

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



"PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO
EN EL ENFOQUE DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DE
OBRAS PUBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA INVERSIONES Y
NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS

TESISTA:

LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS

ASESOR:

ING. LUIS MEZA ORDOÑEZ

HUANUCO-PERÚ

(2020)

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis amados padres, por darme una carrera para mi futuro y creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles, siempre me brindaron su comprensión, cariño y amor.

A mi amada esposa por contar con ella en todo momento, por ser una gran mujer y madre de mis hijos Mathías y Emily quienes son mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mi amado hermano quien por su respeto y consideración hace que me sienta orgulloso de tener un hermano como él.

A mis compañeros y amigos quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas y aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este paso se haga realidad.

Ludwing A. Trujillo Cárdenas.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Gracias a todos.

Ludwing A. Trujillo Cárdenas.

RESUMEN

La Gestión por Procesos permite enfocar globalmente los procesos de la organización e identificar sus interacciones, tener datos oportunos para su control y seguimiento, responder con eficiencia y oportunidad a las necesidades del cliente, brindar calidad en los productos a través de la calidad de los procesos y alcanzar el cumplimiento de los objetivos organizacionales a través del control de sus indicadores.

Las empresas constructoras de la ciudad de Huánuco están conscientes de que implementar la Gestión por Procesos es la respuesta para iniciar el proceso de certificación en la Norma ISO 9001, la cual dará como resultado el posicionamiento y la consolidación de estrategias a nivel nacional e internacional. Por lo tanto, este estudio realizara el diseño de una gestión basada en el enfoque de gestión por procesos para optimizar la gestión y administración de las empresas constructoras de la ciudad de Huánuco, con el propósito de brindar una ventaja competitiva con un Enfoque por Procesos y la diferenciación dentro de una posición sostenible e inimitable.

Dentro de este contexto, el objetivo de este estudio es diseñar un modelo de gestión basada en el enfoque de Gestión por procesos para optimizar la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por empresas constructoras en la ciudad de Huánuco, a través del mapeo de las tareas, actividades, procesos y el flujo lógico de los mismos.

Para esto, fue necesario: levantar y documentar los procesos críticos para optimizar los recursos disponibles y establecer los indicadores de gestión para controlar los procesos productivos críticos.

En conclusión, este estudio diseña un modelo de gestión basada en el enfoque de Gestión por procesos para optimizar la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por empresas constructoras en la ciudad de Huánuco, es decisión de las empresas

constructoras implementar las propuestas de mejoramiento enfocadas en la Gestión por Procesos, el estudio pretende estandarizar la forma de administración y gestión de obras en la ciudad de Huánuco.

SUMMARY

Process Management enables globally focused organization processes and identify their interactions, have timely data for control and monitoring, and opportunity to respond efficiently to customer needs, providing quality products through quality processes and achieve compliance with organizational objectives through control of its indicators.

Construction companies of the city of Huánuco are aware that implementing Process Management is the answer to initiate the certification process in ISO 9001, which will result in positioning and consolidation strategies at national and international level. Therefore, this study perform design-based management approach to process management to optimize the management and administration of construction companies of the city of Huánuco, with the aim of providing a competitive advantage with a focus on processes and differentiation within a sustainable and inimitable position.

Within this context, the aim of this study is to design a management model based on Process management approach to optimize the management and administration of public works executed by construction companies in the city of Huánuco, through the mapping of tasks, activities, processes, and the logic flow thereof.

For this it was necessary: lifting and document critical processes to optimize available resources and establish management indicators to monitor critical production processes.

In conclusion, this study designs a model based management Process management approach to optimize the management and administration of public works executed by construction companies in the city of Huánuco, is the decision of the construction companies implement improvement proposals focused on Process Management, the study aims to standardize the method of administration and management of works in the city of Huánuco.

CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
SUMMARY	6
INTRODUCCION	12
CAPITULO I	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	14
1.3. OBJETIVOS	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.4. HIPÓTESIS	15
1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	15
1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA	16
1.5. VARIABLES	16
1.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE	16
1.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE	16
1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	16
1.7. LIMITACIONES	17
1.7.1. INTERNA	17
1.7.2. EXTERNA	18
CAPITULO II	19
2. MARCO TEORICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	19
2.1.1. ANTECEDENTE INTERNACIONAL	19
2.1.2. ANTECEDENTE NACIONAL	22
2.1.3. ANTECEDENTE LOCAL	27
2.2. BASES TEÓRICAS	29
2.2.1. ENFOQUE BASADO EN GESTION POR PROCESOS	29
2.2.1.1. GESTIÓN POR PROCESOS	29
2.2.1.2. DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS	31
2.2.1.3. REDISEÑO DE PROCESOS	33
2.2.2. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS	35

2.2.3.	ADMINISTRACIÓN GERENCIA Y GESTIÓN.....	40
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	45
	CAPITULO III.....	48
3.	MARCO METODOLÓGICO.....	48
3.1.	NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.2.	POBLACION Y MUESTRA.....	49
3.2.1.	DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO/POBLACIÓN.....	49
3.2.2.	SELECCIÓN DE MUESTRA.....	49
3.3.	FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	49
3.3.1.	FUENTES.....	49
3.3.2.	TÉCNICAS.....	49
	CAPITULO IV.....	51
4.	MODELO DE GESTION BASADO EN EL ENFOQUE POR PROCESOS EN LA EMPRESA INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.....	51
4.1.	LA EMPRESA.....	51
4.1.1.	SECTOR Y ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	51
4.1.2.	BREVE RESEÑA HISTORICA.....	51
4.1.3.	PRINCIPALES CLIENTES.....	52
4.1.4.	MISION Y VISION.....	52
4.1.5.	PRINCIPALES PRODUCTOS Y/O SERVICIOS.....	53
4.2.	ORGANIZACIÓN.....	54
4.3.	DIAGNOSTICO.....	54
4.4.	PROCESOS OPERATIVOS ACTUALES DE EMPRESA: INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.....	56
	CAPITULO V.....	59
5.	PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.....	59
5.1.	MAPA DE PROCESOS.....	59
5.2.	CADENA GENERAL DE LOS PROCESOS.....	60
5.3.	DISEÑO DE MAPA DE PROCESOS.....	61
5.3.1.	OP-02-02-01-01:.....	61
	REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA.....	61
5.3.2.	OP-02-02-01-02:.....	62
	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES.....	62
5.3.3.	OP-02-02-01-03:.....	62
	COMPRA DE MATERIALES.....	62
5.4.	CARACTERIZACION DE PROCESOS.....	63

5.4.1.	FICHA DE CARACTERIZACION	63
5.4.2.	FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3.....	66
5.4.2.1.	OP-02-02-01-01.....	66
	REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA	66
5.4.2.2.	OP-02-02-01-02:.....	67
	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	67
5.4.2.3.	OP-02-02-01-03:.....	68
	COMPRA DE MATERIALES	68
	CAPITULO VI.....	69
6.	RESULTADOS.....	69
6.1.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....	69
6.1.1.	FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO NIVEL 3.....	69
6.1.1.1.	OP-02-02-01-01.....	69
	REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA	69
6.1.1.2.	OP-02-02-01-02:.....	70
	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	70
6.1.1.3.	OP-02-02-01-03:.....	70
	COMPRA DE MATERIALES	70
6.2.	CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....	71
	CAPITULO VII.....	72
7.	CONCLUSIONES.....	72
	CAPITULO VIII	73
8.	SUGERENCIAS	73
	CAPITULO IX	74
9.	BIBLIOGRAFIA.....	74
10.	ANEXOS	75
10.1.1.	MATRIZ DE CONSISTENCIA	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Objetos de flujo	32
Tabla 2: Objetos de conexión.....	32
Tabla 3: Swimlanes	33
Tabla 4: Artefactos.....	33
Tabla 5: FICHA TECNICA NIVEL 0 - EJECUCION DE OBRA	63
Tabla 6: FICHA TECNICA NIVEL 1 - GESTIÓN DE MATERIALES EN OBRA	64
Tabla 7: FICHA TECNICA NIVEL 2 - GESTION DE COMPRA DE MATERIALES EN OBRA.....	65
Tabla 8: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL3 - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA	66
Tabla 9: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3 - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	67
Tabla 10: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3 - COMPRA DE MATERIALES....	68
Tabla 11:FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA	69
Tabla 12:FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	70
Tabla 13: FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO NIVEL 3 - COMPRA DE MATERIALES.....	70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama actual de la empresa INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.....	54
Figura 2: PROCESO ACTUAL - REQUERIMIENTO DE OBRA.....	56
Figura 3: PROCESO ACTUAL – COMPRAS	57
Figura 4: PROCESO ACTUAL - ENVIO Y RECEPCION DE MATERIALES	58
Figura 5: MAPA DE PROCESOS - INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE.....	59
Figura 6: CADENA GENERAL DE LOS PROCESOS.....	60
Figura 7: MAPA DE PROCESO - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA	61
Figura 8: MAPA DE PROCESO - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	62
Figura 9: MAPA DE PROCESO-COMPRA DE MATERIALES.....	62
Figura 10: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	75

