



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

“Gestión de las Pymes y su relación con el sistema de información gerencial, una revisión sistemática de la literatura en los últimos años”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Administración**

**Autor:**

Leonardo André Rodríguez Galarreta

**Asesor:**

Lic. Oscar Orlando Rodríguez Vargas

Lima - Perú

2020

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi alma máter, por permitirme el honor de hacer mi trabajo de  
investigación en su casa de estudio.

Dedico este trabajo a mis amigos que me han apoyado durante este largo camino.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi **madre** y **padre**, por darme apoyo moral durante este largo camino  
de ser terminar mi carrera.

A mi **hermano**, por ser mi motivo de seguir mejorando cada día más.

Y a todas esas personas, que han creído en mí durante este tiempo de ser  
universitario.

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES .....</b>	<b>37</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro de artículos de investigación.....	19
Relación de enfoques y estrategias.....	24

## ÍNDICE DE FIGURAS

Proceso de selección de estudio.....	17
Cuadro 1: Porcentaje por país.....	26
Cuadro 2: Porcentaje por tipo de investigación.....	27

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El ERP o software de gestión nació en 1960, el cual se basaba en mantener las existencias al mínimo, pero equilibradas. En esos tiempos, los desarrolladores informáticos desarrollaban programas básicos para monitorizar inventarios y darle un balance, con el objetivo de tener un control de inventario correcto.

Con el pasar de los años, en el año 1970 y 1980 se desarrollaron sistemas para gestionar la producción y procesos de las organizaciones, llamándose en ese entonces MRP (Material Requirement Planning), el cual buscaba gestionar la cadena de suministro en su fase inicial, centrándose en los materiales y automatizando todos los procesos de compra.

Esto se siguió desarrollándose y evolucionando, hasta llegar al año 1990, donde el software ERP (Enterprise Resource Planning) fue el resultado de las evoluciones del MRP, el cual era un contenedor de información valiosísima para todas las empresas.

Actualmente, la información se ha convertido en algo vital en lo que la gerencia se ha estado enfocando, porque dependiendo de su veracidad y confiabilidad, esta traerá resultados que beneficiaran a las organizaciones, respecto a la toma de decisiones. Para esto, es necesario que exista un adecuado Sistema de información gerencial. (Richard Alvarado; Karla Acosta; Yesenia V, Mata de Buonaffina, 2018)

Como la tecnología sigue avanzando a pasos agigantados, esto genera que las empresas le tomen énfasis a mejorar sus procesos para no quedarse en el tiempo y desaparecer sin dejar una huella en el mercado. Por lo que las empresas con una gran visión han decidido

implementar lo que es una ERP, para mejorar sus procesos, generando mayores utilidades.

Como fue el caso de la empresa Acero Comercial Ecuatoriana S.A y Ferro Torre,

en el cual comprobaron que el sistema ERP mejoró la eficiencia de la gestión financiera en relación con reducción de ajustes de inventario, gastos de personal, etc. (Aura Guerrero Luzuriaga; Marco Marín Guamán; Diego Bonilla Jurado, 2018)

Es necesario mencionar también, que el proceso de implementar una ERP requiere mucho análisis y planificación acorde a la actividad que en la que se va a desarrollar la organización. (Sandra Cristina Riascos-Erazo; Víctor Hugo Arias-Cardona, 2015)

Implementarlo suele ser un tanto complicado, ya que consume mucho esfuerzo y recursos. Por lo que hay Pymes que prefieren analizar mejores alternativas de ERP que existen en el mercado. Para poder llegar a la conclusión que, de todas sus alternativas analizadas, escogieron la mejor para la problemática que ellos tienen (Paola A Sanchez, José García Gonzales, Luis Eduardo Ortiz, 2017)

Al ver la importancia y análisis que genera implementar una ERP en una Pyme. Los países extranjeros no son ajenos a esta idea. En un país como Chile, usaron la teoría Business Process Change (BPC) para la exploración de implementar una ERP en tres importantes empresas chilenas, con el objetivo de identificar los factores que favorecen o restan a una implementación exitosa. (Elizabeth E. Grandón; Patricio E. Ramírez-Correa; Karina P. Rojas, 2018)

También hubo una investigación en Chile sobre antecedentes del éxito de implementar una ERP en grandes empresas chilenas, donde su éxito se reducía a tres dimensiones:

organización, proyectos y personas. Donde adicionalmente hicieron un análisis, donde descubrían que los asociados reconocían que la existencia de esta ERP mejoró su comunicación y su participación del personal, con la debida capacitación para que todos pudieran manejar el sistema (Sylvia M. Pinto, Patricio E. Ramírez y Elizabeth E. Grandón, 2017)

En Ecuador, se dieron cuenta que en las Cajas Solidarias de Ecuador necesitaban un sistema de información gerencial, especialmente el gerente del lugar. El problema es que ellos no desarrollaron un buen sistema, por lo que recibió muchas críticas a los procesos internos, en el cual se demostró la no inclusión de estrategias administrativas y los pocos indicadores de gestión. Por lo que se evidenció la necesidad de realizar una nueva investigación de tipo descriptiva y no experimental, con el fin de implementar un buen sistema que sirva para la problemática que ellos tenían (Ana Lucia Quispe-Otacoma; Mario Patricio Padilla-Martínez; Julio Alfredo Telot-González, 2017)

En Brasil, tuvieron un estudio de como el sistema de control de gestiones contribuye al equilibrio de las tensiones dinámicas. En el cual se dan cuenta que con la información que recolectaron por el software NVivo, que un buen sistema puede servir bastante de soporte para la gestión de la empresa, por lo que implementar una ERP para su problema, no sería una mala recomendación (Caroline Sulzbach Pletsch, Carlos Eduardo Facin Lavarda, Rosalia Aldraci Barbosa Lavarda, 2016)

En Venezuela, las nuevas tecnologías y los sistemas de información gerencial representan un aspecto clave en los procesos de toma de decisiones, por lo que su país está en un ambiente cambiante por su situación actual. Es por ello que su investigación es analizar como desde

un punto de vista gerencial, las pequeñas, medianas y grandes empresas deben impulsar el avance tecnológico de sus organizaciones. En lo cual concluyeron que la innovación y el emprendimiento otorgan ventajas competitivas aún en tiempos de crisis, ya que los prepara para épocas mejores (Ero Del Canto; Giovanni A Mega L.; Mayela Guerra R, 2018).

Los sistemas de planificación de Recursos empresariales (ERP) contribuyen a fortalecer las capacidades de gestión de los negocios, sin embargo, a pesar de sus ventajas estratégicas, el ciclo de aprendizaje es muy costoso, por lo cual se lleva a cabo hay caso donde configuran el ERP ODOO de manera intencionada, en el alcance de los proyectos primarios de la cadena de valor (Liber Puente Baró, Marta Infante Abreu, Jeffrey Blanco González, 2018)

Otros, optan por crear su propio sistema de información gerencial, creando un software de acuerdo a su necesidad, haciéndolo de tal manera que se flexible a modificaciones, basándose en modelos estándar sin necesidad de ser un programador (Pilar Pozos-Parra, Oscar Chávez-Bosquez, Alejandra Anlehu-Tello, 2018)

En conclusión, lo que se ha demostrado es que implementar una ERP en una empresa, sea esta una Pyme, va a traer siempre buenos resultados siempre y cuando esta sea analizada de forma crítica, y que este dirigido al problema de la organización estudiada. Teniendo un proceso largo y pausado, pero que, de implementarse bien, va a generar un control total de la empresa, teniendo datos confiables, una data segura y una mejor comunicación con todas las áreas.

