....	63

Gráfico 2 RESULTADO DE CONTROL DEL SAP ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 3 RESULTADO DE EFICIENCIA DEL SAP.. **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 4 RESULTADO DE EFICIENCIA DEL SISTEMA CONTABLE.....**¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 5 RESULTADO DE EFICACIA DEL SAP .....

72

Gráfico 6 RESULTADO DEL CONTROL DEL SISTEMA SAP . **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 7 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SAP .....

76

Gráfico 8 RESULTADOS DE CONTROL DEL SAP... **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 9 RESULTADOS DE EFICACIA DEL SAP ... **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 10 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SISTEMA CONTABLE...**¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 11 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SAP ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 12 RESULTADOS DEL CONTROL DEL SAP ..... 78

Gráfico 13 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SAP ..... **¡Error! Marcador no definido.**

## **Resumen**

El propósito de esta tesis es demostrar la influencia que genera un sistema de gestión ERP en el sistema contable de la empresa Binswanger.

Las empresas, sobre todo las MyPE's, necesitan las mejores herramientas para generar la óptima información para la toma de decisiones, sin embargo, no todas son las mejores ni las más accesibles para lograr este objetivo, en la empresa BINSWANGER que contaba con un sistema de información independiente, no se cumplían las metas establecidas, ya que la herramienta no era la adecuada, a finales del 2014 se implementó el SAP ("Systems, Applications, Products in Data Processing".) que es un sistema de gestión ERP y surgieron interrogantes respecto a su implementación y todo el 2015 objeto de estudio

Principalmente queremos saber la influencia que el SAP en la eficiencia eficacia y control de nuestro sistema contable.

Nuestro objetivo es determinar esa influencia a través de métodos cualitativos como la observación, análisis documental entre otros.

Como resultado de la investigación, se ha determinado que después de la aplicación del sistema, impacta positivamente en el sistema contable de le empresa BINSWANGER.

Respecto a la Eficiencia y eficacia, tanto las metas, objetivos y recursos que se propusieron se cumplieron con éxito, se optimizaron los recursos (capital humano, satisfacción de los empleados) también como lo son los cronogramas de cierre contable, reportes, accesos limitados, funciones determinadas y el mayor análisis de las operaciones de la empresa, así estamos cumpliendo con la calidad de información y tomando las mejores decisiones para el bienestar de la empresa.

### **Abstract**

The purpose of this thesis is to demonstrate the influence that generates an ERP management system in the accounting system of the company Binswanger.

Companies, especially MyPE's need the best tools to generate the optimal information for decision-making, however, not all are the best or the most accessible to achieve this goal, the company BINSWANGER which had a system independent, established goals were not met, since the tool was not appropriate, at the end of 2014, SAP was implemented ( "Systems, Applications, Products in data Processing".) which is an ERP management system and raised questions regarding its implementation and the entire 2015 under study

Mainly we want to know the influence that the SAP in efficiency and control effectiveness of our accounting system.

Our goal is to determine the influence through qualitative methods such as observation, document analysis and others.

As a result of the investigation, it has been determined that after the implementation of the system, positive impact on the company's accounting system BINSWANGER.

Regarding the efficiency and effectiveness both goals, objectives and resources that were proposed were met successfully, resources (human capital, employee satisfaction) as well as are the schedules of balance sheet reports, limited access were optimized, certain functions and further analysis of the operations of the company and are complying with the quality of information and making the best decisions for the welfare of the company.

## **Introducción**

Un sistema es un módulo ordenado de componentes que interactúan entre sí y que se hallan interrelacionados y sin duda la revolución de la tecnología ha impactado positivamente dentro del área contable permitiendo cumplir los requerimientos a las nuevas necesidades de información tomando como base que las gerencias hoy en día necesitan información on line ya no para determinar el resultado de una operación si no como base para tomar decisiones a futuro sobre negocios a invertir.

Un sistema contable es el conjunto de elementos que registran la información financiera y las interrelaciones de estos datos.

Los egipcios crearon un tipo de escritura hierática debido a que era información repetitiva; en Grecia se vio la necesidad de crear una técnica contable debido a que la posesión de sus tesoros requería un mayor control. En Roma es donde se encuentran testimonios especificados e incontrovertibles sobre la práctica contable, desde los primeros siglos de fundada, todo jefe de familia asentaba diariamente sus ingresos y gastos en un libro llamado "Adversaria".

En el Tahuantinsuyo, enfrentados con el problema de transmitir de forma fiable documento y registrar la contabilidad necesaria para el comercio, existió una especie de Sistema Contable desarrollado a través de cintas y cuerdas de diferentes colores, plagadas de nudos y giros: el "Quipu", en los cuales codificaron la información contable.

Desde inicio de la Conquista, en toda expedición, en todo establecimiento de nuevas ciudades y en la creación de las muchas instituciones; estuvieron presentes los contadores como testigos y recopiladores de hechos junto con los escribanos, cronistas y soldados



cronistas que nos han proporcionado las fuentes necesarias para reconstruir los primeros momentos de nuestra historia colonial.

Para la Corona Española la captación de recursos a gran escala era una necesidad ineludible, para tal efecto, conformó una numerosa y organizada burocracia que se encargaría de recolectar y enviar las enormes riquezas de las Colonias para solventar los gastos, en muchos casos insulsos, de la Corona. Las colonias americanas fueron siempre vistas sólo como proveedoras de riquezas; por esta razón nunca se permitió un verdadero desarrollo tecnológico e industrial y mucho menos comercial de las que serían las naciones Latinoamericanas.

A partir de la edad moderna la evolución del sistema contable en general se ha dado gracias a las nuevas tecnologías de información creando softwares cada vez más personalizados de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP, por sus siglas en inglés, enterprise resource planning) son sistemas de información gerenciales que integran y manejan muchos de los negocios asociados con las operaciones de producción y de los aspectos de distribución de una compañía en la producción de bienes o servicios y que han venido siendo de gran ayuda en la mejora de las gestiones empresariales, dentro de los ERP's más importantes en el mundo se encuentra el SAP (Systeme, Anwendungen und Produktem, traducido al español vendría a ser Sistemas, Aplicaciones y Productos) ; este sistema integra todas las unidades que puedan existir dentro de un negocio.

Binswanger es una empresa líder en el mercado local y mundial. Cuenta con más de 160 oficinas en los cinco continentes y una historia de casi 200 años. En el Perú desarrolla con éxito, hace más de 15 años, todas las disciplinas del negocio inmobiliario corporativo

lo que le permite la integración de especialidades ofreciendo a sus clientes un servicio completo y profesional. Tiene cuatro líneas de negocio que desarrolla en el Perú. En el desarrollo de sus líneas de negocio se evidencian problemas en la gestión contable debido a que no se puede controlar los gastos incurridos por un tema de políticas de registro, ante lo cual se implementará el SAP a todas las líneas de negocio.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Situación Problemática**

En la empresa Binswanger creemos que la implementación de un sistema integrado es necesaria y urgente para poder crecer como organización y así se adecue a las necesidades y naturaleza del negocio, que día a día necesita herramientas para poder cumplir con las exigencias que se presentan.

En nuestro sistema contable necesitamos las mejoras que este sistema integrado nos pueda brindar. El sistema actual no permite generar EEFF confiables y oportunos, incumpléndose los cronogramas de cierre, inconsistencias en saldos, dificultades para determinar información respecto a un servicio, base de datos limitados e inflexibles.

Creemos que el sistema SAP ayudaría a nuestra empresa como organización y más aún a nuestra contabilidad viéndose potenciada y con los parámetros que requerimos para poder cumplir con todas las dificultades que se puedan presentar.

La empresa desde sus inicios opto por desarrollar un sistema a la medida debido a la diversidad entre sus líneas de negocio y al cierre del 2014 no está conforme con los entregables de los Estados financieros puesto que presentan las siguientes deficiencias:

- Sistemas de gestión desconectados: correo electrónico, pedidos, seguimiento de los mismos, citas y reuniones, control contable y financiero.

- No se cumple el cronograma de cierre contable.
- Los saldos tienen inconsistencias, no se cierran los temas pendientes por falta de acceso a los sustentos.
- Dificultad para determinar los gastos por servicio ejecutado.
- No hay una base de datos con los indicadores necesarios para reportes gerenciales en línea para la toma de decisiones ante un escenario de negocios cambiante.

En base a todas estas necesidades no cubiertas se ha optado por implementar el sistema SAP como herramienta para integrar sus unidades de negocio y de esta forma obtener una información de manera exacta y oportuna para la elaboración de sus Estados Financieros.

Por tal motivo la presente investigación se centra en: ¿El sistema SAP logrará la eficiencia, eficacia y control del sistema contable en la empresa BINSWANGER?

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera influye el sistema SAP en la eficiencia, eficacia y control del sistema contable de la empresa BINSWANGER?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cómo influye el sistema SAP en la eficiencia del sistema contable de la empresa BINSWANGER?
- ¿Cómo influye el sistema SAP en la eficacia del sistema contable de la empresa BINSWANGER?
- ¿Cómo influye el sistema SAP en el control de la información dada por el sistema contable de la empresa BINSWANGER?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la influencia del sistema SAP en la eficiencia, eficacia y control del sistema contable de la empresa BINSWANGER.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la influencia del sistema SAP en la eficiencia del sistema contable de la empresa BINSWANGER.
- Determinar la influencia del sistema SAP en la eficacia del sistema contable de la empresa BINSWANGER.
- Determinar la influencia del sistema SAP en el control de la información dada por el sistema contable de la empresa BINSWANGER.

#### **1.4 Justificación y Propósito**

Las PYMES (DIARIO LA REPUBLICA, 2015) en el Perú representan el 99.5% del tamaño empresarial del país, mientras que las grandes empresas sólo el 0.5% del total. También representan el 49% del PBI nacional y emplean al 88% de la PEA del Sector Privado. Además desempeñan un papel importante en el país:

- Contribuyen a la creación del empleo
- Disminuyen la pobreza
- Incremento del PBI

En la actualidad, las PYMES es un sector importante para la economía de nuestro país, pero el problema más importante que existe en las mismas es que aún no se encuentran preparadas para el comercio internacional de una economía globalizada; los bajos niveles o también la ausencia tecnológica, hacen que los procesos sean deficientes, que la empresa no sea eficiente, que haya una duplicidad de información, más horas hombres y que las decisiones no sean rápidas.

El propósito de la presente investigación es brindar nuevos conocimientos a los colegas en cuanto al uso de las herramientas informáticas como son los ERP y sobre todo del SAP; permitiendo un mejor aprovechamiento de la tecnología para satisfacer las necesidades de información en tiempo real para la toma de decisiones que requieren las empresas hoy en día.

La presente investigación es para hacer énfasis en la importancia que es para una organización la implementación de un software adecuado e invertir en la tecnología para la empresa. Así mismo queremos transmitir al empresario, que por la demanda que conlleva el giro de su negocio, es necesario la actualización e implementación de nuevos software y tecnologías.

Esto mismo que se desea transmitir, para muchos es más un gasto que una inversión, ya que desconocen la importancia que es para su desarrollo en la empresa y lo que aporta en la economía del país.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

(GALVEZ, 2014), *“Metodología Implementación SAP Business ONE”* para optar por el grado académico de Licenciado en Ciencias de la Administración de Empresas y al título profesional de Ingeniero Comercial, en la Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Santiago, Chile. Concluye que: *“Gracias al avance Tecnológico que hemos sido expuestos en estos últimos tiempos, en el mercado hay una gran variedad de Software (ERP) que ofrecen a las Pequeñas y medianas empresas soluciones eficientes para perfeccionar e integrar una amplia serie de tareas operativas y de gestión. Los cuales son asequibles, fáciles de usar, y que permite a estas empresas utilizar. Además este documento es de gran relevancia para futuras implementación de SAP Business One, adaptándose al proceso de negocios de cualquier cliente, dando un mejor tiempo de respuesta a los análisis establecidos. Es un Software integrado a las necesidades de cualquier Pymes. En la metodología de trabajo se muestra en gran detalle cómo implementar una empresa, ajustándose a las necesidades de cada una de ellas.*

De lo anterior podemos concluir; que el desarrollo de la tecnología en el transcurrir de los tiempos ha impactado positivamente en la aparición de nuevos software (ERP), que ofrecen a las diferentes empresas (PYMES) soluciones de manera eficiente a sus necesidades particulares del día a día. El SAP es un sistema integrado ajustándose a las necesidades de cualquier PYME.



(Orellana, 2006) *“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS BENÉFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE SAP BUSINESS ONE EN DIVERSOS SEGMENTOS ECONÓMICOS”*, Guatemala. Para optar por el título de Ingeniería en ciencias y sistemas. Concluye que: *“Las herramientas de software ERP, presentan la funcionalidad de integrar y coordinar diversas áreas de las empresas, permiten la automatización de los procesos y centralizan la información que en las empresas se maneja. SAP Business One constituye una herramienta de software ERP, lo cual presenta funcionalidades necesarias para la automatización de las pequeñas y medianas empresas, pudiéndose adecuar a las necesidades que estas empresas presentan. Las empresas se automatizan con el objetivo de aprovechar la tecnología en beneficio de sus procesos, y por consiguiente poder aumentar su productividad y reducir costos. La utilización de la herramienta SAP Business One en empresas pertenecientes a diversos segmentos económicos, presenta beneficios variados, pero presentan como denominador común, la necesidad de información íntegra y veraz, y en tiempo real, esto asociado a la necesidad de toma de decisiones acertadas y en tiempo. En cuanto a los segmentos económicos: textil y de comercialización de productos de belleza, presentaron una gran necesidad en el control de inventarios. Para el segmento económico químico la disminución de costos y el mejoramiento de la eficiencia de las operaciones fueron los beneficios más notorios. Y, por último, en el segmento de comercialización de mobiliario la coordinación que estableció entre sus departamentos y la reducción de costo en el departamento de producción fueron los beneficios más significativos.*

De lo anterior podemos concluir; que los softwares ERP su función principal es la integración, comunicación y centralización de toda la información de las diversas áreas de la empresa. El SAP Business One, como herramienta de trabajo contiene lo necesario para la automatización de procesos en las PYMES; así, permitiendo adecuarse a las necesidades que éstas indiquen. Las empresas buscan automatizarse, porque logran una reducción de costos, mejoran su productividad y hacen un mejor uso del beneficio de la tecnología.

(Gonzales Mojica, 2000) *“Implantación del Sistema SAP R/3 en Peña Colorada a partir del 2000”*, para optar el grado de Maestro en ciencias, Universidad de Colima, Colima, México. Concluye que : *“ El aprendizaje adquirido al desarrollar este trabajo es invaluable y muy alentador en el desarrollo profesional, ya que invita a continuar realizando proyectos basados en una metodología que es muy comentada en el ámbito académico y profesional, pero poco utilizada en su justa medida para resolver los problemas que viven las empresas hoy en día. El proyecto SAP R/3, es altamente rentable de acuerdo a los indicadores financieros, aunque avalan el cumplimiento de la hipótesis planteada, ya que se observa que el proyecto SAP R/3, ofrece reducciones globales en reducción de gastos administrativos, reducción de costos de mantenimiento, reducción de costos de materiales, reducción de niveles de inventario.*

De lo anterior expuesto podemos concluir que el autor se siente satisfecho con la investigación realizada ya que siente motivación en trabajar en una metodología que mejore los procesos y reduzca los gastos administrativos, a su

vez también esta herramienta también ayuda a la gestión de las empresas que usen este sistema.