INTRODUCCION

El Perú vive desde fines de la última década del siglo XX un sostenido crecimiento de la industria de la construcción, impulsado, sobre todo, por el aumento de los ingresos económicos de los hogares, las mayores inversiones públicas y privadas, ambas consecuencias directas del crecimiento económico y, asimismo, por la mejora de las condiciones de financiamiento para la adquisición de vivienda públicas. Se trata, sin duda, del duradero boom del sector inmobiliario peruano, cuyo epicentro es Lima Metropolitana y sus réplicas en menor escala en otras ciudades del interior como Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Piura, Ica, Huancayo, Cajamarca, Huaraz, Huánuco, entre otras.

En su mayoría las empresas constructoras de la ciudad de Huánuco y del país, no operan con mecanismos adecuados para la gestión de sus procesos a nivel operativo, estratégico y de apoyo, siendo de suma importancia Diseñar un Modelo de Gestión de sus procesos, el cual permita identificar los responsables de los procesos, sus entradas, salidas así como describir y diagramar los mismos, teniendo como arquetipo el concepto de empresarios, modelos similares desarrollados previo a esta investigación así como la experiencia y el conocimiento de mi persona como bachiller en Ingeniería de Sistemas.

En su mayoría las empresas constructoras de la ciudad de Huánuco y del país, no operan con mecanismos adecuados para la gestión de sus procesos a nivel operativo, estratégico y de apoyo, siendo de suma importancia Diseñar un Modelo de Gestión de sus procesos, el cual permita identificar los responsables de los procesos, sus entradas, salidas así como describir y diagramar los mismos, teniendo como arquetipo el concepto de empresarios, modelos similares desarrollados previo a esta investigación así como la experiencia y el conocimiento de mi persona como bachiller en Ingeniería de Sistemas.

CAPITULO I.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** se desempeña desde el año 2009 en el rubro de la ejecución de obras públicas, está registrada como proveedor del estado peruano como **EJECUTOR DE OBRAS** de acuerdo al Registro Nacional de Proveedores (RNP); hasta la fecha ejecutó más de 50 obras a nivel nacional entre las especialidades de Saneamiento, Edificaciones, Carreteras entre otros.

La empresa desde el inicio de sus actividades hasta la actualidad no ha implementado un modelo de gestión administrativa para la ejecución de sus obras. Debido a ello, la empresa tiene una administración inconsistente en los diversos procesos relacionados a la ejecución de sus obras, los cuales son llevados a cabo de forma empírica y la experiencia adquirida en cada obra que ejecuta y viendo como otras empresas administran sus procesos de forma similar, sin control adecuado de las finanzas y de recursos tales como personal, maquinarias y equipos.