Hay casos donde inclusive prefieren crear su propio software para el problema que afrontar, ya que su negocio de repente no es tan gran como para contratar a una ERP, pero por su creatividad y querer hacer un buen manejo, aportan una solución necesaria.

Actualmente se vive una época difícil que es la cuarentena a nivel del mundial por el virus Covid 19. Esto ha generado que muchas empresas cierren por no estar incluidos en los rubros que el gobierno ha dado, pero los que, si están operativos, se han tenido que ver forzados a cambios por los cuales nadie ha estado preparado. Desde el uso de mascarillas y guantes, hasta el distanciamiento del mismo personal. De tan solo ponerse a pensar en cómo están afrontando las Pymes esta situación sin un ERP que los respalde o ayude para las situaciones dadas, debe de ser un dolor cabeza de estas empresas.

No se sabe cómo las grandes empresas están afrontando este problema, pero lo que si sabe, es que las empresas que cuentan con un ERP de soporte, tienen una ventaja increíble sobre las que no las tienen, por el simple hecho, de tener un mejor control de todas sus cosas, sea inventario, facturas, SKU, etc.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### **Objetivo**

Determinar como la implementación de una ERP en una Pyme genera una mejora en la organización, planeación, dirección y control en una empresa, de forma eficiente y segura.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo se puede llevar un mejor control de mis inventarios, finanzas, documentos y demás de forma segura en mi empresa? ¿Existirá un programa que controle mis recursos relacionado a las operaciones y distribuciones? ¿No hay una forma más fácil de llevar mejor mi control de compra y venta sin necesidad de que se manual?

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Se recolectó artículos originales publicados en revistas científicas, tomando en cuenta los siguientes criterios de inclusión: año de antigüedad, entre los años 2015-2020, ya que, al ser un título enfocado en los últimos años de implementación de un SIG, no puede pasar el rango de 6 años porque se consideraría obsoleto, ya que estos sistemas cambian constantemente,

En el tema del idioma, son el español y el portugués los targets, ya que, la investigación se enfoca exactamente en implementar un SIG en Perú, y los países con realidades más cercanas a nuestro país, serían los Latinoamericanos. Recalcando lo anterior, los países donde hicieron la investigación los autores buscados son: Chile, Ecuador, Brasil, Venezuela, Colombia, Cuba y Perú

Después, se analizó las publicaciones a la relación de implementar un SIG, los antecedentes y la importancia y cuidado que conlleva emplearlo.

En el criterio de exclusión, se realizó un filtro con la antigüedad de los artículos, si estos pasaban los 6 años, pese a que tuvieran unos buenos resultados e información relevante, lamentablemente se tuvieron que excluir de la investigación.

Se descartaron trabajos de tesis, siendo estos los casos de implementación de un SIG en Perú, ya que, al no ser artículos científicos, para este trabajo no se puede considerar.

#### **Recursos de información**

Para este trabajo, se consultó a las bases de datos de artículos científicos Redalyc y Scielo, ya que son las páginas de artículos que más temas tienen relacionados con el tema de investigado, además de su confiabilidad que poseen.

#### **Búsqueda**

La revisión de la literatura científica es una estrategia de recopilación de información que surge ante la necesidad de buscar temas relacionados a la rama de investigación del trabajo que quieres sustentar. Para ello, en la investigación se emplearon palabras claves, las cuales fueron empleadas al momento de exploración: ERP, Sistema de información gerencial, Gestión, Implementación.

La antigüedad de los artículos no podía ser mayor a 6 años, ya que, bajo criterio del autor, pasado estas cantidades, el artículo ya es obsoleto para el trabajo que se quiere realizar.

Los idiomas que se investigaron, para este caso, fueron el español y portugués.

### □ Selección de datos

Para este trabajo de investigación, lo principal que se tenía que buscar, era, si este tema ya había sido tocado como tema de investigación en otro lado. Al descubrir que había temas relacionados a este. Significaba que hay un sustento de información grande de la cual yo pueda seguir desarrollando mi trabajo.

Entonces en el campo que se puso a investigar el autor, fueron en los sistemas de información gerencial aplicados en Pyme de la vida real. Las cuales arrojaron datos más que interesante, entre ellas que las ERP no solo lo aplican países como EEUU, Rusia, España o países primermundista, sino que países como Sudamérica también implementaron este tema en varias Pymes, las cuales muchas fueron reconocidas por esto.

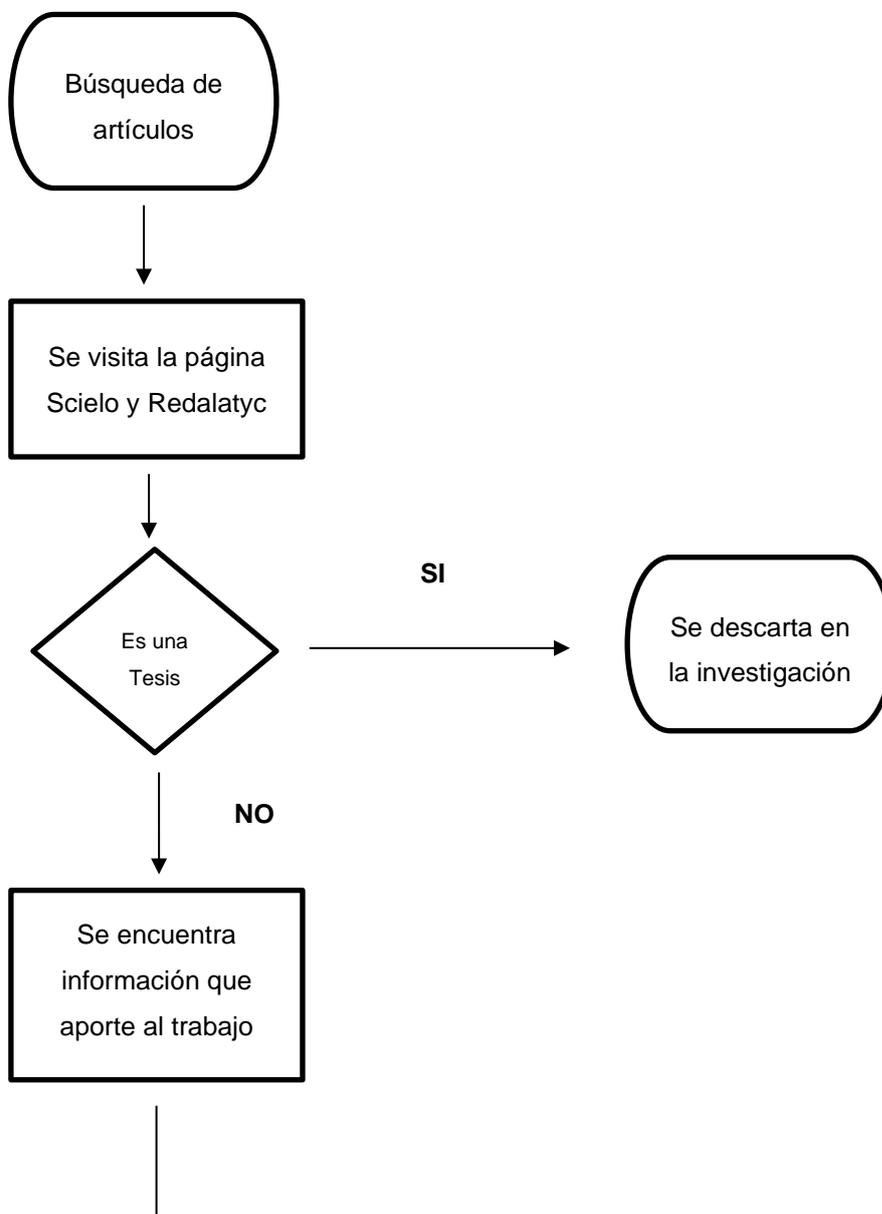
Los países que se estudió para este trabajo solo fueron de Sudamérica. Por el momento es un estudio cualitativo, pero se espera que más adelante se puedan tener datas que sustenten con números este trabajo de investigación.