Para nuestra investigación tomamos como base la conclusión anterior, ya que es un precedente importante y reconfirma que un sistema mejora en todos los aspectos a una empresa, eso incluye al sistema contable y por lo tanto la gestión de los contadores, este trabajo nos motiva a seguir buscando nuevas herramientas como son los sistemas para la buena gestión de la empresa.

(Farro, 2007) *“ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES (ERP) EN EL PERÚ ORIENTADO AL PYMES”*, para optar el Título de Ingeniero Industrial y de Sistemas, en la Universidad de Piura, Piura, Perú. Concluye: *Toda empresa, sea pequeña o mediana necesita contar con desarrollos tecnológicos que le permitan ser eficientes en su toma de decisiones; contar con un sistema de gestión de recursos empresariales (ERP) es muy importante porque permite tener un control total de todas las áreas una empresa. Las pymes en el Perú son muy inestables, a causa de nuestra economía y la preparación académica. Es por ello que la adquisición de un ERP debe ser para empresas que están con crecimiento sostenido. Afortunadamente nuestro país cuenta con profesionales en el área de sistemas que han desarrollado ERPs al alcance de las pymes, las cuales hasta son exportadas. Las empresas deben entender que al decidir contar con estos sistemas deben adaptarse a un modelo de trabajo establecido por las mejores prácticas de organizaciones exitosas. Es muy importante que la gerencia se involucre en el proyecto. La inversión de un ERP puede ser recuperable en un corto plazo, debido a que se tomaran mejores*

*decisiones, por el beneficio de las áreas beneficiadas con la optimización de los procesos internos de planificación, control y ejecución. La implementación de un sistema ERP es sólo un comienzo dentro de un camino permanente de actualización tecnológica.*

Por lo antes expuesto entendemos que un sistema de gestión de recursos empresariales (ERP) optimiza los recursos, también está dirigido a las PYMES, ya que al ser inestables (como indica en su conclusión) un sistema puede alinear todos los procesos involucrados en la empresa, y genera el control de la áreas, también concluimos de lo anterior que es una buena inversión ya que al mejorar los procesos y optimizar los recursos, siendo esta inversión recuperable en poco tiempo, con esto así otras empresas, sobre todo las PYMES se motiven a implementar un sistema ERP.

(Castro Aguilar, 2013), *“IMPLANTACION E INTEGRACION DE ERP SAP BUSINESS ONE EN UN INSTITUTO DE IDIOMAS”*, para optar el Título de Ingeniero Informático, en la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. *Concluye: El presente proyecto fue desarrollado de manera exitosa y durante cada una de sus etapas se han ido recopilando importantes conclusiones, las cuales se detallan a continuación: Se logró implantar SAP Business One en un instituto de idiomas basándose en la metodología ASAP (Accelerated SAP), estándar utilizado para implantaciones de este ERP. Se diseñaron los procesos de negocio basándose en las mejoras prácticas que este ERP recomienda. Es necesario mencionar que como toda empresa o negocio un instituto de idiomas tiene procesos particulares, los cuales tuvieron que ser modelados con mucho*

*cuidado, pues estos tenían que cumplir ciertos requisitos que el ERP exige. Se integró SAP Business One con el sistema de matrícula, utilizando el paquete de desarrollo de software que ofrece este ERP. Esta integración se realizó con el desarrollo de una interfaz, y gracias a la flexibilidad de SAP en este tipo de soluciones se pudo obtener información valiosa del sistema matrícula, la cual fue utilizada posteriormente para explotar información de gestión. Se dio a conocer la situación real de las sucursales, así como también de los cursos que se dictan en cada una de ellas, permitiendo a los directivos del instituto tomar decisiones basadas en información confiable y no estimada. Esto se logró con la elaboración de los estados financieros por sucursal y los cuadros de margen de contribución por curso, trabajo que se realizó explotando información del sistema de matrícula e información de SAP. Es necesario mencionar que la correcta emisión de estos informes se logró también gracias a la configuración sólida y flexible que se realizó en este ERP. Se logró tener control de las operaciones en línea, y las acciones a realizar dejaron de ser reactivas para convertirse en proactivas. Este objetivo se pudo cumplir gracias a la integración del módulo de control presupuestal de SAP Business One, con un módulo de elaboración de presupuesto que manejaba información única y exclusivamente del sistema de matrícula. Se utilizó también toda la tecnología que SAP Business One ofrece para poder acceder en tiempo real desde cualquier dispositivo móvil y de esta manera autorizar o no operaciones sin necesidad de estar en una pc. Se logró realizar cierres contables en no más de 3 días después de finalizar el mes, debido a que el departamento contable y de administración ocupa su tiempo en actividades estratégicas día a día, y no espera a final del mes para revisar la información y*

*las operaciones que se realizan en el resto de departamentos. Se consiguió que las reuniones de directorio sean más cortas y las decisiones a tomar sean las correctas, ya que se cuenta con información en línea, reportes confiables y control de operaciones minuto a minuto.*

Por lo antes expuesto nos da una base para tener un estimado de beneficios que se pueden lograr con la utilización del SAP, pues como bien describe en sus conclusiones la implementación obliga a mapear los procesos y esto a su vez hace que se detecten los cuellos de botella para mejorar los procedimientos. Además reconforma el principal beneficio del SAP el tener la información en tiempo real, no importando la ubicación física.

(Huerta García, 2007), *“Localización del Sistema SAP en la Gestión de Procesos de Generación, Renovación y Refinanciación de Letras de Cambio en la Empresa Peruana”*. Para optar el Título de Ingeniero Informático. En la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Concluye: *La realización del sistema aquí expuesto permite arribar a las siguientes conclusiones: El presente proyecto abarcó las etapas de investigación, análisis, diseño e implementación del sistema desarrollado; las cuales fueron creadas con la finalidad de proveer a las empresas peruanas que trabajan con el SAP, de una herramienta que les permita gestionar de forma integral las letras de cambio usuales, del modo más estandarizado posible. El haber escogido ABAP como lenguaje de programación del módulo de generación y refinanciación de letras de cambio facilitó su integración total al sistema SAP; puesto que es en éste*

*mismo que está desarrollado el Sistema SAP R/3, de modo que toda la información que se obtiene y actualiza corresponde a la única base de datos del sistema SAP a la cual se integran las nuevas tablas creadas para dar soporte al módulo. El módulo de generación y refinanciación de letras de cambio aquí desarrollado, es una contribución al mejoramiento del manejo financiero de las empresas peruanas, al dotárseles de un nuevo sistema que le permitirá diversificar y optimizar los servicios demandados por sus clientes, en términos de uso de los recursos económicos y de rapidez en la atención. La metodología de análisis y de diseño escogida resultó idónea; por cuanto permitió una mayor comprensión de las interrelaciones entre los subsistemas de SAP y los procesos que abarcan la generación y refinanciación de letras de cambio, acorde a las particulares necesidades de las empresas peruanas y de otras realidades similares. El sistema permite a los usuarios la personalización de sus emisiones informativas a través de los llamados reportes ALV, que posibilita a cada usuario decidir la visualización de unos campos pero no de otros, sujetos a selección; así como determinar el orden en que deben aparecer los mismos.*

Luego de estudiar la tesis antes descrita, se demuestra que el SAP es una herramienta altamente flexible, es decir accesible a mejoras según la necesidad y la realidad que podamos tener en cada empresa. Una muestra más de la alta ayuda que el SAP puede ser para la mejora de la gestión y de reporte.

## **2.2. Marco teórico**

En esta parte describiremos las variables SISTEMA SAP, SISTEMA CONTABLE en la EMPRESA BINSWANGER y EFICACIA, EFICIENCIA Y CONTROL

### **2.2.1 Marco teórico SAP**

El SAP es un ERP, ya que es un sistema modular que combina las áreas de la organización entre sí, formando así, un todo integrado que permite la comunicación e interacción de los datos, pudiendo procesar grandes cantidades de datos y obteniendo información útil para la toma de decisiones.

#### **2.2.1.1 Sistemas ERP**

La definición de las siglas ERP es Enterprise Resource Planning que en castellano significa Sistema de Planificación de Recursos Empresariales.

En el día a día generamos información de manera consecutiva y de manera instantánea en cada empresa, y éstas al tener la información rápida y a la mano pueden generar una ganancia o pérdida de valor monetario, a través del avance tecnológico los sistemas de recursos empresariales han evolucionado, comúnmente llamados ERP; que son software que permiten controlar toda la información que se origina en cada área de la empresa, la función de cada ERP es la de integrar todos las áreas de la misma empresa, éstos están desarrollados para trabajar con una información en línea y en



tiempo real; así se pueden obtener dicha información en el momento que se requiera.

### **Componentes de un ERP:**

Un ERP está integrado por diferentes cantidades de módulos, según la necesidad de la empresa; podemos dividirlos de la siguiente manera:

Módulos Básicos: Que son de carácter obligatorio; es decir, los módulos básicamente usados en cualquier tipo o giro de empresa, como son: Contabilidad, Compras, Ventas, etc.)

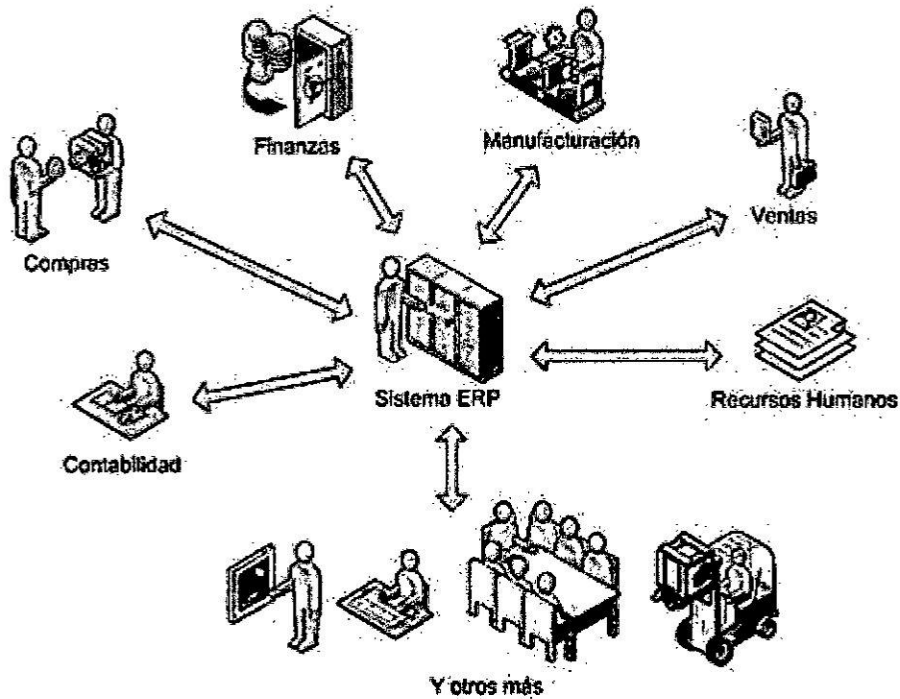
Módulos Opcionales: Que no son de carácter obligatorio, pero ayudan o influyen en la mejora y optimización de recursos; por ejemplo: Control de Producción.

Módulos Verticales: No son de carácter obligatorio, pero son desarrollados específicamente para cumplir con una función determinada en un sector determinado; por ejemplo: Ventas por Internet.

### **¿Cómo Funciona un ERP?**

Funciona en base a una plataforma de programación, y éstas a su vez, trabajan con una base de datos. Los sistemas ERP se dividen y comunican por medio de módulos, los cuales se comunican entre sí.

Figura 1 Sistema ERP



Tomado de <http://www.consultoria-sap.com/2016/01/que-es-un-erp.html>

### **Ventajas de los ERP**

Es fácil de usar.

Aumenta su competitividad, ya que las empresas están en busca de su optimización de recursos y costo.

Integración de información, porque logra centralizar la información de todas las áreas de la empresa en tiempo real, que ayuda para la toma de decisiones.

Control de sus operaciones, la mayoría de las empresas no tienen un control de todas sus áreas; por ello, es necesario encontrar una solución que integre y organice sus datos para la toma de decisiones.

## **Desventajas de los ERP**

Los sistemas ERP, para algunas empresas suelen ser muy costosas, agregando el costo de sus licencias, implementación y mantenimiento del software.

La implementación de los ERP, al tratarse de un proceso largo para la empresa, ésta última puede sufrir cambios importantes.

Por su gran envergadura, algunas empresas no se acostumbran o se adecúan a él.

Para el manejo de los ERP es necesario una capacitación previa a los trabajadores, el cual para las empresas, generan un costo más que un beneficio, dicha resistencia al cambio representa un problema muy grande para la compañía.

### **2.2.1.2 Implementación de un ERP**

(Orbegozo & Tello, Prototipo – Determinar el Beneficio Económico al Implementar un Sistema ERP – SAP Bussines One en una PYME, 2012) La implantación de un ERP es un proceso muy complejo, por ello se suele utilizar un procedimiento estándar para gestionar y controlar su desarrollo, conocido como metodología de implantación.

Existen un gran número de metodologías pero tenemos que tener en cuenta que no hay ninguna que sea perfecta.

No existe unanimidad para definir las fases del ciclo de vida pero se han definido unas fases básicas, que son:

Fase 1 Decisión: Estudiar la estrategia y los procesos de negocio de la empresa, para así discutir la necesidad de adoptar o no un ERP.

Fase 2 Adquisición: Una vez decidida la adopción de un ERP, se tiene que decidir que ERP se implantará y de que módulos dispondrá. Se deberá escoger tanto el sistema como el consultor que guiará la implantación.

Fase 3 Implementación: Es una de las fases más críticas. Algunas de las acciones que se tienen que llevar a cabo son: montar o adecuar la red informática, instalar el software, modelar los procesos de negocio, formar a los futuros usuarios, convertir los datos del antiguo sistema, etc.

Fase 4 Uso y mantenimiento: Una vez finalizada la fase implementación se tiene que afrontar el día a día del nuevo sistema. Es cuando se comienza a utilizar el nuevo sistema y se observan los primeros resultados del cambio y algunos fallos que son solucionados. No hay olvidar tampoco el mantenimiento del sistema.

### **2.2.1.3 Sistema SAP**

#### **a) La empresa SAP**

(STRAT CONSULTING, 2015) Con sede en Walldorf, Alemania, con oficinas en más de 130 países, y con más de 65,000 empleados, SAP AG es el líder mundial de software empresarial relacionado con servicios y aplicaciones de gestión empresarial. Como líder del mercado en software de aplicaciones, ayuda a las empresas de todos los tamaños e industrias a ser más eficientes, actualmente tiene más de 254,000 clientes en 188 países que operan con alta rentabilidad, y con crecimiento sostenido. SAP América Latina y Caribe inició sus operaciones en 1994 con el objetivo de ofrecer a sus clientes eficiencia y flexibilidad a través de aplicaciones enfocadas en el crecimiento rentable del negocio.