Esta forma de administración en la ejecución de las obras que lleva la empresa, no le ha permitido solucionar los problemas comunes que se presentan en obra, ya que no cuentan con las herramientas administrativas de control y rápida reacción para solucionar los problemas.

Actualmente la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** no opera con mecanismos adecuados para la gestión de sus procesos a nivel operativo, estratégico y de apoyo, siendo de suma importancia Diseñar un Modelo

de Gestión de sus procesos, el cual permita identificar los responsables de los procesos, sus entradas, salidas así como mapear y documentar los mismos, teniendo como arquetipo el concepto de empresarios exitosos, modelos similares desarrollados previo a esta investigación así como la experiencia y el conocimiento adquirido como bachilleres en Ingeniería de Sistemas.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo la propuesta de implementación de un Modelo de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos optimizará la gestión y administración de obras en la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL?**

1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO

- ¿Cuáles son las causas de los problemas de calidad de materiales durante la ejecución de las obras?
- ¿Cuáles son las causas del incumplimiento de los plazos de Ejecución de obras?
- ¿Cuáles son los procesos Estratégicos, Operativos y de Apoyo para optimizar los recursos en la ejecución de obras de la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL?**
- ¿La implementación de un Modelo de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos es viable económicamente?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer la implementación de un modelo de gestión basada en el enfoque de Gestión por procesos para optimizar la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**.

1.1.1. OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Diagnosticar la situación actual de la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**, identificando los principales problemas y causas en la gestión de sus procesos operativos.
- ✓ Diseñar los procesos Estratégicos, Operativos y de Apoyo para optimizar los recursos y establecer la dinámica organizacional en la ejecución de obra de la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**.
- ✓ Evaluar la implementación de un sistema de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos a través de un análisis económico (costo – beneficio).

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

H1: La Propuesta de implementación de un modelo de gestión basado en el enfoque de Gestión por Procesos optimizará la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** durante el periodo 2019-01 al periodo 2020-10.

H0: La Propuesta de implementación de un modelo de gestión basado en el enfoque de Gestión por Procesos no optimizará la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** durante el periodo 2019-01 al periodo 2020-10.

1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- ✓ La Propuesta de implementación influirá directamente en una mejor gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**.
- ✓ Se obtendrá un sistema que permitirá una mejor gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**.

1.5. VARIABLES

1.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Gestión Basada en Procesos.

1.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

Gestión y Administración en la Ejecución de Obras Publicas

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Se justifica la necesidad de Proponer la Implementación de un modelo de gestión basada en el enfoque de Gestión por procesos para optimizar la gestión y

administración de obras públicas ejecutadas por **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**, el cual permitirá a los actores principales de la empresa tener una visión ordenada y holística del funcionamiento correcto basado en los procesos identificados, desarrollados y diseñados.

Esto sumara competitividad y restara pérdidas económicas que son considerables de no realizar acciones preventivas en la ejecución de una Obra.

Con respecto a la relevancia para la sociedad el mismo es de suma importancia que habrá mayor confianza por parte de las entidades públicas frente a los empresarios que cuenten con una apropiada gestión el cual será de calidad, el cual evitara que los contratistas soliciten aprobación de valorizaciones en fecha extemporánea y a los supervisores (entidad) aprobar documentos mal elaborados y por ende se evitara la corrupción.

Además, el tema en investigación ayudara a que los contratistas trabajen de manera ordenada, coordinada respetando los flujos de trabajo y procesos que estarán debidamente documentados, evitando la duplicidad, repetitividad de actividades, y optimizará el empleo de recursos necesarios.

1.7. LIMITACIONES

1.7.1. INTERNA

- ✓ Disposición de tiempo por parte de mi persona para realizar el presente proyecto.
- ✓ La investigación se limitará a los aspectos de gestión de procesos en la parte administrativa de la ejecución obras respecto a la calidad de los materiales y el incumplimiento de los plazos de ejecución de obras por

ende sólo se analizarán los procesos operativos y algunos de apoyo (dependiendo su grado de participación en la problemática) de la empresa, los cuales serán mostrados en los respectivos Mapas de Procesos del presente estudio.