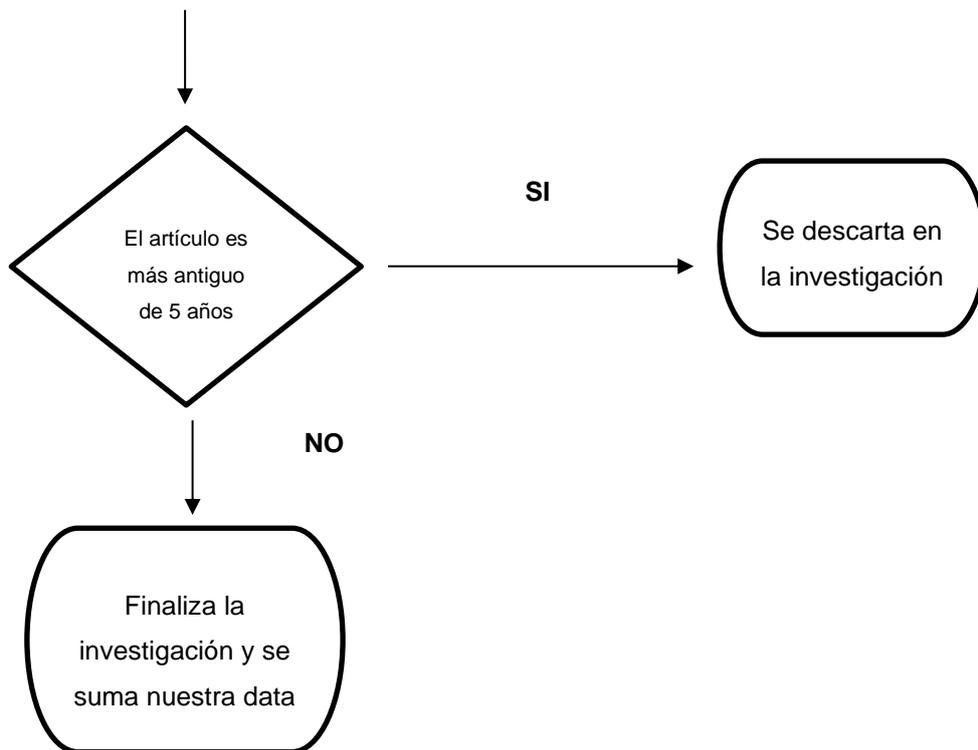
### CAPÍTULO III. RESULTADOS

#### Proceso de selección de estudio

A continuación, se presenta mediante un diagrama de flujo, como es que se llevo a cabo el proceso de inclusión y exclusión de artículos:

Diagrama de flujo





La búsqueda de artículos en las bases de datos y motores de búsqueda arrojó un total de 22 artículos originales en el periodo de tiempo de 2015 a 2020, distribuidos así: Redalyc, 11 artículos; Tesis 5; y Scielo, 6 artículos. Posteriormente, se aplicaron criterios de inclusión y de exclusión hasta la obtención de un número final de 12 artículos para la presentación de resultados.

Como se visualiza en el cuadro de artículos de investigación, el país que predominó en la búsqueda fue Perú, con un 27% del total, sin embargo, en el filtro de exclusión de artículos, Perú solo aportó un artículo para la investigación, por lo que el país que más predominó en la investigación fue Chile con un 18% del total de artículos.

La lengua predominante fue el español y el año más buscado fue el 2018

**Cuadro de artículos de investigación**

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Año</b>	<b>Revista</b>	<b>País</b>	<b>Palabras Claves</b>
Dania Pérez Armayor, Eduardo Octavio León Alen, Ariel Racet-Valdés, José Antonio Díaz Batista	Funcionalidades de Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales para Cadenas de Suministro	2013	Redalyc	Cuba	Sistemas ERP, cadenas de suministro, colaboración inter-empresarial
Elizabeth E. Grandón; Patricio E. Ramírez-Correa; Karina P. Rojas	USO DE LA TEORÍA BUSINESS PROCESS CHANGE (BPC) PARA EXAMINAR LA ADOPCIÓN DE ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)	2018	Redalyc	Chile	BPC , Chile , ERP , Factores Críticos de Éxito , Implementación .
Aura Guerrero Luzuriaga; Marco Marín Guamán; Diego Bonilla Jurado	Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas	2018	Redalyc	Ecuador	ERP, eficiencia, gestión de información, gestión financiera.
Sandra Cristina Riascos-Erazo; Víctor Hugo Arias-Cardona	Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Información ERP– Caso de Estudio	2015	Redalyc	Colombia	ERP, tecnología, impacto organizacional, sistemas de información, implementación.

Cesar Alexandre de Souza, Ronaldo Zwicker	CAPACIDADES Y ACTORES EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA ERP: UN ESTUDIO EXPLORATORIO ENTRE USUARIOS SAP ERP CORPORATE	2007	Redalyc	Brasil	Sistemas ERP, Gestión de Tecnología de Información, Gestión de Sistemas ERP
Bethsie Fiorella Campos Arenas	IMPLEMENTACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE BAJO PLATAFORMA AMAZON CLOUD EN LA EMPRESA G4S PERU S.A.C.	2018	Tesis	Perú	Sistema ERP, metodología de implementación, análisis e integración de procesos, solución cloud (nube), base de datos Hana, SAP.
JORGE OMAR CHAVEZ DIAZ, SILVIO ROLANDO MONGE MIRANDA	EL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE, UTILIZANDO LA METODOLOGÍA ASAP. EMPRESA NOBLECORP SAC	2017	Tesis	Perú	SAP, ERP, BUSINESS ONE.
FÉLIX GUSTAVO ESPINOZA ESPINOZA	IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA SAP EN LA GESTIÓN DE PROCESOS PRESUPUESTALES EN UNA ORGANIZACIÓN PERUANA	2016	Tesis	Perú	ERP, SAP, FM, ASAP
JOSELYN MILAGROS MANRIQUE BARRIENTOS	SISTEMA SAP Y SU CONTRIBUCIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS DE RESTAURANTES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO	2018	Tesis	Perú	SAP, ERP, BUSINESS ONE.

Francisco Díaz-Fernández	METODOLOGÍA DE INTEGRACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE, BUSINESS INTELLIGENCE Y SISTEMAS SATÉLITES. CASO DE ESTUDIO PYME PERÚ	2015	Tesis	Perú	SAP, ERP, BUSINESS ONE, SQL
Paola A. Sánchez Sánchez, José Rafael García González, Luis Eduardo Ortiz Ospino	Metodología para la comparación de sistemas de planificación de recursos empresariales para servicios logísticos portuarios	2017	Scielo	Chile	Sistemas de planificación de recursos empresariales para logística portuaria; metodologías de comparación de plataformas de planeación de recursos; métricas de comparación de software
Sylvia M. Pinto, Patricio E. Ramírez y Elizabeth E. Grandón	Antecedentes del Éxito de los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales en las Grandes Empresas Chilenas: un Modelo Factorial Exploratorio	2017	Scielo	Chile	factores críticos de éxito; ERP; modelo factorial; grandes empresas
André Souza de Sena, Patricia Guarnieri	Planificación de recursos empresariales gubernamental: la percepción de los servidores activos en el proyecto Ciclo del ministerio de justicia sobre la aplicación	2015	Scielo	Brasil	Apoyo a la toma de decisiones; ERP gubernamental; percepción de los usuarios del sistema; Proyecto Ciclo/MJ; sistemas integrados de gestión; tecnología de la información.