En el Perú la primera empresa celebró SAP Forum Perú 2013, el evento de tecnología y negocios en The Westin Hotel and Convention Center de Lima, el 21 de marzo ante una audiencia de más de 1000 ejecutivos de las empresas más representativas del país, SAP afirmó su compromiso de llevar a las organizaciones peruanas los últimos avances en materia de innovación.

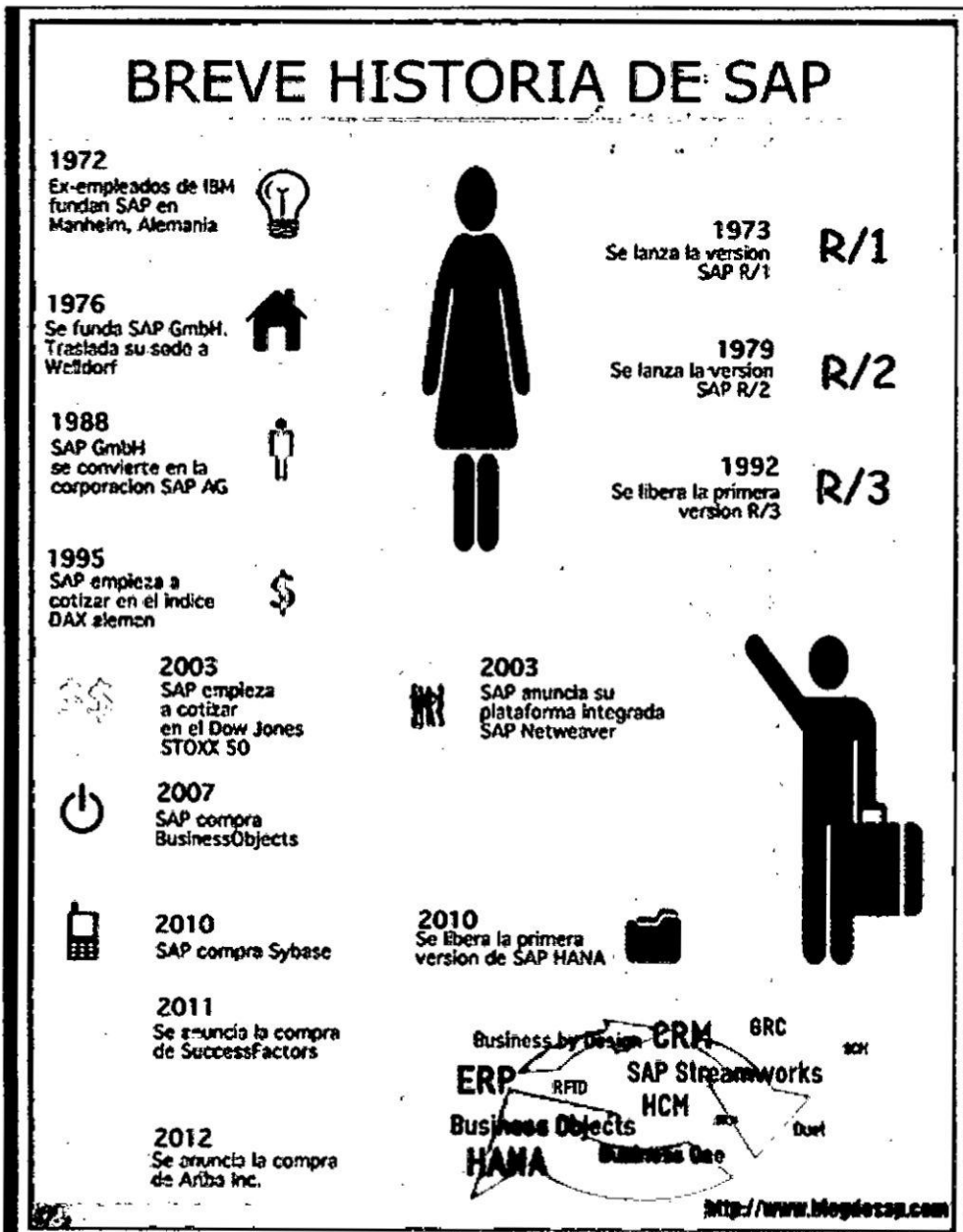
Durante el evento, la empresa de consumo masivo Alicorp anunció un proyecto de implementación de SAP Predictive Analysis sobre SAP HANA para el análisis de datos comerciales en tiempo real, con el objetivo de optimizar sus operaciones de negocios. Será la primera empresa peruana en utilizar la plataforma de computación in memory de SAP junto

con la herramienta de análisis predictivo para el procesamiento de grandes volúmenes de datos.

Por su parte, MODASA, dedicada a la fabricación y venta de buses y grupos electrógenos, presentó la implementación de la solución de inteligencia de negocios SAP BusinessObjects, que le ha permitido mejorar la eficiencia operativa de las áreas claves, mejorar la negociación con clientes y proveedores y optimizar el control de la información, ya que provee información confiable y en tiempo real que redundará en una eficiente toma de decisiones.

Para Junio 2013 el SAP BUSINESS ONE (objeto de nuestro estudio), se anunció la disponibilidad generalizada de la versión 9.0 de su aplicación de gestión de negocios dirigida a pequeñas empresas SAP® Business One, que corre sobre la plataforma SAP HANA. Se trata de la primera solución de gestión empresarial que opera íntegramente en un entorno de computación llamado in-memory, diseñada para ajustarse a las necesidades de las pymes. Es plenamente escalable y económica y cuenta con funcionalidades analíticas y de gestión de altos volúmenes transaccionales de datos que permitirán a las pequeñas y medianas empresas llevar a cabo sus negocios en tiempo real.

Figura 2 INFOGRAFIA DE LA HISTORIA DEL SAP



## b) Soluciones SAP

Sap Business One o B1 - Enfocado a pequeña y mediana empresa.

Este software ERP está enfocado a pequeñas y medianas empresas. Su origen se remonta al año 1996 a Israel, su nombre inicial era TopManage hasta que SAP SE lo adquirió y lo comercializó bajo el nombre SAP B1 (Business One). Actualmente es una solución bastante popular y dispones de numerosos partners oficiales para instalarlo. Según la web oficial unas 47.000 compañías han implantado esta plataforma. Lógicamente tienes B1 en prácticamente todos los idiomas del mundo. Mas información sobre el SAP B1

SAP R/3 - Ahora se llama SAP ERP y está enfocado a grandes compañías.

El SAP R/3 en su primera versión se presentó al mercado en el año 1990. Con el auge de sistemas cliente-servidor, la compañía alemana presentó su aplicación en tiempo real y compatible con múltiples plataformas como Windows o UNIX, lo que abrió el mercado a multitud de nuevos clientes y posibilidades. El producto final se lanzó en el año 1992, actualmente en el año 2006 después de la sexta actualización pasó a llamarse simplemente SAP ERP.

SAP HANA - Una soluciones de base de datos en tiempo real.

Básicamente se puede decir que es un nuevo tipo de base de datos. Aunque en realidad es toda una infraestructura o plataforma que aprovechando los nuevos procesadores multi-núcleo, el bajo precio de la memoria RAM y los discos en estado



sólido proporciona un óptimo rendimiento para trabajar con bases de datos de gran tamaño "Big Data". Es decir elimina el "cuello de botella" que se producía anteriormente entre los discos duros magnéticos y la memoria. Con lo cual ofrecen información compleja (reportes, análisis, etc) prácticamente en tiempo real.

SAP Business ByDesing - Software on-Demand o en alquiler para pequeñas y medianas empresas.

Es una de las recientes soluciones de SAP para compañías de tamaño medio con ganas de crecer. Básicamente consiste en "Software en Alquiler" llamado SaaS. Toda la aplicación que incluye desde el ERP hasta el CRM esta alojado en la nube. La gracia esta en que toda la base de datos, aplicación, copia de seguridad esta fuera de la oficina. De ahí que no tenemos que invertir en la infraestructura y personal para mantenerlo. Por ejemplo es muy popular el Amazon AWS para montar todo. Lógicamente la analíticas y los reportes en tiempo real están a cargo de SAP HANA.

De las diferentes soluciones expuestas en el presente trabajo de investigación se ha implementado el SAP Business One, al ser la herramienta que mejor se adapta a las necesidades y posibilidades de la empresa Binswanger.

### c) Características del SAP Business One

La aplicación SAP Business One es una solución económica, fácil de implementar y completa de gestión de negocios. Diseñada específicamente para las pequeñas y medianas empresas, asegura el crecimiento de la compañía, ayuda a aumentar la rentabilidad y el control, y automatiza los procesos de negocios.

Esta solución total incluye todas las funciones básicas que se necesitan para dirigir su negocio en crecimiento, lo que incluye administración, contabilidad financiera, banca, ventas, compras, gestión de relaciones con los clientes, control de stock, manufactura, contabilidad de gestión y reportes.

Gerentes y empleados podrán procesar la información con más eficacia, lo cual les ayuda a tomar decisiones de negocios sensatas. Integre sus procesos comerciales globales e impulse el crecimiento con esta completa aplicación de ERP de primera calidad asequible y diseñada para pequeñas empresas.

#### Beneficios:

- Automatice y acelere sus procesos comerciales globales.
- Potencie el rendimiento de la aplicación y tenga acceso a una perspectiva empresarial en tiempo real.
- Otorgue a sus usuarios comerciales una forma fácil para generar informes interactivos convincentes.
- Elija entre las opciones de implementación en las instalaciones, a solicitud (on-demand) o móvil.
- Recopile toda su información empresarial en un único sistema escalable.
- Automatice y acelere sus procesos empresariales integrales.
- Mejore la toma de decisiones y la satisfacción de los clientes con información en tiempo real.
- Multiplique el rendimiento de las aplicaciones y los análisis con una tecnología In-Memory.

- Proporcione a los empleados acceso desde cualquier ubicación a SAP Business One con nuestra aplicación móvil.
- Entre en productivo en un plazo de 8 semanas o un poco más dependiendo las soluciones adicionales que desea que se configuren.

La integración es la característica más destacable de SAP y significa que la información se comparte entre todos los módulos de SAP que la necesiten y que pueden tener acceso a ella. La información se comparte, tanto entre módulos, como entre todas las áreas.

La integración en SAP se logra a través de la puesta en común de la información de cada uno de los módulos y por la alimentación de una base de datos común.

Por lo tanto, debemos tener en cuenta que toda la información que introducimos en SAP repercutirá, al momento, a todos los demás usuarios con acceso a la misma. Este hecho implica que la información siempre debe estar actualizada, debe ser completa y debe ser correcta.

Esta característica permite que los datos sean ingresados una sola vez y cada área pueda utilizar información de otras áreas para cumplir más rápido sus funciones.

#### d) Costos del SAP Business One

Los costos principales del SAP son el alquiler anual y las licencias.

Actualmente las licencias tienen un valor de 1,250.00 Dólares Americanos las logísticas y de 2,500.00 Dólares Americanos las profesionales, adicionalmente el 17% de mantenimiento anual. Un presupuesto promedio del software asciende a 60 mil dólares las cuales pueden ser financiadas por los diferentes partners que existen en el mercado peruano.

#### **2.2.1.4 Comparación con Otros Software comerciales del mercado Peruano**

##### **ORACLE (ERP INTEGRADO)**

##### Ventajas:

Oracle es el motor de base de datos objeto-relacional más usado a nivel mundial.

Puede ejecutarse en todas las plataformas, desde una Pc hasta un supercomputador.

Oracle soporta todas las funciones que se esperan de un servidor "serio": un lenguaje de diseño de bases de datos muy completo (PL/SQL) que permite implementar diseños "activos", con triggers y procedimientos almacenados, con una integridad referencial declarativa bastante potente.

Permite el uso de particiones para la mejora de la eficiencia, de replicación e incluso ciertas versiones admiten la administración de bases de datos distribuidas.

El software del servidor puede ejecutarse en multitud de sistemas operativos.

Existe incluso una versión personal para Windows 9x, lo cual es un punto a favor para los desarrolladores que se llevan trabajo a casa.

Oracle es la base de datos con más orientación hacia INTERNET.

#### Desventajas:

Las versiones más recientes de Oracle son la 11g, 10g, 9g, 8g, desde el lanzamiento original de la 8 se sucedieron varias versiones con correcciones, hasta alcanzar la estabilidad en la 8.0.3. El motivo de tantos fallos fue, al parecer, la remodelación del sistema de almacenamiento por causa de la introducción de extensiones orientadas a objetos.

El mayor inconveniente de Oracle es quizás su precio. Incluso las licencias de personal Oracle son excesivamente caras, en nuestra opinión. Otro problema es la necesidad de ajustes. Un error frecuente consiste en pensar que basta instalar el Oracle en un servidor y enchufar directamente las aplicaciones clientes. Un Oracle mal configurado puede ser desesperantemente lento.

También es elevado el coste de la información, y sólo últimamente han comenzado a aparecer buenos libros sobre asuntos técnicos distintos de la simple instalación y administración.

### **CONCAR (INDEPENDIENTE)**

#### **Ventajas:**

Poder iniciar ejercicios sin haber cerrado (y ajustado) el periodo anterior.

Maneja asientos automáticos de apertura y cierre (que los arma cuando el usuario lo solicita), y asientos modelo.

Contempla ajustes por índice de inflación.

Renumeración automáticamente los asientos, y se pueden modificar / borrar asientos cuando el usuario lo desee.

Exportar datos a Excel y Word, el sistema contempla además el uso de un plan de cuentas alternativo estándar, el cual se puede modificar de acuerdo a los requerimientos de la Empresa.

#### **Desventajas:**

Necesidad de protegerte contra la pérdida de datos a través de apagones o virus y el peligro de los piratas que roban la información.

El fraude informático, necesitas investigar un sistema de controles para quién pueda tener acceso a la información, particularmente la

información de los clientes. Si hay una brecha de seguridad y robaran los datos, la gerencia puede ser responsable por la pérdida de información.

Generación de información incorrecta en la recta final de reportes.

### **SAP (ERP INTEGRADO)**

#### **Ventajas:**

**Liderazgo:** El liderazgo de SAP es reconocido por expertos del sector avalado por clientes de pymes.

**Soluciones Completas:** SAP ofrece un amplio conjunto de soluciones diseñadas para pymes.

**Elección:** Ofrece opciones que se adaptan a su forma de hacer negocios.

**Sector:** Ponen a su servicio la experiencia que tienen en cada sector.

**Obtención del Valor:** Ayuda a empezar rápidamente y a que los resultados se vean solo en cuestión de semanas.

**Información Útil:** Las soluciones de SAP ayudan a convertir los de datos de su organización en información útil.

**Innovación:** Constantemente proporcionan innovaciones que contribuyen al éxito de los negocios.

**Crecimiento:** Las soluciones están diseñadas para adaptarse al crecimiento de los negocios.

**Localización:** El servicio es prestado donde se encuentre.

Ecosistema: Maneja un amplio ecosistema de Partners y clientes que proporcionan más opciones y más recursos.

Desventajas:

El costo de la implementación.

Siempre se dependerá de tener algún consultor como soporte de los diferentes módulos, porque al ser tan grande, no existe persona que conozca todo el sistema, por lo tanto, se especializan en algo específico, como ventas (SD), desarrollo (ABAP), finanzas (FI), Inteligencia de negocios; aunque las compañías también prestan su servicio de mesa, que ayuda a las organizaciones a dar soporte en todo el ecosistema.

