

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ERP,
PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DEL PROCESO
ADMINISTRATIVO CONTABLE EN LA EMPRESA GRAMSA
S.A.C.”

Trabajo de suficiencia profesional, para optar el título
profesional de:

Ingeniera Industrial



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Autora:

Antonia Velayarce Ventura

Asesor:

Ing. Mg. Ulises Abdón Piscocoya Silva

Lima - Perú

2021

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN EJECUTIVO	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	33
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	53
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	73
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES	98
REFERENCIAS.....	100
ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. FODA, para la implementación de un sistema de gestión ERP.	62
Tabla 2. Operacionalización de variables.	65
Tabla 3. Beneficio de la implementación del ERP-Soft.	71
Tabla 4. Inversión de la implementación del ERP-Soft.	72
Tabla 5. Cálculo del ROI (Retorno de Inversión), en 12 meses.	72
Tabla 6. Distribución del tiempo del colaborador, laborando en la empresa GRAMSA S.A.C.	75
Tabla 7. Distribución del conocimiento de manejo del ERP del personal de GRAMSA S.A.C.	76
Tabla 8. Distribución de la interacción del personal con un ERP en anteriores trabajos.	77
Tabla 9. Distribución de la calificación del personal, ante la gestión de implementación del nuevo sistema de gestión en GRAMSA S.A.C	78
Tabla 10. Distribución del número de errores en la última semana, luego de la implementación del ERP-Soft.	79
Tabla 11. Distribución de la frecuencia de errores de digitación en el ERP-Soft.	80
Tabla 12. Distribución de frecuencia en rehacer el mismo documento o registros por error de sistema ERP-Soft.	81
Tabla 13. Distribución de información de errores en los registros del sistema de gestión ERP-Soft.	82

Tabla 14.	Distribución del registro del tiempo que toma el ingresar una información el sistema de gestión ERP-Soft.	83
Tabla 15.	Distribución del tiempo de capacitación en la 1ra fase de la implementación del sistema de gestión ERP-Soft.	84
Tabla 16.	Distribución del tiempo de capacitación en la 3era fase de la implementación del sistema de gestión ERP-Soft.	85
Tabla 17.	Distribución del tiempo de respuesta con la nueva capacitación del sistema de gestión ERP-Soft.	86
Tabla 18.	Distribución del medio de seguimiento de solicitudes, para el cronograma de capacitación al proveedor del sistema de gestión ERP- Soft.	87
Tabla 19.	Porcentaje de avance diario, usando el sistema de gestión ERP-Soft.	88
Tabla 20.	Porcentaje de retraso usando el sistema de gestión ERP-Soft.	89
Tabla 21.	Percepción del coste del sistema de gestión ERP- Soft.	90
Tabla 22.	Proceso de actividades con el sistema de gestión ERP-Soft, & actividades realizadas mediante herramientas básicas.	91
Tabla 23.	Resultados del nivel de conocimiento y uso del sistema de gestión ERP-Soft de las áreas de GRAMSA S.A.C.	94
Tabla 24.	Resultado del nivel de conocimiento y uso del sistema de gestión ERP-Soft en los procesos administrativos contables.	95

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación de la empresa.	12
Figura 2. Oficina de GRAMSA S.A.C.	13
Figura 3. Organigrama de la empresa.	14
Figura 4. Estudios geotécnicos, proyecto presa de relaves “Tucush” – Mina Cotonga, Huaraz, Perú.	17
Figura 5. Ingeniería de detalle, proyecto planta de beneficio “Untuca” – Minera Cori Puno.	18
Figura 6. Supervisión de construcción de barrajes UHE, proyecto de recrecimiento de barrajes (diques) en Pitinga - Minera Taboca- Manaos, Brasil.	19
Figura 7. Estudios Ambientales, proyecto Minsur- Minera San Rafael, Puno.	20
Figura 8. Pantalla principal del ERP-Soft.	25
Figura 9. Solicitud de requerimiento de compras.	26
Figura 10. Solicitud de orden de compras.	27
Figura 11. Exportación al formato Orden de Compra, para enviar al proveedor.	28
Figura 12. Proceso de Ventas.	29
Figura 13. Funciones e integración de un ERP en cualquier tipo de negocio.	32
Figura 14. Evolución de los sistemas de planificación.	48
Figura 15. Etapas del proceso administrativo.	49
Figura 16. Diagrama de flujo del proceso de compras y pagos.	60

Figura 17.	Diagrama de Ishikawa, para analizar internamente el proceso administrativo contable de la empresa GRAMSA S.A.C.	61
Figura 18.	Estructura de desglose del trabajo (EDT), Implementación del ERP-Soft.	68
Figura 19.	Diagrama de Gantt, desarrollo del proyecto de implementación del ERP-Soft.	69
Figura 20.	Orden de Compra del ERP – Soft.	70
Figura 21.	Distribución de los datos por área de la empresa GRAMSA S.A.C.	74
Figura 22.	Nivel de alineación en conocimiento y uso del sistema de gestión ERP-Soft (procedimientos, formatos, entre otros) por áreas de GRAMSA S.A.C.	96
Figura 23.	Influencia del ERP-Soft en el proceso de cobranza de facturas, gestión de compras, pago de facturas y proceso contable en la EMPRESA GRAMSA S.A.C.	97

RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación se desarrolla en la empresa GRAMSA S.A.C. Cuenta con áreas básicas, las cuales interactúan entre sí. Esta investigación busca aumentar la eficiencia del proceso administrativo contable, mediante un sistema de gestión ERP. En el análisis del proceso administrativo contable, se identifican las variables: Implementación de un sistema de gestión ERP y aumento de la eficiencia del proceso administrativo contable, los cuales afectan en sus diferentes funciones de planeación y organización, describiendo los datos encontrando los resultados, que el nivel de alineamiento entre el conocimiento y el uso del sistema de gestión ERP, del personal de GRAMSA S.A.C están en un rango mejorable y tomando como recurso de medición al tiempo que toma un proceso mediante un ERP en comparación con un proceso mediante el uso de herramientas básicas, la eficiencia del proceso aumentó en 31.34%. Este proyecto servirá para aquellas empresas que deseen implementar un sistema de gestión, lo cual otorga mayor rentabilidad y competitividad. Durante la implementación se logró poner en práctica los conocimientos académicos adquiridos a lo largo de la carrera, permitiendo a los investigadores, involucrarse en situaciones reales del área administrativa, aportando una mayor experiencia, como administradores de empresas.

PALABRAS CLAVES: Software ERP, eficiencia, proceso administrativo contable.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

Aloini, D. Dulmin, R., & Mininno, V. (2007). Risk management in ERP project introduction: Review of the literature. *Information & Management*,

Arango, A. (2017) *Percepción del paciente postquirúrgico mediato sobre la comunicación no verbal del profesional de enfermería: Servicio de cirugía, en un hospital nacional, 2017 en:*

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7683/Arango_ca.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Bortolini, R. & Steinbruch, M. (2008). *Todo sobre BPM: Paso a paso para comenzar*. Cryo Technologies.

Business Process Management (Vol. 1, Número 3). La Habana, Cuba: Revista Renia.

Cajamarca Altamirano H.A (2019), en la tesis titulada “*El Sistema ERP como instrumento en el manejo eficiente de los recursos económicos en los concesionarios automotrices Chevrolet de Guayaquil Ecuador*”.

Campana G. (2014), en la tesis titulada “*Sistemas Integrados de Recursos Empresariales (ERP), factores para una implementación exitosa*”,

Alfonso Morales G. (2002), en la tesis titulada “*Propuesta para mejorar los procesos administrativos en una institución educativa oficial de la ciudad de Monterrey, Nuevo León*”.

Cantara, M., Hill, J., McCoy, D., Olding, E., Kerremans, M. & Rosser, B. (2008). *Key Issues for Business Process Management*. Estados Unidos

Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional, La dinámica del éxito en las organizaciones (2a ed.)*. Monterrey, Mexico: Mc Graw Hill.

Fonseca, L. & Martínez, S. (2010). *Modelación y análisis de procesos de negocio con Bussiness Process Management (BPM)*. (Tesis de Diploma, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echevarría, La Habana, Cuba).

Garimella, K., Lees, M. & Williams, B. (2008). *Introducción a BPM para Dummies*. Estados Unidos: Wiley Publishing Inc.

GRAMSA S.A.C. (2016). *Grupo GRAMSA*. Recuperado el 21 de Septiembre del 2018, de www.grupoGRAMSA.com

Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la Investigación* (Primera ed.). Estado de Unidos.

Hernández, R., Fernández, C & Baptista, M. (2003). *Metodología de la Investigación (5a ed.)*. México D.F: Mc Graw Hill. Pág. 117.

Hill, J. B., Cantara. M., Kerremans M. & Plummer, D. (2009). *Magic Quadrant for Business Process Management Suites*. Disponible en:
<http://www.gartner.com/technology/mediaproducts/reprints/lombardi/article2/article2.html>,
<http://www.club-bpm.com/BPM2010/>.

Hidalgo Pereda L.A (2019), en la tesis titulada “*Revisión de metodologías para evaluación y selección de un ERP*”
<https://www.gestiopolis.com/7-pasos-para-lograr-eficiencia-gestion-pyme-en-crecimiento/>

López, P. (2017). *Aplicaciones del BPM*. Disponible en:
<http://www.evaluandosoftware.com/aplicaciones-del-b>.
https://www.angelfire.com/ak6/proceso_escom/unidad_2.pdf

Lic. Flores Orozco S.E (2015), en la tesis titulada *Proceso administrativo y gestión empresarial en Coproabas, Jinotega*

México: Red Tercer Milenio. Obtenido de
http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf.

Morán Ronquillo A.M. (2018), en la tesis titulada *“Propuesta de mejora de los procesos administrativos del centro médico de especialidades “Nueva Generación”*.

Noy, P. & Pérez, Y. (2010). *La actualidad de la Gestión de Procesos de Negocio*.

Rico Peña, F.D (2004) en la tesis titulada *“Sistemas ERP. Metodologías de Implementación y Evaluación de Software*

Ryan K., Stephen S. & Eng. W. (2009) *Business process management (BPM) standards: a survey*. Singapur.