Richard Alvarado; Karla Acosta; Yesenia V, Mata de Buonaffina	Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones	2018	Redalyc	Venezuela	Información - Organización - Sistema de Información Gerencial - Toma de decisiones.
Ana Lucia Quispe-Otacomá; Mario Patricio Padilla-Martínez; Julio Alfredo Telot-González	Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador	2017	Redalyc	Ecuador	Sistema de información gerencial, Cajas Solidarias, estrategia empresarial, alineamiento estratégico, indicadores.
Ero Del Canto, Giovanni A Mega L., Mayela Guerra	Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana	2018	Redalyc	Venezuela	Nuevas Tecnologías, Sistemas de Información, Inversión Tecnológica, Decisiones Gerenciales.
Caroline Sulzbach Pletsch, Carlos Eduardo Facin Lavarda, Rosalia Aldraci Barbosa Lavarda	Sistema de control de gestión y su contribución al equilibrio de tensiones dinámicas	2016	Redalyc	Brasil	Sistema de control de gestión; Modelo de palancas de control; Tensión Dinámica
Yanelis Pavón González, Liber Puente Baró, Marta Infante Abreu, Jeffrey Blanco González	Experiencia de trabajo para la configuración del ERP Odoó en pequeños negocios. Caso de éxito en TostoneT	2018	Scielo	Chile	Cadena de valor; pequeños negocios; capacidades de los sistemas ERP; guía de trabajo

Pilar Pozos Parra , Oscar Chávez-Bosquez, Alejandra Anlehu Tello	Diseño de software para validación dietética de menús nutritivos	2020	Scielo	México	Dieta Saludable; Diseño de Sistemas; Nutrición, Alimentación y Dieta; Planificación de Menú
CABRAL PADILHA, THAIS CÁSSIA, SILVA MARINS, FERNANDO AUGUSTO	Sistemas ERP: características, costos y tendencias	2005	Redalyc	Brasil	Sistemas ERP, características, costos de implementación, tendencias.
Reyes Morales, Norman	Modelo de optimización de programación de rutas para una empresa logística peruana usando herramientas FSMVRPTW	2016	Redalyc	Perú	3PL, Plan, Source, Make, Delivery y Return
Gustavo Nari, José Layun, Daniela Mariot, Lucas Viotto, María Eugenia De Elias, Flavia López, Pilar Lucero, Lorna Romero, Joan Figueras	Resultados de la aplicación de un programa Enhanced Recovery (ERP) en resecciones hepáticas abiertas	2019	Scielo	Argentina	Programa Enhanced Recovery (ERP); Fast-track; Hepatectomías abiertas.

## Relación de enfoques y estrategias

Enfoque	Estrategias	Autor
Teórico	Uso de la teoría BPC para la adaptación de un ERP	Elizabeth E. Grandón; Patricio E. Ramírez-Correa; Karina P. Rojas, 2018
	Análisis del impacto organizacional en la teoría	Sandra Cristina Riascos-Eraza; Víctor Hugo Arias-Cardona, 2018
	La necesidad de un SIG para la toma de decisiones	Richard Alvarado; Karla Acosta; Yesenia V, Mata de Buonaffina, 2018
	Investigar lo que conlleva implementar un SIG	Ana Lucia Quispe Otacoma; Mario Patricio Padilla-Martínez; Julio Alfredo Telot González, 2018
	Investigar el cambio que genera implementar un SIG en un contexto de inflación	Ero Del Canto; Giovanni A Mega L.; Mayela Guerra R, 2018
Antecedentes – Evaluación	Investigar la eficiencia en la gestión financiera mediante un ERP	Aura Guerrero Luzuriaga; Marco Marín Guamán; Diego Bonilla Jurado, 2018
	Evaluar si las áreas implicadas en el proyecto son efectivas	Cesar Alexandre de Souza; Ronaldo Zwicker, 2007
	Demostrar que el sistema SAP contribuye en la toma de decisiones	JOSELYN MILAGROS MANRIQUE BARRIENTOS, 2018
	Buscar los antecedentes del éxito de grandes empresas chilenas al implementar SIG	Sylvia M. Pinto; Patricio E. Ramírez y Elizabeth E. Grandón, 2017
	Buscar antecedentes de la empresa y almacenar los datos en un software llamado Nvivo	Caroline Sulzbach Pletsch; Carlos Eduardo Facin Lavarda; Rosalia Aldraci Barbosa Lavarda, 2005
	Evaluación del personal, para verificar si está fallando el equipo de implementación del proyecto	CABRAL PADILHA; THAIS CÁSSIA; SILVA MARINS; FERNANDO AUGUSTO, 2016
	Evaluación del sistema de rutas, implementando un sistema para acortar las distancias	Reyes Morales Norman, 2016
Comparativo	Convocatoria a concurso público de contratación de software ERP	FÉLIX GUSTAVO ESPINOZA ESPINOZA, 2016
	Evaluación de la competencia, viendo sus necesidades y SIG	Francisco Díaz Fernández, 2015
	Comparación de ERP enfocado en su área de ventas, escogiendo a las 3 mejores	Paola A. Sánchez Sánchez; José Rafael García González; Luis Eduardo Ortiz Ospino, 2017
	Comparar el trabajo de autores al implementar un SIG, para adaptarlo a su sistema ERP SAP	Yanelis Pavón González; Liber Puente Baró; Marta Infante Abreu; Jeffrey Blanco González, 2018
Práctico	Implementar el ERP SAP bajo la plataforma Amazon Cloud	CAMPOS ARENAS BETHSIE FIORELLA, 2018
	Implementar el ERP SAP para reducir los tiempos de procesos	JORGE OMAR CHAVEZ DIAZ; SILVIO ROLANDO MONGE MIRANDA, 2017
	Los usuarios reconocen la importancia del SIG, por lo que se forma un equipo para implementar un SIG	André Souza de Sena; Patricia Guarnieri, 2015

Diseño	Crear el sistema Cedrux bajo la investigación teórica	Pérez Armayor Dania; León Alen Eduardo Octavio; Racet Valdés Ariel; Díaz Batista José Antonio, 2013
	Diseñar un software para un menú dietético nutritivo	Pilar Pozos Parra; Oscar Chávez Bosquez; Alejandra Anlehu Tello 2020
	Creación de un software para abastecer las recepciones hepáticas abiertas	Gustavo Nari; José Layun; Daniela Mariot; Lucas Viotto; María Eugenia De Elias; Flavia López; Pilar Lucero; Lorna Romero; Joan Figueras, 2019

En primer lugar, surge un enfoque teórico, el cual se basa en artículos de investigación, que antes de implementar un SIG, prefieren ver la teoría de lo anterior mencionado, las cosas que implica un SIG, ver si es conveniente o no y si es debido implementarlo en la situación que esta, todo esto, a base de información teórica.