La documentación es restringida por políticas de confidencialidad.

Las academias SAP tiene un costo muy alto, para especializarse en los módulos, en la versión para MYPES no hay necesidad de una academia.



### **2.2.2. Sistema Contable:**

#### **SISTEMA**

Se entiende por sistema al conjunto de entes o elementos que tengan estructura, entorno y composición, permite almacenar, procesar y construir información necesaria para una empresa.

Un sistema de encarga principalmente en administrar información de acuerdo a las necesidades presentadas, para una empresa es la herramienta principal en la generación de información, para eso se necesita invertir en TI (tecnología de información).

#### **SISTEMA CONTABLE**

Un sistema contable se encarga de estructurar información contable, que se va alimentando de los registros que hacen las áreas de contabilidad y afines, con el propósito de generar los reportes requeridos por los usuarios como por ejemplo los estados financieros, está estructurado por los procedimientos, mecanismos, políticas, y el personal, que en este caso serían los usuarios.

Los sistemas contables permiten a los usuarios del área de contabilidad generar información analítica y de resultados, de esa manera la gerencia tiene una información de calidad y ayuda para la toma de decisiones.

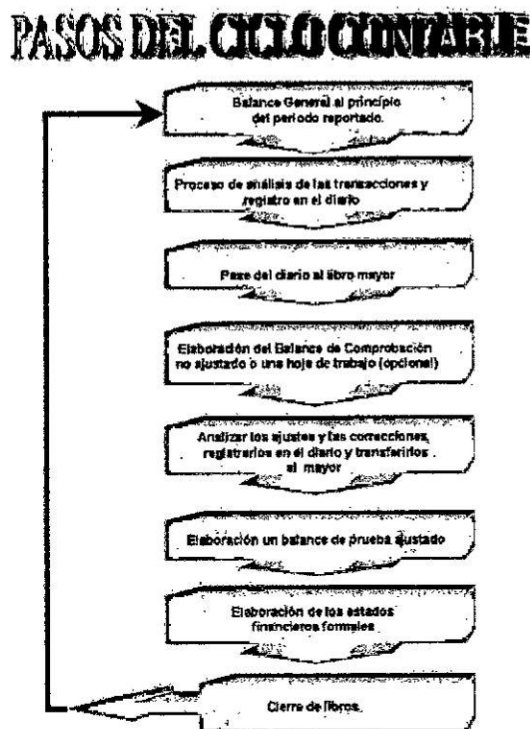
Los sistemas de contabilidad se adecuan a las necesidades, es por eso que es variable de acuerdo a cada empresa, ningún sistema puede estar estructurado

igual que otra, pero siempre buscan el mismo fin, que es satisfacer las necesidades de la organización de información contable lo más eficiente posible.

Se componen en su mayoría por recursos, o elementos interrelacionados, entendiendo que funcionan conjuntamente en una misma base de datos.

En temas de sistemas, podemos decir que el sistema de contabilidad tiene fases, como lo son el balance inicial, apertura de la contabilidad, libros Diario, Mayor, registro de las operaciones del ejercicio o periodo.

Figura 3 Ciclo contable



## FASES DE LA CONTABILIDAD EN UN SISTEMA.

1. Recolección y análisis de transacciones.
2. Registro en el libro Diario General.
3. Pase al Mayor General.
4. Preparación de la Balanza de Comprobación.
5. Cálculo y asientos de ajustes.
6. Balanza de comprobación ajustada
7. Realización de los Estados Financieros.
8. Cierre de las cuentas.
9. Preparación de una balanza de comprobación post-cierre.

### **2.2.3 Marco teórico Eficiencia:**

Entendemos como concepto de eficiencia al correcto y optimo uso de recursos.

La eficiencia se logra con políticas de manejo de recursos y procesos.

Para nuestro trabajo de investigación se determina por medio de la facilidad de uso del sistema; hay que considerar que un sistema bien hecho no sólo es aquel que hace lo que debe hacer sino también aquel que se adapta al gusto del usuario. De nada sirve si al usuario no le gusta.

### **2.2.4 Marco teórico Eficacia:**

Se entiende por eficacia a la capacidad de establecer y lograr metas establecidas.

La eficacia en la gestión de la calidad está asociada a la capacidad de respuesta que tenga la entidad a la hora de cumplir con sus clientes en tiempo y con los requisitos de calidad correspondiente.

Toda empresa debe buscar el cumplimiento de sus objetivos y metas según lo coordinado, para lograrlo la herramienta principal son los sistemas de gestión los cuales establecen el camino para una gestión eficaz, la empresa binswanger no es ajena a estas necesidades.

### **2.2.5 Marco teórico Control:**

Un sistema de control en una empresa es la suma de todas las herramientas o dispositivos encargados de todo lo que tiene que ver con el comportamiento del sistema, generando así filtros para evitar errores en la generación de información y evitar fallos y así lograr los objetivos esperados.

El control es muy importante en Binswanger ya que, aunque una empresa disponga de los mejores objetivos y/o planes para lograrlo siempre necesita el mecanismo que le proporcione control inmediato y continuo para ver si estamos encaminados con el objetivo.

Nuestro trabajo está enfocado en determinar que la empresa Binswanger al implementar el SAP, su control consolide la información y así se pueda generar una mejor ayuda para la toma de decisiones.

El sistema definitivamente ayuda a controlar las actividades internas, ver los registros , y sobretodo supervisar la operaciones del día a día de una empresa.

## **2.2.6 Marco teórico Binswanger**

### **a) Empresa Binswanger**

Binswanger es una empresa líder en el mercado local y mundial. Cuenta con más de 160 oficinas en los cinco continentes y una historia de casi 200 años. En el Perú desarrollamos con éxito, hace más de 15 años, todas las disciplinas del negocio inmobiliario corporativo lo que le permite la integración de especialidades ofreciendo a sus clientes un servicio completo y profesional. Maneja cuatro líneas de negocio que desarrolla en el Perú

**Consultoría Inmobiliaria:** se ofrece el servicio de colocar clientes y proveedores para alquiler o venta de oficinas o terrenos a cambio un porcentaje por el contrato celebrado.

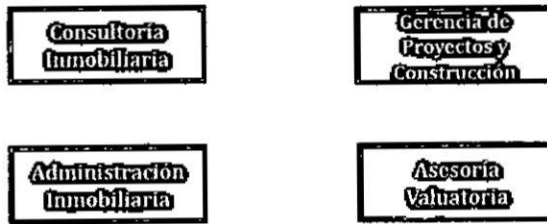
**Gerencia de Proyectos y Construcción:** se ofrece el servicio implementación de oficinas sobre todo como parte final de la construcción de edificios empresariales. También da asesoría de tipo arquitectura en grandes proyectos de construcción.

**Administración Inmobiliaria:** Se ofrece el servicio de administración y mantenimiento de edificios a los inquilinos de edificios empresariales propios o concesionados.

Estas tres primeras líneas de negocio forman parte de la estructura organizacional y están bajo la misma dirección gerencial. Adicional a ello se cuenta con una línea de negocio adicional pero a través de un socio estratégico independiente:

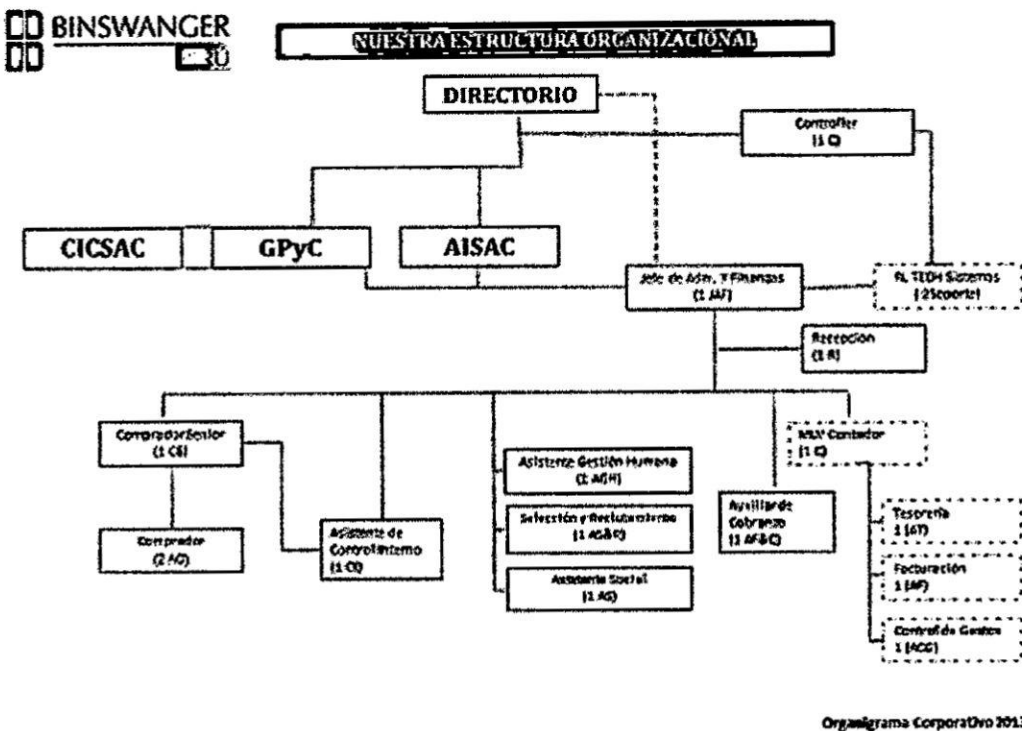
Asesoría Valuadora: Ofrece el servicio de valuación en la venta y compra de terreno de propiedades inmobiliarias.

Figura 4 Líneas de negocio



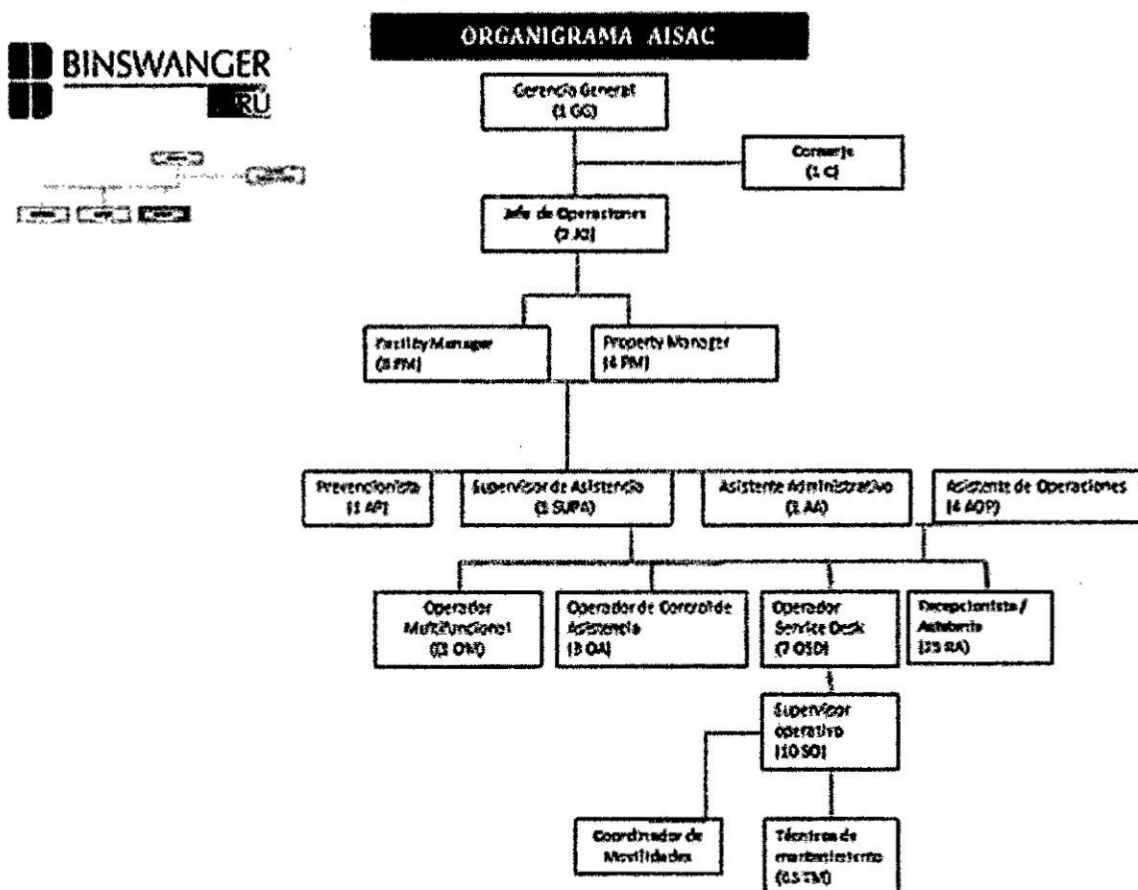
b) Estructura Organizacional Binswanger: cada línea de negocio tiene su propio personal por separado para cada tipo de negocio. Sin embargo para los departamentos de Recursos humanos y de Logística administrativa se comparten el mismo personal para las tres principales líneas de negocio.

Figura 5 Estructura Organizacional



c) Organigrama Línea de negocio Administración Inmobiliaria: se creó la empresa ADMINISTRACIÓN INMBOLIARIA SAC (AISAC). Para la ejecución de sus actividades terceriza los servicios a través de proveedores previamente evaluados y solo las jefaturas por cada actividad y administrador de cada edificio son personal propio.

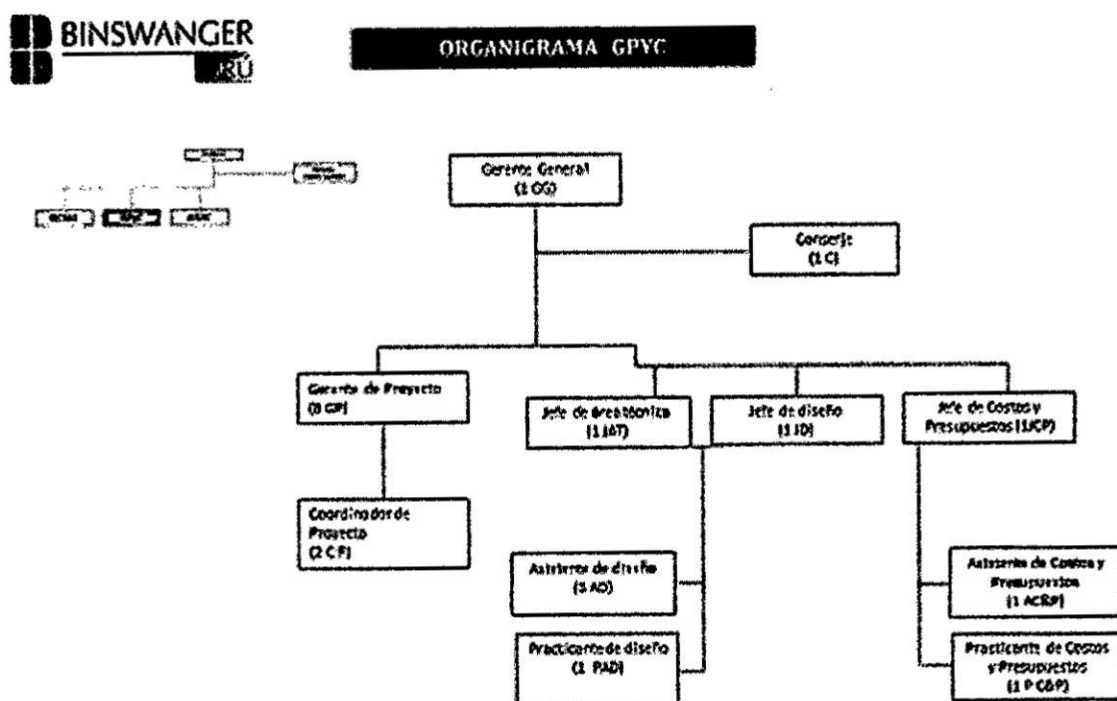
Figura 6 Organigrama Línea de negocio Administración Inmobiliaria





d) Organigrama Línea de negocio Gerencia de Proyectos y Construcción: se creó la empresa GERENCIA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION SAC (GPYCSAC). Para la ejecución de sus actividades terceriza los servicios a través de proveedores previamente evaluados y solo las jefaturas por cada actividad y administrador de cada edificio son persona propio.

Figura 7 Organigrama Línea de negocio Gerencia de Proyectos y Construcción



e) **Visión:** “Ser la empresa de servicios inmobiliarios más reconocida del Perú, con cobertura a nivel nacional, generando recursos eficientes para garantizar el bienestar y la realización de nuestro personal, así como la adecuada retribución a nuestros accionistas.”

**f) Misión:** “Proveer servicios inmobiliarios con recurso humano calificado y eficiente, comprometido con nuestros clientes, utilizando las más avanzadas herramientas y técnicas de gestión, análisis y ejecución”.

**g) Valores Organizacionales:**

- **Transparencia:** Ser transparentes, permitiendo que los demás entiendan claramente el mensaje que les estamos proporcionando y perciban un mensaje que exprese lo que realmente deseamos o sentimos. Es ser claro, evidente, no expresarse con ambigüedad que permita la interpretación.

- **Trabajo en equipo:** Actuar en conjunto, compartiendo un propósito común, claramente conocido y por ello se necesitan mutuamente, siendo interdependientes, alcanzando resultados de calidad.

- **Flexibilidad:** Contar con la capacidad de adaptarse rápidamente a las circunstancias, para lograr una mejor convivencia y entendimiento con los demás. Mejorando la disposición para llegar a un común acuerdo y enriquecerse de las opiniones de los demás.

- **Vocación de servicio:** Adoptar una actitud permanente de colaboración hacia los demás. Los clientes internos y externos reciben la atención y servicio adecuado, lo cual representa una de nuestras prioridades.

- Liderazgo: Son líderes, capaces de influir, animar y motivar a todos los integrantes de cada uno de nuestros equipos de trabajo. Lo cual lleva a lograr determinados objetivos, con entusiasmo y por voluntad propia.

#### **h) Competencias Cardinales BWG**

##### Compromiso:

- Capacidad para sentir como propios los objetivos y necesidades de la organización.

- Cumplir con sus obligaciones personales, profesionales y organizacionales con la capacidad de superar los objetivos que interfieren con el objetivo del negocio.

- Adherir los valores de la organización a sus valores personales y profesionales.

##### Iniciativa:

- Capacidad para actuar proactivamente y pensar en acciones futuras con el propósito de crear oportunidades de negocio y evitar inconvenientes que pueden no ser evidentes para los demás.

- Implica la capacidad de concretar decisiones que propicien oportunidades y eviten problemas en el futuro.

##### Integridad:

- Capacidad de comportarse de acuerdo a los valores morales, las buenas costumbres y las buenas prácticas profesionales.

- Actúa de manera congruente entre lo que dice y lo que hace.

- Construye relaciones duraderas basadas en un comportamiento honesto y veraz.

#### Orientación al cliente:

- Implica el deseo de ayudar y servir a los clientes, de comprenderlo y satisfacer sus necesidades aun cuando estas no hayan sido expresadas por el cliente.

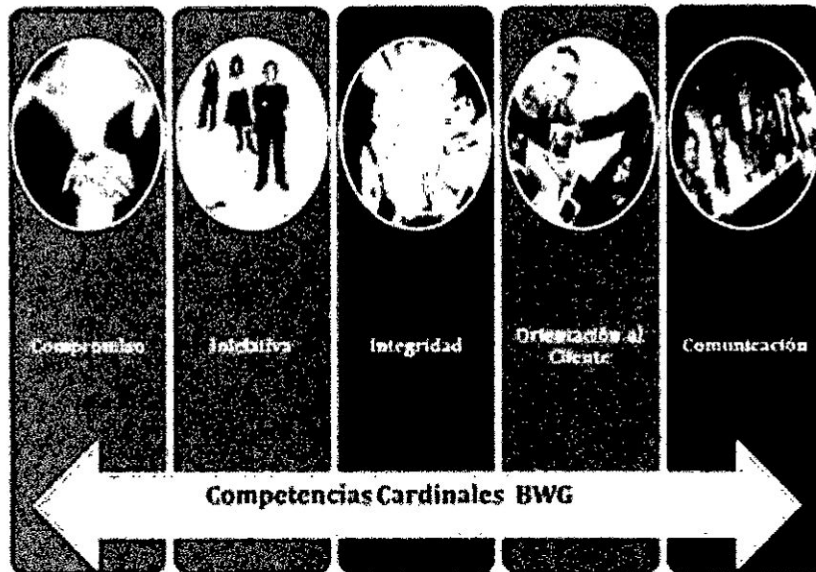
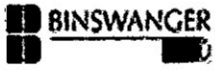
- Implica esforzarse por conocer y resolver los problemas tanto del cliente principal a quien va dirigido el esfuerzo de la organización, como de los colaboradores de los propios clientes y todos aquellos que cooperen en la relación empresa-cliente.

#### Comunicación:

- Es la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva y exponer aspectos positivos. Constituye la habilidad de saber cuándo, cómo y a quién preguntar para llevar adelante un propósito.

- Es la capacidad de escuchar al otro y entenderlo. Comprende la dinámica de grupos y el diseño efectivo de reuniones. Incluye la capacidad de comunicar por escrito de manera concisa y clara.

Figura 8. Competencias Cardinales BWG



Autor: RRHH Binswanger

### **2.3. Variables e Hipótesis**

- Variable Independiente: Sistema SAP
  
- Variable Dependiente: Sistema Contable
  - Eficacia del Sistema Contable
  
  - Eficiencia del Sistema Contable
  
  - Control del Sistema Contable

#### **2.3.1 Hipótesis**

##### General

El sistema SAP influye positivamente en la eficiencia, eficacia y control del sistema contable de la empresa BINSWANGER.

##### Específicas

- El sistema SAP influye positivamente en la eficiencia del sistema contable de la empresa BINSWANGER.
  
- El sistema SAP influye positivamente en la eficacia del sistema contable de la empresa BINSWANGER.
  
- El sistema SAP influye positivamente en el control del sistema contable de la empresa BINSWANGER.

#### **2.4. Definición de términos básicos**

1     **SAP**     :     Sigla alemana que traducida al español significa Sistemas y Aplicaciones para la Productividad. Es un sistema cuya principal característica es la integración de información, procesa la información de manera integral, incorpora y automatiza los procesos operativos o productivos, de una empresa, cuyo propósito fundamental es otorgar apoyo a los clientes del negocio, tiempos rápidos de respuesta a sus problemas así como un eficiente manejo de información.

2     **ABAP/4**     :     Lenguaje de Programación de SAP. Consultor ABAP es el especialista que programa en el lenguaje ABAP.

3     **Almacén**     :     Un almacén es el lugar donde está depositado físicamente el stock dentro de un centro. Un almacén tiene las siguientes propiedades. Dentro de un centro puede haber uno o varios almacenes, el almacén tiene una denominación y como mínimo una dirección. Es posible almacenar datos de material específicos de almacén.

4     **Ambiente de Desarrollo**     :     Lugar de la infraestructura tecnológica en donde los consultores realizan la parametrización del sistema Lenguaje de Programación de SAP

5     **Ambiente Productivo** :     Lugar de la infraestructura tecnológica destinado para trabajar el sistema con la información real de la empresa Lenguaje de Programación de SAP

6     **Aplicación**     :     Programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.

7 Autorizaciones : Permisos para ingresar al sistema y tener acceso a determinadas transacciones.

8 Cargas Masivas : Almacenamiento de información en grandes cantidades

9 Datos Maestros : Información que representa en el sistema las entidades básicas de una empresa, cuentas mayores, ejemplo clientes, acreedores, materiales, proveedores, elementos, grafos, puestos de trabajo, lotes de inspección, ubicaciones técnicas, equipos, valores estadísticos etc. Conjunto de datos almacenados sistemáticamente.

10 Entrada de Mercancía: nombre que se utiliza para la conformidad del servicio/mercancía recibida según el Pedido

11 Error de previsión : Diferencia entre la demanda real y la demanda prevista.

12 Estructura : Agrupación y visa de datos temporal, para salidas, pantallas o reportes.

13 Estructura Organizacional : Representación que se hace en SAP de la forma como se estructura una empresa u organización.

14 Implementación Big-Bang : Nombre que se utiliza para describir el enfoque de implantación que consiste en poner en producción simultáneamente todos los elementos considerados en el alcance del proyecto

15 Infraestructura Tecnológica : Disposición y administración de los recursos técnicos



16 Interfaces : Conexión física y funcional entre dos aparatos o sistemas independientes. Permite la circulación correcta y sencilla de información entre varias aplicaciones.

17 Jerarquía : Estructura de árbol que representa todos los centros de costo correspondiente a una sociedad CO

18 Legacy: Cualquier sistema anterior a SAP

19 Localización : Funcionalidad que se le agrega a SAP para responder a los requerimientos propios de un país.

20 Mapa de relaciones : El conjunto de documentos base y derivados

21 Pedido : Orden de compra en el sistema SAP

22 Perfil : Objeto que contiene las autorizaciones que los usuarios necesitan para acceder a las transacciones, reportes y aplicaciones. Se puede asignar un perfil a un número ilimitado de usuarios

23 Reporte : Agrupamiento de datos, layouts – querys (organización de columna de datos en pantalla), reportes ALV (reporte exportable y flexible para gestionar datos).

24 SAP R/3 : Es un ERP, una aplicación de gestión empresarial diseñada para cubrir la demanda de todas las áreas funcionales de cualquier empresa

25 Tabla-Campo : Espacio del mandante o ambiente que contiene datos determinados. Por ejemplo clientes, materiales, proyectos, ordenes, centros de costo. TABLA – CAMPO (Ruta de acceso a datos)

26 Transacciones : Operación funcional o programa que pueden ejecutar un usuario en SAP

27 Unidad Organizativa : Diferentes áreas de la empresa en la estructura organizativa

28 Upgrade : Actualización de versión de SAP

29 Usuario Operacional /Clave : Miembro del equipo de proyecto que conoce los procesos de negocio de la organización y debe trabajar paralelamente con los consultores. Se requiere de usuario clave por área de negocio

30 Workflow : Automatización de la secuencia de transacciones que se llevan a cabo dentro de un proceso.

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### **3.1 Tipo y diseño de la investigación:**

Para los propósitos de la presente investigación y de acuerdo a la naturaleza del problema, para el desarrollo de la presente, se empleará el tipo de investigación cualitativa, siendo su nivel conforme con los propósitos de estudio de carácter “Descriptivo-Explicativo”, puesto que en un primer momento describirá la realidad de la situación de la Empresa Binswanger y el impacto de la implementación del sistema SAP en el sistema contable.

El diseño que se utilizará con el fin de identificar la correlación que existen entre las variables es el de Causa-Efecto vale decir Cuasi experimental, siendo nuestra finalidad lograr determinar y brindar el adecuado resultado a la Empresa Binswanger respecto a las implicancias que trae consigo de la implementación del sistema SAP en el sistema contable.

La investigación además por su diseño, responde al Diseño de campo que según (Asencios, 2015) Son aquellos que buscan sus datos directamente en la realidad social, es decir, que utilizan datos de tipo primario. En estos diseños se han logrado establecer algunos tipos estandarizados, que son los que se utilizan con mayor frecuencia, aunque por supuesto no agotan todas las posibilidades existentes.

Se trata de formas “puras”, que como tales no se aplican prácticamente salvo en contadas ocasiones, resultando más útil y efectivo al combinarlas de acuerdo a las características de nuestras investigaciones. Entre los diseños estándar de campo podemos señalar cuatro tipos básicos:

- El diseño experimental
- El diseño “encuesta”
- El diseño panel
- El diseño de caso, o estudio de caso

### **3.2 Unidad de análisis**

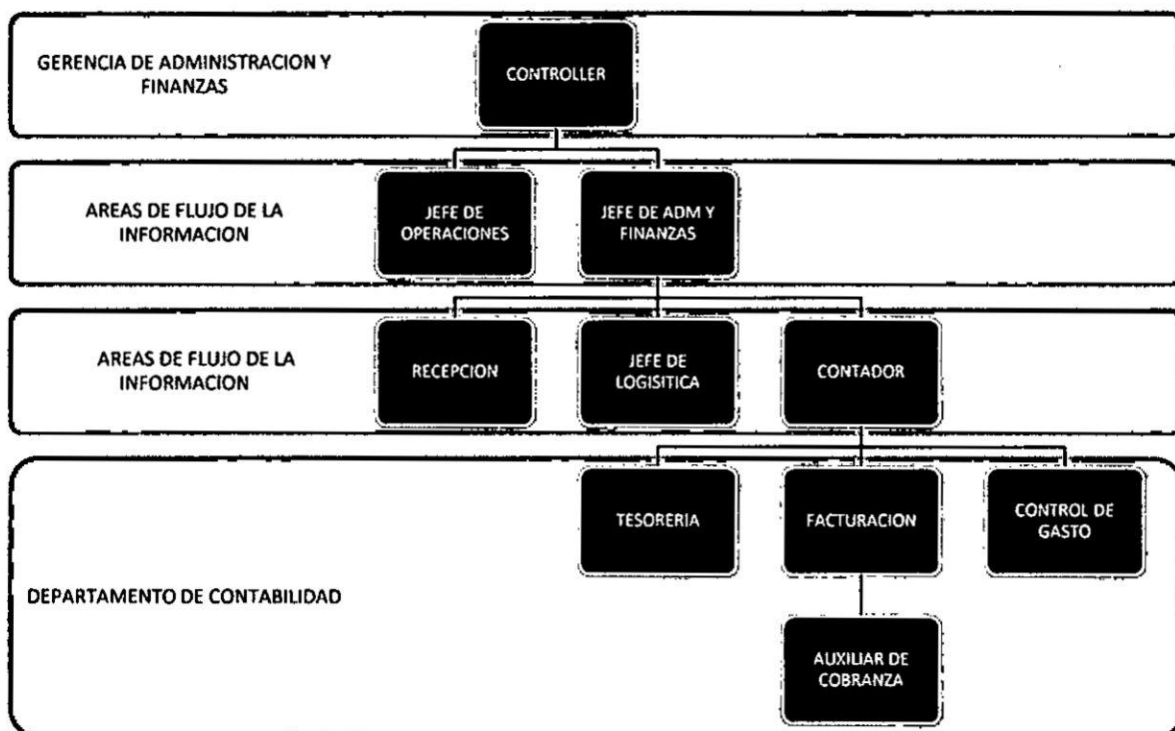
Se tiene como objeto de estudio el SISTEMA CONTABLE de la empresa Binswanger en el desarrollo de sus actividades utilizando la herramienta de gestión SAP BUSSINES ONE recién implementando.