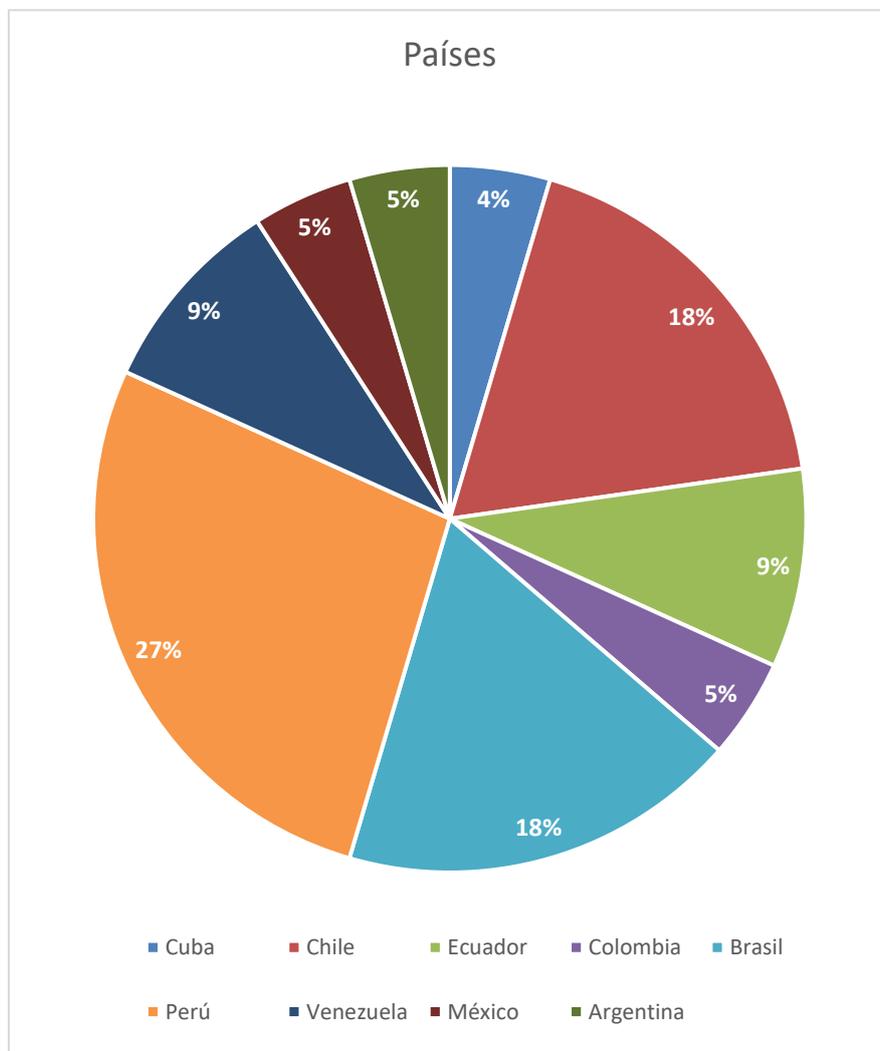
En segundo lugar, esta el enfoque de antecedentes-evaluación, el cual se basa en investigar a fondo la situación de la empresa, sea la parte logística, financiera, contable, etc. Observando casos donde la empresa ya tiene un SIG, y es debido evaluar si es que esto es rentable, si es necesario un cambio y evaluar al personal que iniciara el proyecto de evaluación, para ver si es correcto el personal que pone o si dará problemas a futuro.

En tercer lugar, esta el enfoque comparativo, donde básicamente en los artículos investigados, los autores al evaluar la empresa comparan ERP del mercado y verifican cual de todas las opciones es la que más se adecua al rubro donde apunta la empresa. Dejándole bajo criterios de ellos, la mejor opción para la problemática que tiene.

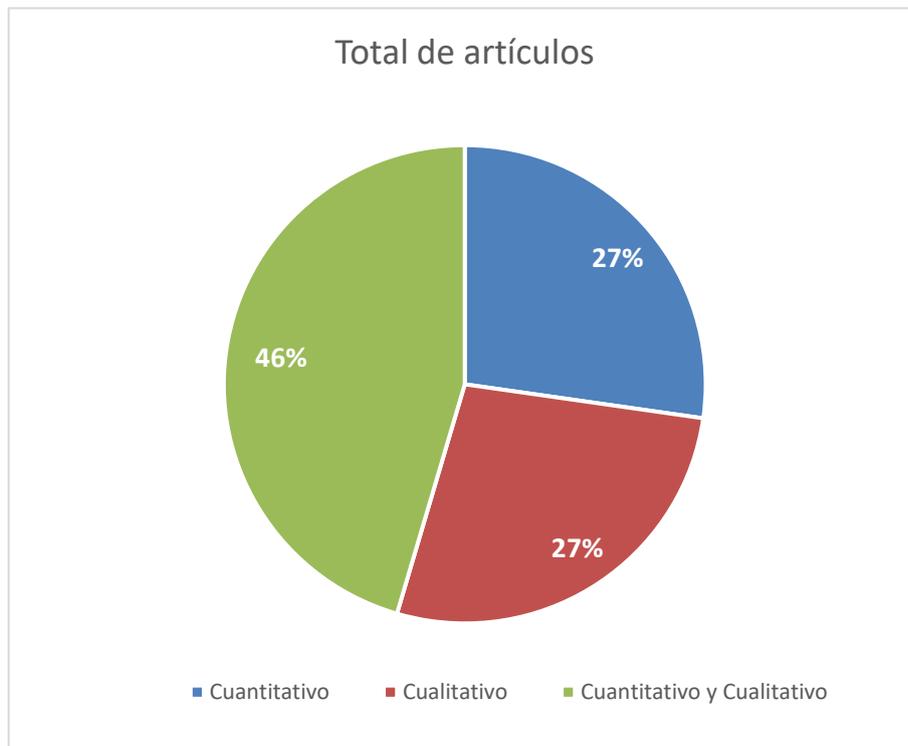
En cuarto lugar, está el enfoque práctico, el cual está ya en proceso de implementarse el SAP como SIG, observando siempre si se están haciendo los pasos correctos para una buena implementación de ellos.

Y, por último, pero no menos importante, esta el enfoque a diseño, el cual se basa en artículos de investigación, donde los autores prefirieron crear su propio software para el negocio que tiene, antes que comprar uno de los que ya hay ofertados. La razón de ello, es porque consideran que su negocio no es tan grande como para adquirir la licencia de una ERP y para abaratar costos y hacer el control más sencillo, optan por crear su propio sistema.

**Cuadro 1: Porcentaje por País**



**Cuadro 2: Porcentaje por tipo de investigación**



## **Descripción de artículos con relevantes para esta investigación**

### **1. Funcionalidades de Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales para Cadenas de Suministro**

Pese a que este artículo, no se consideró dentro de los artículos incluidos, sino excluido por la antigüedad de este, no significa que no tenga tema relevante con el título de este trabajo, ya que, tiene plantado el tema de desarrollar un SIG en un país como Cuba, donde usualmente no usan este tipo de plataformas

El objetivo de este artículo es aportar algunas experiencias, con respecto a las funcionalidades que debe poseer el sistema CEDRUX, el cuál es una creación de estos señores, para soportar la integración de información necesaria de gestión de una cadena de suministro. CEDRUX es un sistema de información en fase de desarrollo e implementación, con el potencial para facilitar la integración de las empresas cubanas en cadenas de suministro, y la interoperabilidad entre empresas. En conclusión, el aporte que ellos están al sistema cubano es bastante meritorio de halagar, ya que no han optado por comprar un SIG como lo hacen los otros países o empresas, lo cual termina siendo caro, sino que crearon este sistema, el cual será responderá a funcionalidades inherentes a los sistemas SCM, CRM, SRM; el cual termina siendo altamente recomendable, para que dicho sistema pueda ser empleado de manera más efectiva en la gestión de cadenas de suministro

## **2. USO DE LA TEORÍA BUSINESS PROCESS CHANGE (BPC) PARA EXAMINAR LA ADOPCIÓN DE ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) EN CHILE**

Este artículo es muy interesante de analizar, antes de seguir, cabe mencionar que fue tomado en cuenta como artículo incluido en el trabajo. En resumen, tratan de explicar como la teoría BPC hace una mejor comprensión clara de los objetivos estratégicos, compromisos de alta dirección, gestión de proyectos gestión de cambio organizacional, equipo de implementación, etc. Todo esto tiene énfasis esta teoría porque el modelo BPC considera la capacidad de aprendizaje como un elemento dentro el ambiente del cambio del modelo ERP. Concluyendo que el proveedor ERP juega un papel primordial en el éxito/fracaso del proceso de implementación, tanto en países de desarrollo como en vías de desarrollo. Considerando

el apoyo del proveedor en la variable de relaciones de red, en la cual indica los beneficios de asociarse con un proveedor externo.