### **3.3 Escenario del estudio**

Nuestra unidad de análisis se dará en el departamento de contabilidad de la EMPRESA BINSWANGER.

El departamento contable se encuentra dentro del área de administración y finanzas, y recibe información de las demás áreas.

*Figura 9 Áreas funcionales*



Autoría propia

### 3.4 Participantes o sujetos de estudio

Para esta investigación los participantes son los trabajadores del área de Administración y Finanzas de la Empresa Binswanger ubicada en el distrito de San Isidro, provincia de Lima sobre las actividades desarrolladas en el periodo enero 2015 a diciembre 2015.

Las funciones del área contable dependen mucho de la información que hayan ingresado los demás usuarios, que forman parte del flujo de la información.

CONTADOR	Emisión de reportes de gestión y Estados Financieros
	Soporte a Logística en la creación de cuentas contables
	Otros que no son temas Contables netamente
TESORERIA	Gestión de Pagos a Proveedores
	Manejo de las conciliaciones Bancarias.
	Emisión de Comprobantes de Retención
FACTURACION	Emisión de Ventas según lo reportado por cada sede.
	Emisión de Reportes de Utilidades.
	Seguimiento a las Cobranzas.
AUXILIAR DE COBRANZA	Registro de ingresos a las cuentas bancarias y gestión de cobranza.
CONTROL DE GASTO	Registro de Compras Proveedores
	Registro de Deudas por financiamiento
	Aplicación de Anticipos
	Soporte al Contador Encargado

### 3.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de la información

Por lo expuesto en la sección 3.1. optamos por las siguientes técnicas:

**Observación.-** La observación consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos, orientados a la captación del problema que queremos estudiar. En una situación social son infinitos los aspectos a observar que resultan dignos de mención: desde la forma en que van revestidas las personas, lo que dicen y hacen en ciertas circunstancias, su expresión, su número, etc.

**Observación Participante.-** Este tipo de observación tiene lugar, como se ha dicho, cuando el investigador se mezcla con el grupo observado y participa en

sus actividades más o menos intensamente. En este trabajo de los tres investigadores la participante fue la srta Maria del Rosario Aldoradin Gutierrez.

**Encuesta:** Por medio de esta técnica podremos obtener datos de varias fuentes, para poder resumir la información y poder tabularla. Para ello se usa un listado de preguntas escritas que se entregan a los encuestados, con el objetivo de que las contesten igualmente por escrito, dicho listado de preguntas se denomina cuestionario.

### **3.6 Plan de trabajo de campo**

### **3.7 Análisis e interpretación de la información**

Se utilizara la descripción de con el fin de llegar a demostrar las hipótesis planteadas.

Asimismo se utilizara el programa de estadística SSP a fin de lograr graficar de manera confiable la aplicación del SAP en el desarrollo de las actividades del equipo contable en el proceso de la contabilidad en la Empresa BINSWANGER.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación para derivarlos finalmente en el análisis y discusión del objeto de estudio. A continuación, se presentan los resultados organizados en base al instrumento aplicado.

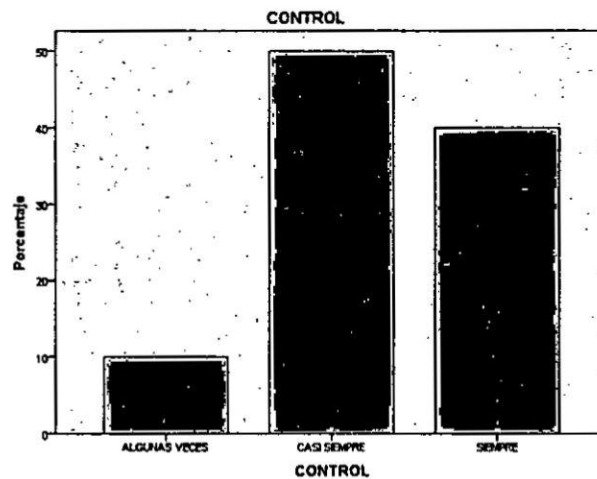
### RESULTADO DE LA ENCUESTA:

#### 1. ¿Con que frecuencia usas el SISTEMA SAP?

##### CONTROL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALGUNAS VECES	1	10,0	10,0	10,0
CASI SIEMPRE	5	50,0	50,0	60,0
SIEMPRE	4	40,0	40,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Gráfico 1 RESULTADO DE CONTROL DEL SAP



**Del Graf. 1** De las personas pertenecientes a la gerencia se puede apreciar que el uso del sistema SAP es muy frecuentado, una minoría no lo uso el 100% de su tiempo, a pesar de eso podemos considerar que el SAP si es una herramienta de control adecuada.



## ANTES DEL SAP No se tenía control sobre el número de horas efectivamente

trabajadas de los colaboradores

## DESPUES DEL SAP Este punto se puede comprobar con el mismo SAP ya que

permite el control de horas conectados por usuarios:

Archivos Editar Visualizar Datos Base Módulos Herramientas Ventanas Ayuda

Log de acceso

Fecha Desde: 21/01/2015 Hasta: 21/01/2015

Para ver los detalles de acceso de un usuario, haga clic en la fila de la table que corresponda.

Código de usuario	Nombre de usuario	Supervisor	Organización	Última entrada al sistema	Último estado de acceso	Última salida del sistema	Última modificación de la clave de acceso	Cantidad de
Admin1	Jorge Acuña	S	No	22/01/2015 16:25:11	Con éxito	22/01/2015 15:41:17	04/01/2015 09:28:07	0
Admin2	Rita Rafael	No	No	20/01/2015 11:38:12	Sin éxito	13/01/2015 11:02:09	02/02/2015 15:03:04 por manager	7
Admin3	Pion Salsedo	No	No	09/11/2015 17:01:15	Con éxito	09/11/2015 17:03:05	02/11/2015 12:48:29	0
Admin4	Guillermo Hernández Arco	No	No	22/01/2015 14:34:54	Con éxito	17/01/2015 12:58:50	06/01/2015 15:04:38	0
Auditor	Auditor Informático	No	No	11/01/2015 15:19:02	Con éxito	14/01/2015 08:51:51	09/01/2015 14:32:48 por conault	0
ITU	ITU	S	S	08/01/2015 09:07:04	Sin éxito	08/01/2015 03:27:11	21/02/2014 09:09:30	17
Control1	Controlador IT	S	No	17/01/2015 16:30:26	Con éxito	17/01/2015 09:47:10	20/01/2015 13:08:58 por Gerencia	0
Control2	Guillermo Medina Sanchez	S	No	22/01/2015 13:44:15	Con éxito	22/01/2015 09:24:19	20/02/2014 17:07:08 por manager	0
Control3	Marlon Flores Muffler	No	No	08/01/2015 15:19:24	Con éxito	08/01/2015 17:05:42	08/01/2015 11:49:27	0
Control4	Javier	No	No	15/01/2015 14:51:47	Con éxito	15/01/2015 11:32:42	15/01/2015 17:31:36	0
Control5	Hans Castro	No	No	20/07/2014 17:43:15	Con éxito	20/07/2014 17:43:15	20/07/2014 18:02:22 por manager	0
Control6	Rolito Vargas	No	No	22/01/2015 16:28:49	Con éxito	22/01/2015 14:31:15	08/01/2014 08:25:47	0
Control7	Javier	No	No	22/01/2015 13:55:39	Sin éxito	22/01/2014 20:32:38	11/01/2014 08:26:02 por manager	2
Control8	Una Tula - Gerencia comercial	No	S	17/01/2015 11:06:11	Irrelevante	22/12/2014 08:48:59 por manager	0	0
Control9	Fernando Izquierdo Villavicencio	S	No	08/01/2015 16:34:33	Con éxito	15/01/2015 14:00:27	02/01/2015 04:38:13 por manager	0
Control10	Jorge Acuña	No	No	23/02/2015 09:24:21	Con éxito	03/01/2015 16:34:12	07/01/2015 08:59:32 por manager	0
Control11	Jorge Acuña	No	No	23/02/2015 12:17:00	Con éxito	23/12/2015 15:01:02	22/12/2015 15:49:23 por manager	0
Control12	manager	S	No	17/01/2015 17:15:46	Con éxito	25/12/2015 12:21:54	21/12/2015 17:09:45	0
Control13	Rafael Arand	No	No	03/01/2015 09:23:04	Sin éxito	03/01/2014 16:43:02	20/07/2014 04:23:45	0
Control14	María	No	No	22/01/2015 08:37:38	Con éxito	03/01/2014 12:02:13	15/01/2014 14:38:18	1
Control15	Ayaya	No	No	23/01/2015 15:12:49	Con éxito	23/01/2015 09:15:17	07/01/2014 12:10:32	0
Control16	WorkFlow	S	No	09/11/2015 13:47:43	Con éxito	09/11/2015 13:47:43	09/11/2015 17:56:42 por manager	0

También se puede localizar desde qué lugar está conectado y así cruzar información en caso de robo de contraseñas:

Archivos Editar Visualizar Datos Base Módulos Herramientas Ventanas Ayuda

Detalles de log de sistema para control

Código de usuario	Nombre de usuario	Supervisor	Organización	Fecha y hora	Código de mensaje	Descripción del mensaje	Evento de Windows	Usuario de Windows	Nombre del proceso
Control1	Controlador IT	S	No	21/01/2015 12:08:03	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control2	Controlador IT	S	No	21/01/2015 12:07:58	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control3	Controlador IT	S	No	21/01/2015 12:07:42	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control4	Controlador IT	S	No	21/01/2015 12:07:24	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control5	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:48:53	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control6	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:47:17	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control7	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:47:00	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control8	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:46:43	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control9	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:46:26	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control10	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:46:09	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control11	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:45:52	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control12	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:45:35	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control13	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:45:18	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control14	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:45:01	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control15	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:44:44	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control16	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:44:27	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control17	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:44:10	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control18	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:43:53	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control19	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:43:36	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control20	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:43:19	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control21	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:43:02	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control22	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:42:45	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control23	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:42:28	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control24	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:42:11	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control25	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:41:54	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control26	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:41:37	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -
Control27	Controlador IT	S	No	21/01/2015 11:41:20	00000000	Inicio de sesión exitoso	Success	Controlador IT	SAP Business One -

Cuadro comparativo: Como resultado del correcto control de las horas trabajadas se dejaron de pagar horas extras.

Horas extras del Departamento de Contabilidad:

	ANTES DEL SAP			DESPUES DEL SAP		
MIRIAM	may-14			may-15		
	HORA DE SALIDA					
LUNES 04	06:30	11:00	03:30	06:30	06:30	0
MARTES 05	06:30	09:10	02:40	06:30	06:30	0
MIERCOLES 06	06:30	10:50	04:20	06:30	06:30	0
VIERNES 08	06:30	11:45	05:15	06:30	06:30	0
			<b>15:45</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>S/.75  </b>			<b>S/.0  </b>		

Horas extras en General:

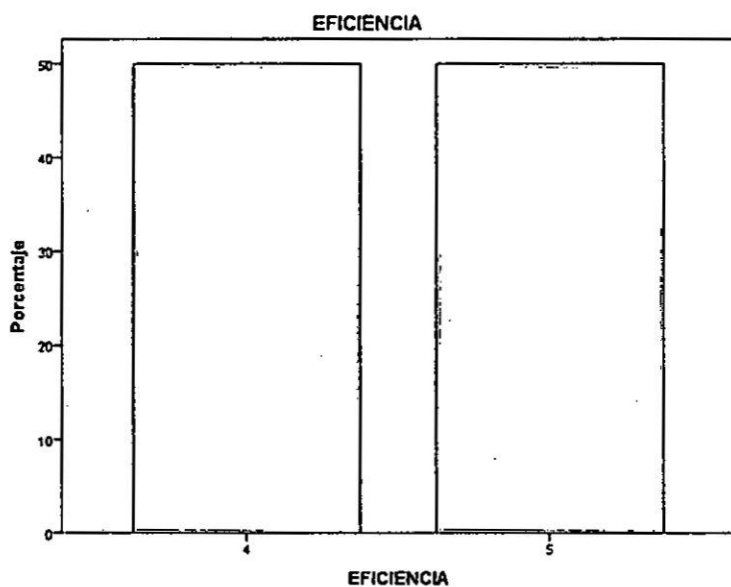
<b>RESUMEN</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>IMPORTE</b>
ENERO	S/. 8,220.87	FEBRERO	-S/. 1,981.04
FEBRERO	S/. 6,944.97	MARZO	-S/. 2,655.92
MARZO	S/. 5,617.11	ABRIL	-S/. 1,210.05
ABRIL	S/. 6,631.53	<b>TOTAL</b>	<b>-S/. 5,847.01</b>
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 27,414.48</b>		

2. ¿En la escala del 1 al 5, siendo 5 definitivamente sí, y siendo 1 no me ha favorecido en lo absoluto; ¿Cuánto crees que el Sistema SAP Ha favorecido a las áreas?

**EFICIENCIA**

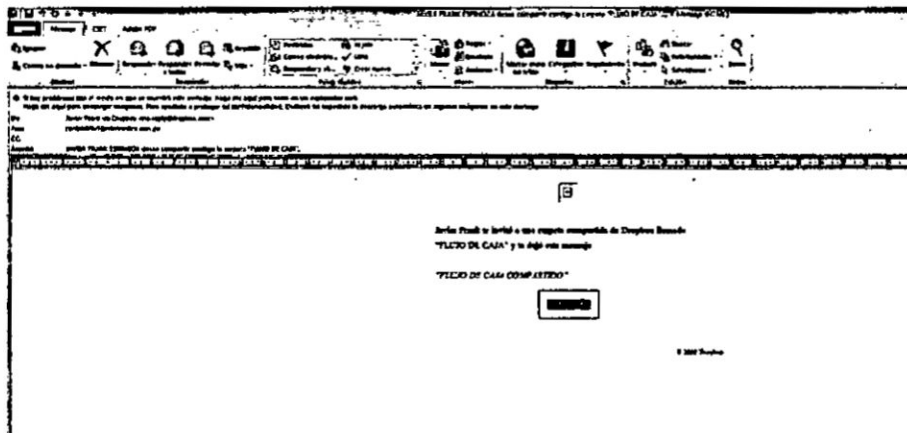
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
4	5	50,0	50,0	50,0
Válidos 5	5	50,0	50,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

*Gráfico 2 RESULTADO DE EFICIENCIA DEL SAP*



**Del Graf. 2** El personal indica en su totalidad que el sistema SAP ha favorecido el flujo de procesos de información, como herramienta ha permitido que los recursos invertidos en la generación de información se han optimizado.

**ANTES DEL SAP** Los controles presupuestales se llevaban en cuadros compartidos en red haciendo más lenta la operatividad y las provisiones se hacían de forma manual para el cierre del 2014 se tuvo que realizar miles de asientos en tres armadas de forma manual.