### **3. Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas**

Artículo considerado en la inclusión final de estos. Este artículo con enfoque cuantitativo, parte de los estados financieros de la empresa para realizar una comparativa entre el antes y después de implementar una ERP. Concluyendo que implementar una ERP tiene una reducción de costos, el reajuste de inventario va a ser prácticamente 0, ya que el sistema va a tener un control total del inventario, evitando los ajustes comunes que suele costar un dineral que golpea a tu centro de costos.

### **4. Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Información ERP–Caso de Estudio**

Artículo considerado en la inclusión final de estos. El objetivo principal de este artículo es dar a conocer el impacto organizacional que se genera durante el proceso de implementación de un sistema de información -ERP tomando como caso de estudio la empresa Comestibles SAS que adelantó este proceso durante el período 2013 – 2014.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y cualitativo, con la participación de 61 personas involucradas en el proceso de implementación del sistema de información. Entre los principales resultados en las dimensiones organizacionales se puede mencionar que el mayor impacto positivo se refleja en la dimensión política de la organización; sin embargo, en las dimensiones económica, social y tecnológica se evidenciaron dificultades en el proceso que generaron impactos negativos, entre estos, no haber realizado el lanzamiento formal del proyecto y que el personal de este no fue destinado exclusivamente al inicio.

Llegando a la conclusión, que estos resultados pueden ser útiles para empresas con características similares que decidan asumir el reto de implementar este tipo de sistemas ERP, lamentablemente, se llegó a concluir la idea de que esta empresa aún era muy inmadura y tenía cosas que cambiar, pero al final supieron afrontarlo, dejándonos como lección que por más perdido que parezca implementar esto, con el sumo cuidado y solución, se puede superar.

## **5. CAPACIDADES Y ACTORES EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA ERP: UN ESTUDIO EXPLORATORIO ENTRE USUARIOS SAP ERP CORPORATE**

Artículo considerado en la inclusión final de estos. Este trabajo reúne dos modelos de la literatura en una propuesta de análisis para la gestión de sistemas ERP, que considera las capacidades requeridas y los actores involucrados. Con base en esta propuesta, se hace una investigación exploratoria para determinar qué tan presentes están los usuarios y las capacidades de TI esenciales en la gestión de sistemas ERP. Los resultados sugieren la efectividad participación de solo una parte de los usuarios, ya que TI no lideraba en un principio, pero era la mayor fuerza de intervención, tratando con el avance del proyecto, construir una relación de los usuarios, con esta área.

## **6. Metodología para la comparación de sistemas de planificación de recursos empresariales para servicios logísticos portuarios**

Artículo considerado en la inclusión final de estos. En este artículo se desarrolla una metodología de comparación de ERP para logística portuaria, cuya finalidad es la adecuada elección de los módulos que debe contener el sistema. La validación se realizó mediante la comparación de tres ERP para logística portuaria, en la que se comparó la valoración de

criterios y los cálculos que estos conllevan. Resultando en la especificación de un sistema con doce módulos que permitirían cumplir los requerimientos de cualquier sistema de este tipo para la empresa que hizo esta evaluación y comparación

### **7. Antecedentes del Éxito de los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales en las Grandes Empresas Chilenas: un Modelo Factorial Exploratorio**

Artículo considerado en la inclusión final de estos. El objetivo de este estudio es determinar una estructura factorial de los antecedentes del éxito de los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP). Se recolectaron datos de grandes empresas chilenas. Los resultados indican que los antecedentes de éxito se pueden reducir a tres dimensiones: organización, proyecto y personas, las que explican un 74,4% de la varianza extraída y presentan altos niveles de confiabilidad. Adicionalmente, un análisis de diferencia de media indica que existen diferencias estadísticamente significativas para la dimensión proyecto, asociada a los años de operación del sistema. Por otra parte, la mayoría de los encuestados valoran todos los antecedentes como importantes para el éxito del ERP, destacando los asociados a la dimensión organización. Entre ellos destacan la existencia de una comunicación efectiva, capacitación en el uso del sistema, participación del personal, y que la implementación esté acorde con las estrategias del negocio, contando con un plan de contingencia, estrategias de implementación y las dimensiones de la organización, promoviendo así la participación de los empleados.

## **8. Planificación de recursos empresariales del gobierno: la percepción de los servidores activos en el proyecto Ciclo del Ministerio de Justicia sobre la aplicación**

Artículo considerado dentro los artículos de inclusión. El objetivo principal de este artículo es identificar la percepción de los usuarios con respecto al proceso de implementación de sistemas de gestión integrados vinculados al Proyecto Ciclo, dentro del alcance de la Secretaría Ejecutiva del Ministerio de Justicia, destacando sus principales dificultades y beneficios. Para lograr el objetivo de esta investigación, se realizó una investigación cualitativa y cuantitativa, cuyo procedimiento técnico fue el estudio de caso. Se descubrió que los usuarios del sistema reconocen su importancia como soporte para la toma de decisiones, que son conscientes del papel que juegan en el proceso de implementación y que la tecnología de la información (TI) es fundamental para obtener una mejora en los procesos ejecutados. Además, podemos ver los avances que un ERP del gobierno puede proporcionar a las empresas públicas, destacando la planificación y la fiabilidad de la información.

## **9. Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones**

Artículo considerado dentro los artículos de inclusión. En la actualidad la información se ha convertido en uno de los principales recursos en lo que la gerencia se ha enfocado, porque dependiendo de su veracidad y confiabilidad va a traer resultados de gran beneficio para la misma, en lo que respecta a la toma de decisiones que van a repercutir en la parte organizativa y financiera de la organización.

Para que esto se pueda cumplir, es necesario que exista un adecuado Sistema de Información Gerencial en el que se agrupen los distintos subsistemas en lo que se va a clasificar la información, para que cada uno de estos, aporten a la alta gerencia a través de diversos procesos los elementos necesarios para que se tome la decisión más idónea que vaya en beneficio de la organización en todo su entorno organizacional. Concluyendo que una organización a la vanguardia lleva un SIG, debido a la alta globalización y competencias.

### **10. Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador**

Artículo considerado dentro los artículos de inclusión Se demostró la carencia de sistemas de información gerencial que apoyen la toma de decisiones. Realizándose una crítica a los procesos internos, donde se reveló la deficiencia de la no inclusión de estrategias administrativas y la existencia de pocos indicadores de gestión. Las cajas solidarias son entidades financieras que realizan colocaciones y captaciones de dinero en el sector rural y requieren de un sistema de información gerencial con base en indicadores a partir de procesos internos eficientes y alineados a la estrategia empresarial, que cumplan su misión y con altas probabilidades de alcanzar su visión. Se evidenció la necesidad de realizar una investigación de tipo descriptiva, exploratoria aplicada y no experimental, con el objetivo general de elaborar una propuesta, que incluya el diagnóstico, diseño, construcción e implantación de un Sistema de Información Gerencial para las Cajas Solidarias. Para así satisfacer sus necesidades, con un rumbo estratégico preciso, una estructura organizacional y que tengan un buen manejo de procesos internos.