**DESPUES DEL SAP** con el reporte de presupuestos ejecutados se pudo realizar un solo asiento por el importe total de lo realmente ejecutado Vs lo contabilizado según los mayores.

Informe de presupuesto

Desde fecha: 01/01/2016      Hasta: 31/12/2016

Informe anual

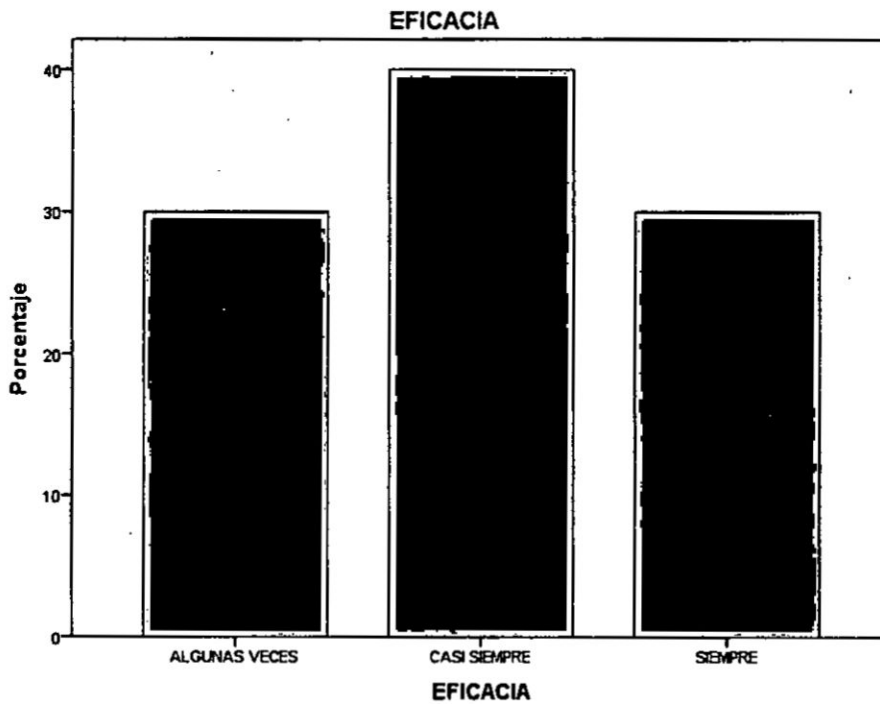
Nombre de cuenta	Presupuesto	Real	Diferencia	Diferencia en %
Ingresos Operacionales	-9,096,649.00	3,666,665.73	-5,429,983.27	59.69
70 - VENTAS	-9,096,649.00	3,666,665.73	-5,429,983.27	59.69
Gastos Operacionales	2,692,619.91	1,171,962.09	-1,520,657.82	56.48
62 - GASTOS DE PERSONAL DIREC.	903,432.86	530,175.99	-373,256.87	41.32
63 - GASTOS DE SERVICIOS PREST.	1,240,173.05	590,660.25	-649,512.80	52.37
65 - OTROS GASTOS DE GESTION	549,012.00	51,145.85	-497,866.15	90.69
66 - PERDIDA POR MEDICION DE A	SOL 12.00		SOL 12.00	100.00

3. ¿El Sistema SAP permite cumplir con las fechas establecidas del Cronograma de Cierre?

**EFICACIA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALGUNAS VECES	3	30,0	30,0	30,0
CASI SIEMPRE	4	40,0	40,0	70,0
SIEMPRE	3	30,0	30,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Gráfico 3 RESULTADO DE EFICACIA DEL SAP*



**ANTES DEL SAP** Los cierres contables eran terminaban aproximadamente en la décimo quinto día del mes siguiente, limitándose a la parte operativa de registros y no al análisis contable, sin formalizarse un documento en el cual oficializara el cierre contable.

**DESPUES DEL SAP** Después de los 02 meses de implementación los tiempos se redujeron, permitiendo así formalizar el cronograma de cierre contable. Así cada mes se manda por mail el cronograma oficial.

Archivo Mensaje

Ignorar X  
Correo no deseado - Eliminar  
Eliminar

Responder  
Responder a todos  
Responder

Reunión  
MÁS -

LEASING  
Correo electrón... Listo  
Responder y e... Crear nuevo  
Pasos rápidos

Al jefe

Mover  
Mover

Reglas -  
OneNote  
Acciones -

Marcar como no leído  
Etiquetas

Categorizar Seguimiento

Traducir  
Relacionad  
Seleccionar  
Edición

De: Flor Rodríguez Anco Enviado el: lunes 25/05/2015 11:42 p.m.

Para: Denise Toro Rivera; Denis Vilacorta Padilla; Susana Perez Palma; Anahi Zogarín Nilsson; Carmen Godoy Polanco; Jose Manuel Ruiz Hidalgo; Rosa Devila Garcia; Francheska Gianotti Nobilidad; Hugo Chavez Matos; Claudio La Serna Silva; Augusto Olortega Rodríguez; Carlos Velarde Luis; Carmen Godoy Polanco; Edy Escradó Currya; Elmer Quispe Ortuño; Fiorella Guerrero Bahamonde; Carlos Albinagorta Olortega; Jose Pajuelo Diaz; Marco Romero Choque; María Lima Bravo; Percy Córdova Escalante; Rolando Madrid Guerra; Suzette Chalco Perez; Warren Mendoza Flores; Cecilia Vargas Ludeño; Jaqueline Velasquez Quispe; Nagall Correa; Marita Huamani Caceres; Maribel Cardenas Huaman; Percy Miranda Mujica; Sergio Medina Guerrero; Armando Morán Campos; Cesar Ramos Pacheco; Alvaro Castro Roca; Maritza Zavala Hernandez; Carlos James Davila; Hernando Campos Telaya; Marín Vera Ojeda

CC:

Asunto: CIERRE EEFF MAYO 2015

Mensaje | CIERRE MAYO 2015.xls (34 KB)

Buenas noches

Adjunto el cronograma de cierre de operaciones correspondiente al mes de mayo de 2015.

Anticipadamente agradezco su colaboración.

Saludos  
Flor Rodríguez

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>FECHA CRONOGR AMA</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>LIQUIDACION DE CAJAS CHICAS</b>	<b>26/05/2015</b>	
<b>NOTAS DE TRASLADO-OBRA</b>		
PRACTICAS	<b>29/05/2015</b>	
PLANILLA	<b>29/05/2015</b>	
CELULARES/T FIJA/SERVICIOS	<b>27/05/2015</b>	
MANT., ALQ DE OFICINA Y SEGURIDAD	<b>27/05/2015</b>	
IMPUESTOS	<b>04/06/2015</b>	
CIERRE DE FACTURACION	<b>02/06/2015</b>	
DEPRECIACION	<b>02/06/2015</b>	
<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>03/06/2015</b>	
<b>CONFIRMACION GG</b>	<b>04/06/2015</b>	
<b>FINANZAS</b>		
POSICION DE CAJA OBRAS	<b>04/06/2015</b>	
CIERRE-CARGO DE INTERESES A OBRAS	<b>04/06/2015</b>	
CUENTAS PUENTES DE OFP hacia OBRAS	<b>03/06/2015</b>	
CUENTAS PUENTES de OFP	<b>03/06/2015</b>	Las cuentas puentes de obras deben estar regularizadas
CONCILIACIONES BANCARIAS	<b>03/06/2015</b>	
INGRESOS Y GASTOS FINANCIEROS (INTERES Y COMISIONES CARTA FIANZAS)	<b>02/06/2015</b>	
DEUDA BANCARIA GyM	<b>04/06/2015</b>	
INFORMACION ENDEUDAMIENTO CONSOLIDADO	<b>10/06/2015</b>	
COBRANZAS	<b>02/06/2015</b>	
FACTORING FACTURAS POR PAGAR	<b>04/06/2015</b>	
<b>CENTRAL DE EQUIPOS</b>		
NT Equipo mayor	<b>29/05/2015</b>	
NT Equipo Menor	<b>26/05/2015</b>	
<b>PLANILLA REGIMEN COMUN</b>	<b>29/05/2015</b>	
<b>PLANILLA OBREROS</b>	<b>03/06/2015</b>	
<b>INVENTARIO DE OBRAS</b>	<b>02/06/2015</b>	
<b>MODULO DE COMPRAS DE OFP, CEQ OBRAS</b>	<b>02/06/2015</b>	
<b>CONCILIACION CUENTAS POR COBRAR , PAGAR , INGRESOS Y COSTOS</b>	<b>29/05/2015</b>	
	<b>05/06/2015</b>	
<b>DETALLE DE AMORTIZACION DE ANTICIPOS DE CLIENTES DE OBRAS</b>	<b>10/06/2015</b>	
<b>ENVIAR CUADRO DE CONTROL DE PROVISIONES DE INGRESOS</b>	<b>10/06/2015</b>	
<b>PRESENTACION DE EEFF DE</b>	<b>05/06/2015</b>	
<b>PAGO DE IMPUESTOS - SUNAT</b>	<b>09/06/2015</b>	



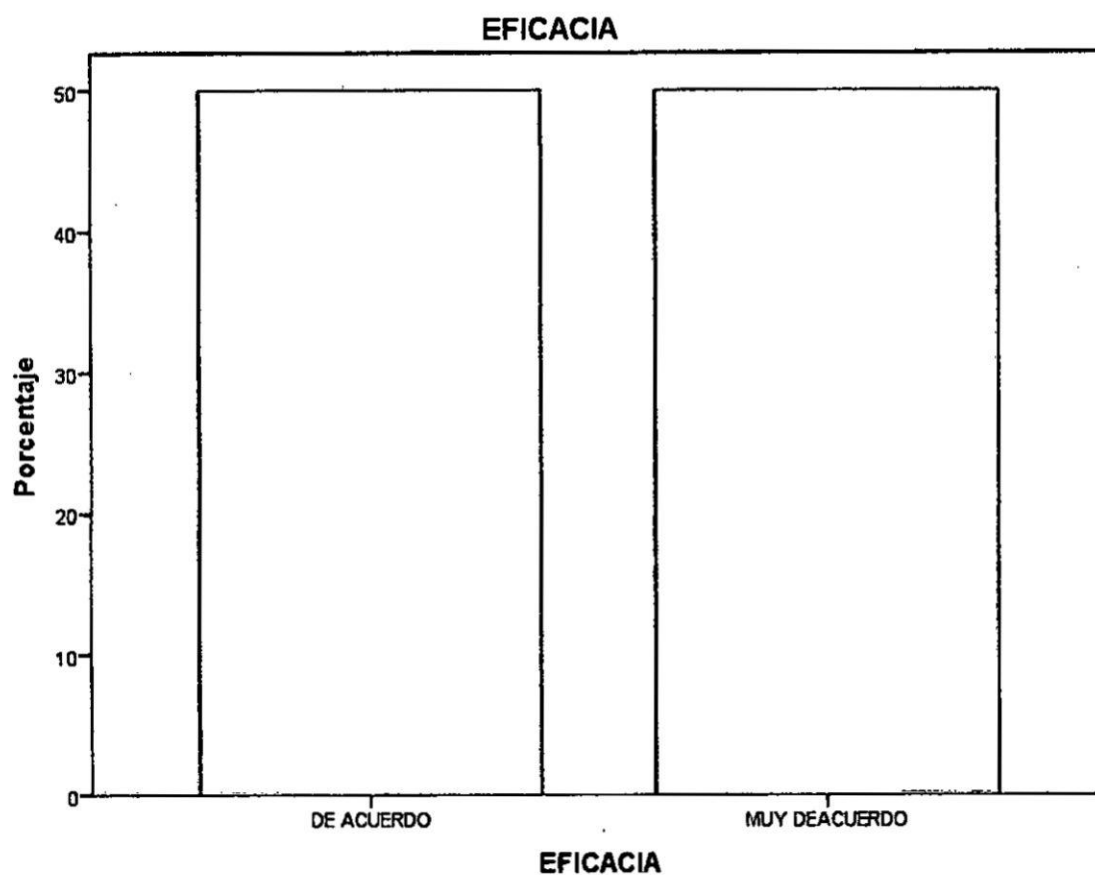


4. ¿Estás de acuerdo, que el sistema SAP, genera los reportes contables de una manera más eficaz?

**EFICACIA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	5	50,0	50,0	50,0
Válidos MUY DEACUERDO	5	50,0	50,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

*Gráfico 4 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SAP*



**ANTES DEL SAP** Por Ejemplo El Anexo De Caja Se Armaba De Manera Manual Para Cada Uno De Los Proyectos.

**DESPUES DEL SAP** El anexo de caja se genera de manera automática y nos permite generar el análisis, exportamos un excel y podemos revisar las variaciones



**BINSWANGER**  
**PERU**

**ANEXO 01**

**CAJA Y BANCOS al 31/03/15**

Expresado en Miles de Soles

DIV	PRY	DESCRIPCION	FEB 2015	MAR 2015	VARIACION	OBSERVACIONES
<b>BINSWANGER PERU S.A.C.</b>						
CIV	A105	EDIFICIO ENTEL	118	152	34	Ingreso el 100% adelanto
ELC	A118	MALECON CISNEROS	94	54	(40)	El cliente demora en el deposito por demoras en el proyecto, se financia para poder pagar las obligaciones
ELC	A119	ELEVADORES EDIFICIO ALCAZAR	93	95	2	
ELC	20071	MANTENIMIENTO OFICINAS LARCO	18	20	2	
<b>TOTAL</b>			<b>323</b>	<b>321</b>	<b>(2)</b>	

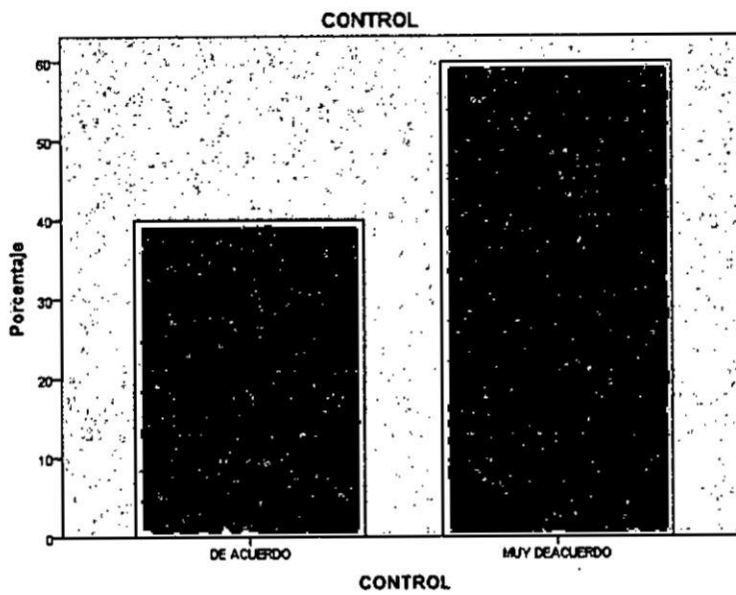
Página 1

5. ¿En tu opinión de que manera EL SISTEMA SAP IMPACTA en los EEFF?