## **11. Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana**

Artículo considerado dentro los artículos de inclusión El presente artículo tiene como objetivo general analizar desde el punto de vista gerencial, la gestión que en la actualidad venezolana los gerentes de grandes, medianas y pequeñas empresas deben impulsar para evitar descuidar el avance tecnológico de sus organizaciones, bajo un panorama económico y político inestable con limitaciones que, más allá de causar la paralización productiva, debe activar procesos de innovación y creatividad., ya que invertir antes de un desastre así, puede mantener estable a una empresa a diferencia de su competencia. Llegando a la principal conclusión obtenida es que la innovación y el emprendimiento otorgan ventajas competitivas por lo que la inversión tecnológica es necesaria para la evolución de cualquier empresa, aun en tiempos de crisis, pues la prepara para épocas mejores.

## **12. Sistema de control de gestión y su contribución al equilibrio de tensiones dinámicas**

Artículo considerado dentro los artículos de inclusión El objetivo del estudio es analizar cómo el Sistema de Control de Gestión contribuye al equilibrio de las tensiones dinámicas en una organización. Las técnicas de recolección de datos fueron mediante entrevistas, documentos y observaciones directa. Después, para el análisis de datos, se hizo con ayuda del software Nvivo. Siendo el resultado de la organización, fue que mostró una serie de controles utilizados con mayor frecuencia en la forma diagnóstica e interactiva para equilibrar las tensiones dinámicas.

### **13. Experiencia de trabajo para la configuración del ERP Odoo en pequeños negocios. Caso de éxito en TostoneT**

Este artículo expone la experiencia de trabajo de los autores para llevar a cabo un proyecto de aprendizaje y configuración del sistema ERP Odoo de manera intencionada, en el alcance de los procesos primarios de la cadena de valor. La aplicación se realizó en un pequeño negocio de informática, TostoneT, cuyos principales resultados fueron la reducción del ciclo de cierre contable, aprovechamiento de oportunidades de negocio y mayor conocimiento sobre administración de negocio.

### **14. Diseño de software para validación dietética de menús nutritivos**

El objetivo de este trabajo es mostrar un modelo base, descrito en lenguajes estándar, flexible a modificaciones para validar menús nutritivos, así como una herramienta que automatiza el proceso de generación de software a partir de modelos. Creando un software apegándose a la necesidad la empresa, siendo esta fácil de modificar por los creadores, sin necesidad de ser un ingeniero de software para editar algo de este genial invento.

### **15. Sistemas ERP: características, costos y tendencias**

Muchas compañías están adoptando sistemas ERP debido a varias razones, tales como: decepción con los sistemas incompatible, incapacidad del Departamento de Tecnología de la Información para llevar a cabo la integración entre sistemas existentes en la empresa y otras razones que influyen directamente en la competitividad de la Empresa. En este contexto, este artículo presenta las principales características de los sistemas ERP, sus ventajas y desventajas, así como los costos involucrados en su implementación. Finalmente, las tendencias y el futuro se discuten en los sistemas ERP

## **16. Resultados de la aplicación de un programa Enhanced Recovery (ERP) en resecciones hepáticas abiertas**

Es un estudio observacional y descriptivo donde se analizan las resecciones hepáticas abiertas dentro de un programa de recuperación rápida, haciendo especial hincapié en la adherencia a este, la recuperación total de los enfermos, la morbilidad y la estancia hospitalaria. Concluyendo que la aplicación de un ERP en una cirugía hepática no solo es factible, sino, trae aparejada como principal beneficio una disminución en la estancia hospitalaria y, por ende, de los costos.

## **Análisis global de los estudios**

### **Discusión**

La gestión de una empresa, hoy por hoy, puede ser manejado ahora mismo, por una inteligencia artificial o una plataforma. Teniendo el nombre estos programas de Sistema de Información Gerencial.

El concepto de Sistema Información Gerencial abarca muchos temas y muchas teorías, donde algunos aplican teorías que derivan parte del concepto, llamado la teoría del BPC para que se pueda adaptar una ERP (Elizabeth E. Grandón; Patricio E. Ramírez-Correa; Karina P. Rojas, 2018) , otros, prefieren analizar el impacto organizacional que implica implementar una ERP (Sandra Cristina Riascos-Erazo; Víctor Hugo Arias-Cardona, 2015) e investigar las consecuencia que puede conllevar implementar un SIG (Ana Lucia Quispe-Otacoma; Mario Patricio Padilla-Martínez; Julio Alfredo Telot-González, 2017), inclusive algunos, evalúan en un contexto totalmente extraño, la posibilidad de implementar esto en un país quebrado, pero con la confianza que investigando pueden demostrar que a pesar de tiempos de crisis, no es descabellado la idea de implementar algo así, ya que, a largo plazo, este cambio puede mantener una empresa vigente y fuerte durante muchos años (Ero Del Canto; Giovanni A Mega L.; Mayela Guerra R, 2018)

Todo lo anterior mencionado, es enfocado en la parte teórica, pero, por experiencia en la vida, sabemos que la teoría y la práctica, no necesariamente siempre va a ser igual, por lo que hay artículos de investigación del tema que prefieren ver los antecedentes de la empresa y evaluar si es posible generar un cambio así, Evaluando primero, si las áreas implicadas al proyecto, están comprometidas con el cambio (Cesar Alexandre de Souza; Ronaldo Zwicker,

2007) sino, verificar cual es el área que está fallando y que tan importante o influyente puede ser al momento de generarse el proceso del proyecto (CABRAL PADILHA; THAIS CÁSSIA; SILVA MARINS; FERNANDO AUGUSTO, 2016). Una vez que se pueda aplicar esto, lo recomendable es ver siempre la gestión financiera de la empresa o si hay una ERP ya implementada (Aura Guerrero Luzuriaga; Marco Marín Guamán; Diego Bonilla Jurado, 2018) y demostrar si el Oracle, SAP, etc., este contribuyendo en la toma de decisiones o simplemente no ha generado un cambio a favor alguno que compense el gasto por adquirir la licencia de uno de estos sistemas (JOSSELYN MILAGROS MANRIQUE BARRIENTOS, 2018) , por última instancia, de ser necesario, buscar antecedentes de empresas grandes para guiarse por su modelo de implementación y tal vez seguir o tener como guía al momento de generar este cambio. (Sylvia M. Pinto, Patricio E. Ramírez y Elizabeth E. Grandón, 2017)

Recalcando lo último mencionado, también es buena idea que, para implementar un SIG, sea necesario comparar el trabajo de otros autores, no necesariamente grandes, pero que se asemejen al rubro de la empresa que vas a manejar (Liber Puente Baró, Marta Infante Abreu, Jeffrey Blanco González, 2018) pudiendo hacer convocatorias a nivel público mediante una publicidad de contrato (FÉLIX GUSTAVO ESPINOZA ESPINOZA, 2016) y escoger las 3 mejores opciones que se asemeje a tu rubro, enfocándote en el área de ventas por dar un ejemplo (Paola A Sanchez, José García Gonzales, Luis Eduardo Ortiz, 2017)

No obstante, no necesariamente te tienes que ver obligado adquirir o comprar una licencia de un SIG ya creado, también esta la opción de crear tu propio software, que se asemeje a la necesidad que tienes en el control de tu empresa (Pilar Pozos-Parra, Oscar Chávez-Bosquez, Alejandra Anlehu-Tello, 2018)

## CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

Se puede llegar a la conclusión, que, para el problema planteado, si hay solución, la cual ha estado evolucionando con los años y ya es una realidad. Que las empresas con una visión a largo plazo tengan como obligación, que ha cierto nivel de crecimiento, el control de una empresa no puede ser todo el tiempo de forma manual, ya que, el error humano, siempre va a ser un porcentaje presente en todos los trabajos del mundo, y de no llevarse un cuidado debido, con el tema de inventario, ajustes, pagos, transacciones, notas de crédito, devolución de mercadería, factura a favor de la empresa, etc. Llega un momento, en que el control de la empresa se le puede ir de las manos a los gerentes y no se tenga un control de ello. Poniéndonos en la peor de las situaciones, que justo cuando haya problemas internos en la empresa, haya una auditoría externa, que termina por sancionar o cerrar una empresa por algo tan delicado que es el control.