**CONTROL**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	4	40,0	40,0	40,0
Válidos MUY DEACUERDO	6	60,0	60,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

*Gráfico 5 RESULTADOS DEL CONTROL DEL SAP*



**ANTES DEL SAP** La empresa incurría en otros gastos al personal como son horas extras, movilidad, cenas, entre otros.

**DESPUES DEL SAP** Estos gastos se redujeron hasta en 83% alcanzando el resultado esperado, brindando un impacto positivo en la presentación de EEFF

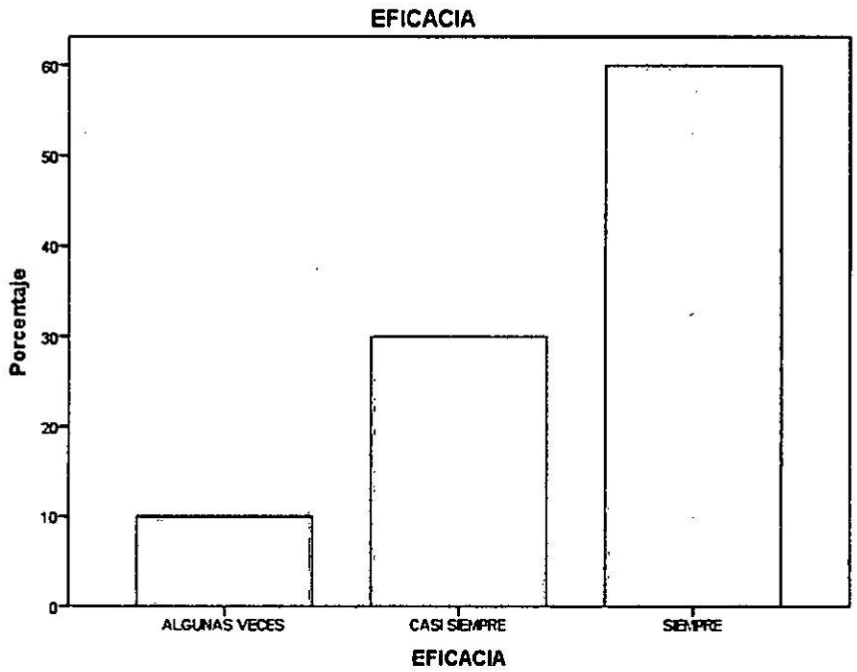
	ANTES DEL SAP	DESPUES DEL SAP	VARIACION	COMENTARIO
	BINSWANGER 2014	BINSWANGER 2015		
GASTOS ADMINISTRATIVOS (OTROS GASTOS DE PERSONAL)				
HORAS EXTRAS	-68,288.67	-10,234.62	-85%	
MOVILIDAD	-34,529.23	-4,037.90	-88%	
OTROS	-41,037.13	-10,321.11	-75%	
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS (OTROS GASTOS DE PERSONAL)</b>	<b>-143,855.03</b>	<b>-24,593.63</b>	<b>-83%</b>	<b>Los gastos se redujeron con la implementación del SAP, se estima para el 2016 reducir en un 15% adicional respecto al 2015 por la mejora de procesos</b>

6. ¿Estás de acuerdo, que el sistema SAP ayuda positivamente a la gerencia en la toma de decisiones?

**EFICACIA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALGUNAS VECES	1	10,0	10,0	10,0
CASI SIEMPRE	3	30,0	30,0	40,0
SIEMPRE	6	60,0	60,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

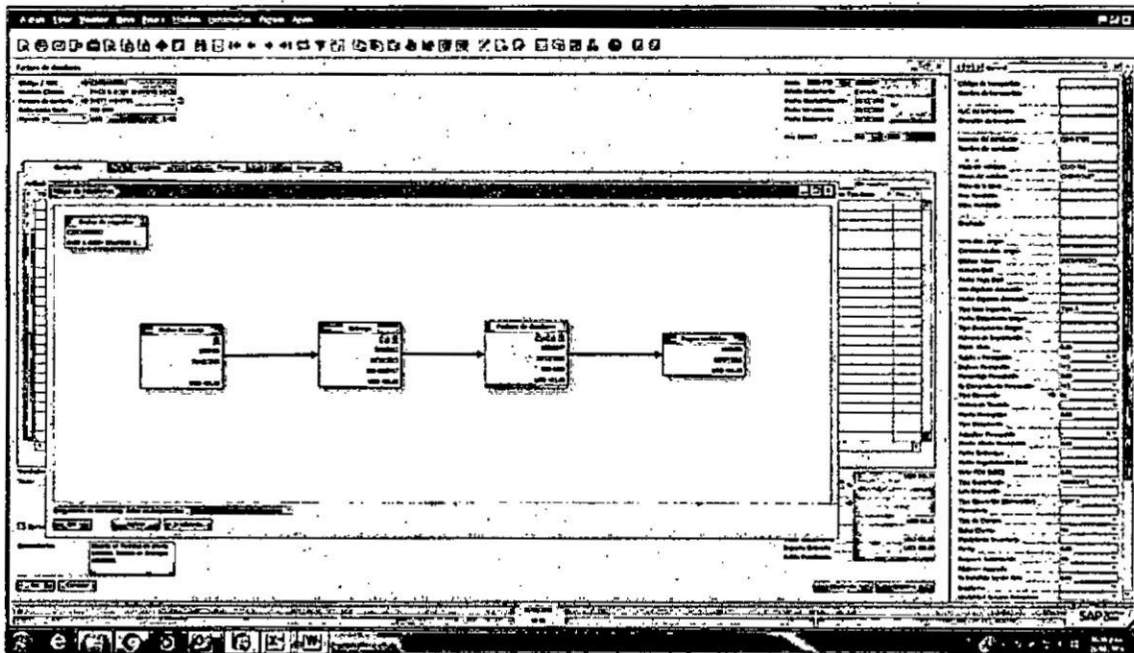
*Gráfico 6 RESULTADOS DE LA EFICACIA DEL SAP*



**Del Graf. 12** EL 90% señalo que esta de acuerdo que esta herramienta ayuda a la toma de decisiones, al ser un ERP (SISTEMA INTEGRADO), los reportes generales han mejorado y por consiguiente la toma de decisiones.

**ANTES DEL SAP** No se tenía el valor real del costo de un servicio.

**DESPUES DEL SAP** Se puede enlazar todas las operaciones previas para la factura de venta final.



## CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS

De los resultados obtenidos podemos indicar lo siguiente:

SAP	ORACLE, Y OTROS SISTEMAS
Se puede acceder al sistema vía control remoto.	Se puede acceder al sistema vía internet.
Los EEFF son entregados al 4to día hábil a la alta gerencia.	Los EEFF son entregados al 5to día hábil a la alta gerencia.
Los anexos de los EEFF son reportados directamente del sistema, lo cual impide una manipulación por parte del usuario.	Algunos anexos para los EEFF son exportados a Excel para su elaboración. (Cta. 28 Mercaderías en tránsito; Cta. 18 de Seguros e Intereses)
Las importaciones son trabajadas desde un módulo, donde se pueden ingresar todos los gastos incurridos por el desaduanaje y el agente de aduanas.	No existe un módulo de importaciones, se trabaja manualmente en una hoja de Excel, y se ingresa al sistema a través de una liquidación de gastos.
Permite un mayor análisis de los gastos, ya que el mayor que se exporta lo hace por periodo, acumulado y la exportación es rápida.	El mayor que se exporta para el análisis de los gastos, está por periodo ejecutado y no muestra el saldo inicial; lo cual impide un mejor análisis comparando de un periodo a otro, la exportación demora más tiempo de lo acostumbrado y en ocasiones la PC se cuelga.
La contabilización de los asientos de diario es rápida, demora aproximada es de 30 segundos.	La contabilización de los asientos de diario es por lote. (Varios asientos de Diario)
La reversión de los asientos de diario, permite poner fecha exacta del mes y mantener el tipo de cambio para el caso de los asientos de moneda extranjera.	La reversión de los Asientos de diario, no permite poner una fecha exacta del mes, para en el caso de ser en moneda extranjera, mantener el tipo de cambio.

SAP	ORACLE, Y OTROS SISTEMAS
Los lotes de pago se adecuan a nuestras necesidades y así podemos subirlo al banco	Los lotes de pago por ejemplo en Oracle tenemos que adecuarlos a las especificaciones del banco, en conclusión, el sistema se adecua al banco
Permite la importación de cuadros de deuda (leasing, fianzas, pagarés, etc.)	Los otros sistemas no es posible importar cuadros de deuda
para el análisis de gastos financieros permite ver saldos acumulados anuales por mes	En Oracle los gastos financieros presentan saldos hasta el mes requerido
Para la conciliación bancaria se hace de manera automática, solo arrojando partidas pendientes	La conciliación bancaria es manual, solo genera reportes, con eso realizamos la conciliación en una hoja de trabajo



## CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### **Conclusiones:**

La presente investigación se desarrolló de manera exitosa, pasando por diferentes etapas de la implementación del sistema SAP en la empresa BINSWANGER y detallando las siguientes conclusiones:

La implementación del sistema SAP en la empresa BINSWANGER, se observó que ayudó positivamente al departamento contable, tomando en cuenta que hubo una reducción de horas hombre y mayor productividad en el área.

El sistema SAP se adecuó de manera ideal a las necesidades que presentaba la empresa BINSWANGER, obteniendo de ella información de gran valor para la toma de decisiones.

La empresa BINSWANGER con la ayuda del Sistema SAP, se automatizó con el objetivo de aprovechar el avance de la tecnología, la reducción de costos y mayor aprovechamiento de la productividad.

Se alcanzó obtener el control de la información en línea y se aprovechó los beneficios del sistema SAP, pudiendo autorizar o no información desde un móvil, sin necesidad de estar en la computadora y/u oficina.

Se consiguió cumplir con el cronograma de cierre establecido por directorio, en no mayor al quinto día hábil del mes siguiente.

**Recomendaciones:**

De lo anterior expuesto, recomendamos lo siguiente:

Se recomienda que desde el inicio de la implementación del sistema SAP, la empresa delegue a un responsable del seguimiento del proceso, ya que, al no tener la correcta orientación, esto puede ocasionar inconvenientes que retrasen la implementación y todo el cronograma establecido.

Se recomienda que antes de la implementación, los usuarios clave del sistema SAP, tengan una capacitación y tengan conocimiento de que es un ERP.

Se busca que las empresas sobre todo las MYPE'S tengan el aprovechamiento de la tecnología con el uso de un buen sistema ERP, como lo es el sistema SAP.

Las empresas deben entender que éste cambio, de pasar de un Sistema Independiente o un Sistema personalizado a un Sistema Integrado; es una inversión, ya que permite competir en el mercado actual.

Tenemos la necesidad de que estos sistemas ERP sean difundidos, para que el área contable tenga una buena gestión.

## CAPITULO VII: REFERENCIAS

### Documentos de Internet:

- Arranz, O. (13 de 08 de 2012). *Blog del SAP*. Recuperado el 06 de Mayo de 2015, de Blog del SAP: <http://www.blogdesap.com/2012/08/la-historia-de-sap-en-una-infografia.html>
- Asencios, J. C. (2015). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION*. LIMA.
- CÁMARA, J. G. (Diciembre de 2012). Recuperado el 15 de junio de 2015, de [http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16805/PFC\\_Javier\\_Garcia\\_Camara.pdf?sequence=1](http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16805/PFC_Javier_Garcia_Camara.pdf?sequence=1)
- Castillo Fenix, F. (2005). *Automatización de conciliaciones bancarias y de procesos de facturación, control de estados de cuenta, línea de crédito y riesgo de canales*. Lima: UNMSM.
- Castro Aguilar, D. P. (Mayo de 2013). *TESIS PUCP*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015, de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5637/CASTRO\\_DIEGO\\_ERP\\_SAP\\_BUSINESS\\_ONE\\_INSTITUTO\\_IDIOMAS.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5637/CASTRO_DIEGO_ERP_SAP_BUSINESS_ONE_INSTITUTO_IDIOMAS.pdf?sequence=1)
- DIARIO LA REPUBLICA. (20 de Mayo de 2015). *WWW.LAREPUBLICA.PE*. Obtenido de LaRepublica.pe: <http://larepublica.pe/empresa/economía/1409-las-pymes-y-la-economia->
- ESAN. (Setiembre de 2005). *ESAN.EDU*. Obtenido de ESAN: <http://cendoc.esan.edu.pe/fulltext/e-journals/PAD/7/arbulu.pdf>
- Farro, M. (17 de Septiembre de 2007). *Repositorio Institucional de la Universidad de Piura*. Recuperado el 06 de Mayo de 2015, de <http://pirhua.udep.edu.pe/>: [http://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1220/ING\\_454.pdf?sequence=1](http://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1220/ING_454.pdf?sequence=1)
- GALVEZ, M. A. (2014). *Biblioteca digital*. Recuperado el 01 de junio de 2015, de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/2047/TINGEC O%20142.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gonzales Mojica, P. (Noviembre de 2000). *digeset.ucol.mx*. Recuperado el 03 de junio de 2015, de [http://digeset.ucol.mx/tesis\\_posgrado/Pdf/PEDRO\\_GONZALEZ\\_MOJICA.pdf](http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/PEDRO_GONZALEZ_MOJICA.pdf)
- Huerta García, S. N. (2007). *Repositorio tesis PUCP*. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/354/HUERTA\\_SYLMA\\_LOCALIZACION\\_DEL\\_SISTEMA\\_SAP\\_EN\\_LA\\_GESTION](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/354/HUERTA_SYLMA_LOCALIZACION_DEL_SISTEMA_SAP_EN_LA_GESTION)

C3%93N\_DE\_PROCESOS\_DE\_GENERACI%C3%93N\_RENOVACI%C3%93N\_Y\_REFINANCIACI%C3%93N\_DE\_LETRAS.pdf?sequence=1

MONOGRAFIAS.COM. (s.f.). Recuperado el JUNIO de 01 de 2015, de <http://www.monografias.com/trabajos94/modulo-o-sistema-sap/modulo-o-sistema-sap.shtml#ixzz3fucyilYJ>

Orbegozo, J. J., & Tello, G. P. (2012). *Prototipo – Determinar el Beneficio Económico al Implementar un Sistema ERP – SAP Bussines One en una PYME*. Obtenido de Prototipo – Determinar el Beneficio Económico al Implementar un Sistema ERP – SAP Bussines One en una PYME.

Orellana, D. E. (Octubre de 2006). Recuperado el 02 de junio de 2015, de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_0317\\_CS.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0317_CS.pdf)

Refulio Sánchez, R. P., & Rodríguez Gutiérrez, D. P. (14 de Diciembre de 2011). *PROPUESTA DE UN MODELO DE CONTROL Y GESTIÓN DE*. Recuperado el 06 de Mayo de 2015, de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio>: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1144>

STRAT CONSULTING. (11 de Noviembre de 2015). <http://www.stratperu.com>. Obtenido de <http://www.stratperu.com>: <http://www.stratperu.com/strat-consulting/acerca-de-sap>

Wikipedia. (15 de Abril de 2015). *Wikipedia*. Recuperado el 06 de Mayo de 2015, de Wikipedia: [http://es.wikipedia.org/wiki/SAP\\_AG](http://es.wikipedia.org/wiki/SAP_AG)

## **CAPITULO VIII: ANEXOS**