En toda la investigación que he podido captar, es que, para implementar un SIG, no solo hay un método, hay varios métodos, donde puedes empezar teniendo diferentes enfoques que se apeguen más a la empresa que estas asesorando o poseyendo. No hay un método exacto, pero hay historia de empresas que han fracasado por varios motivos, como hay empresas que han logrado la meta que se quiere al implementar algo así. Por lo que se concluye, que hay forma de saber muchos escenarios posibles de acuerdo con las decisiones que se tome y con la gente que se elabores. Perú, es un país, que no esta investigando mucho sobre este tema, países Latinoamericanos top como Brasil o Chile, si lo hacen, y los resultados que arrojan, es que tienen muy buenas empresas a nivel internacional. Tal vez, con este trabajo puedo demostrar que hay material para investigar en nuestro país y que darle investigación a este tema, no solo pueda traer beneficios a nuestra empresa soñada, sino, cambiar el chip y mentalidad del peruano y que entienda que un SIG es necesario a cierto nivel de comercio empresarial.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ana Lucia Quispe-Otacoma; Mario Patricio Padilla-Martínez; Julio Alfredo Telot-González. (2017). Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3604/360458872008/index.html>
- André Souza de Sena; Patricia Guarnieri. (2015). Planificación de recursos empresariales del gobierno: la percepción de los servidores activos en el proyecto Ciclo del Ministerio de Justicia sobre la aplicación. *Scielo*. Obtenido de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122015000100207&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122015000100207&lang=es)
- Aura Guerrero Luzuriaga; Marco Marín Guamán; Diego Bonilla Jurado. (2018). Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/695/69559233015/index.html>
- CABRAL PADILHA; THAIS CÁSSIA; SILVA MARINS; FERNANDO AUGUSTO. (2016). Sistemas ERP: características, custos e tendencias. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=396742023009>
- CAMPOS ARENAS BETHSIE FIORELLA. (2018). IMPLEMENTACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE BAJO PLATAFORMA AMAZON CLOUD EN LA EMPRESA G4S PERU S.A.C. *Tesis*. Obtenido de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/8101/71.0612.IS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caroline Sulzbach Pletsch, Carlos Eduardo Facin Lavarda, Rosalia Aldraci Barbosa Lavarda. (2016). Sistema de controle gerencial e sua contribuição para o equilíbrio das tensões dinâmicas. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307147557005>
- Cesar Alexandre de Souza; Ronaldo Zwicker. (2007). CAPACIDADES Y ACTORES EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA ERP: UN ESTUDIO EXPLORATORIO ENTRE USUARIOS SAP ERP CORPORATE. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203219583005>
- Elizabeth E. Grandón; Patricio E. Ramírez-Correa; Karina P. Rojas. (2018). USO DE LA TEORÍA BUSINESS PROCESS CHANGE (BPC) PARA EXAMINAR LA ADOPCIÓN DE ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) EN CHILE. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/339/33957861008/index.html>

Ero Del Canto; Giovanni A Mega L.; Mayela Guerra R. (2018). Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2150/215058535008/index.html>

FÉLIX GUSTAVO ESPINOZA ESPINOZA. (2016). IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA SAP EN LA GESTIÓN DE PROCESOS PRESUPUESTALES EN UNA ORGANIZACIÓN PERUANA. *Tesis*. Obtenido de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3534/1/2016\\_Espinoza-Espinoza.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3534/1/2016_Espinoza-Espinoza.pdf)

Francisco Díaz Fernández. (2015). METODOLOGÍA DE INTEGRACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE, BUSINESS INTELLIGENCE Y SISTEMAS SATÉLITES. CASO DE ESTUDIO PYME PERÚ. *Tesis*. Obtenido de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2774/MAS\\_DET\\_031.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2774/MAS_DET_031.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gustavo Nari; José Layun; Daniela Mariot; Lucas Viotto; María Eugenia De Elias; Flavia López; Pilar Lucero; Lorna Romero; Joan Figueras. (2019). Resultados de la aplicación de un programa Enhanced Recovery (ERP) en resecciones hepáticas abiertas. *Scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2250-639X2019000400003&lang=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2019000400003&lang=es)

JORGE OMAR CHAVEZ DIAZ; SILVIO ROLANDO MONGE MIRANDA. (2017). EL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DEL ERP SAP BUSINESS ONE, UTILIZANDO LA METODOLOGÍA ASAP EN LA EMPRESA NOBLECORP SAC. *Tesis*. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/396/1/CHAVEZ%20DIAZ%20JORGE%20-%20MONGE%20MIRANDA%20SILVIO.pdf>

JOSELYN MILAGROS MANRIQUE BARRIENTOS. (2018). SISTEMA SAP Y SU CONTRIBUCIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS DE RESTAURANTES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO. *Tesis*. Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/3500/manrique\\_bjm.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/3500/manrique_bjm.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Liber Puente Baró, Marta Infante Abreu, Jeffrey Blanco González. (2018). Experiencia de trabajo para la configuración del ERP Odoon en pequeños negocios. Caso de éxito en TostoneT. *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-33052018000300514&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052018000300514&lang=es)

Paola A Sanchez, José García Gonzales, Luis Eduardo Ortiz. (2017). Metodología para la comparación de sistemas de planificación de recursos empresariales para servicios logísticos portuarios. *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-33052017000300547&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052017000300547&lang=es)

Pérez Armayor Dania; León Alen Eduardo Octavio; Racet Valdés Ariel; Díaz Batista José Antonio. (2013). Gestión de las empresas minoristas mediante la implementación de sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433594005>

Pilar Pozos-Parra, Oscar Chávez-Bosquez, Alejandra Anlehu-Tello. (2018). Diseño de software para validación dietética de menús nutritivos. *Scielo*. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452018000200117&lang=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452018000200117&lang=es)

Reyes Morales Norman. (2016). Modelo de optimización de programación de rutas para una empresa logística peruana usando herramientas FSMVRPTW. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81649428015>

Richard Alvarado; Karla Acosta; Yesenia V, Mata de Buonaffina. (2018). Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/666/66658188002/index.html>

Sandra Cristina Riascos-Eraza; Víctor Hugo Arias-Cardona. (2015). Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Información ERP–Caso de Estudio. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2654/265447025018/index.html>

Sylvia M. Pinto, Patricio E. Ramírez y Elizabeth E. Grandón. (2017). Antecedentes del Éxito de los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales en las Grandes Empresas Chilenas: un Modelo Factorial Exploratorio. *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642017000300015&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642017000300015&lang=es)