1.7.2. EXTERNA

- ✓ Disposición por parte de los empleados en brindar información o disposición por parte de ellos por sus ocupaciones laborales.
- ✓ Ubicación de las obras para realizar el diagnóstico de sus procesos.
- ✓ El período de tiempo de recolección de la información comprende un mes de duración a partir de la fecha.
- ✓ Desorden documentario de los diferentes procedimientos administrativos realizados.
- ✓ Personal administrativo y operativo no consiente de la forma de trabajo que realizan.
- ✓ Cuarentena-COVIT 19

CAPITULO II.

2. MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Cómo antecedente nombraré los siguientes trabajos:

2.1.1. ANTECEDENTE INTERNACIONAL

A. CRISTIAN GUILLERMO FERRADA BUSTOS(2007)

Desarrollo de un sistema de gestión de la calidad y su aplicación en la empresa constructora orlando muñoz y cía. ltda., chillán.

<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/bmfcif368d/doc/bmfcif368d.pdf>

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ Realizar la planificación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2000, identificando el accionar existente en la organización para posteriormente adecuarlos a los requisitos de la norma.
- ✓ Realizar metodologías propias de cada proceso y su interrelación.
- ✓ Elaborar la documentación que sustente el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.
- ✓ Detectar oportunidades de mejora con la implementación de S.G.C en la
- ✓ empresa constructora Orlando Muñoz y Cia. Ltda.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

En la presente tesis se expone el desarrollo y aplicación de un Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C), basado en la Norma ISO 9001:2000,

implementado en la empresa constructora Orlando Muñoz y Cía. Ltda., Chillán (O.M.Y.CIA).

El modelo que se presentará para la certificación de la Norma ISO 9001 – 2000, constituye una serie de conjuntos, procedimientos, normas, estándares, herramientas, de aplicación sistemática en la organización, que permitirán un mejoramiento continuo para el logro de un sistema de gestión de calidad y el éxito de sus objetivos.

Finalmente, se presenta el Manual de la Calidad, el cual proporciona información sobre el S.G.C desarrollado, en el cual se establece la Política y los Objetivos de la Calidad, además, hace referencia a los procesos y procedimientos elaborados.

B. DANIEL ALFREDO RODRÍGUEZ ROMERO (2017)

Propuesta de Implementación de la Gestión por Procesos en las Actividades Misionales y de Apoyo de la Fundación Desayunitos Creando Huella.

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23227/1/PROPUESTA%20DE%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20GESTION%20POR%20PROCESOS%20EN%20LAS%20ACTIVIDADES%20MISIONALES%20Y%20DE%20APOYO%20DE%20LA%20FUNDACION%20DESAYUNITOS%20CREANDO%20HUELLA.pdf>

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ Establecer el mapa de procesos de la fundación conforme al enfoque de gestión por procesos. 21

- ✓ Documentar los procesos misionales y de apoyo de la fundación Desayunitos aplicados al enfoque de gestión por procesos.
- ✓ Establecer el mecanismo de seguimiento y medición para los procesos misionales y de apoyo de la fundación.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

La implementación de la gestión basada en los procesos dentro del marco de la normatividad vigente, es un medio eficaz para que toda organización dirija sus objetivos bajo estándares de calidad y mejoramiento continuo. Lo anterior constituye la base principal para el desarrollo del presente proyecto, el cual presenta la propuesta de implementación de la gestión por procesos de las actividades misionales y de apoyo de la fundación Desayunitos Creando Huella, conformando así un elemento principal que permite aumentar la competitividad de la organización.

Por medio del conocimiento funcional de los colaboradores y conforme a la metodología de la gestión por procesos alineada al cumplimiento de los requisitos del numeral 4.4 de la norma ISO 9001:2015, se obtuvo la información necesaria para la construcción y documentación de los procesos y a su vez de la interacción habitual existente. Finalmente, lo documentado contribuye al seguimiento y mejora continua de los procesos misionales y de apoyo de la fundación, al igual que garantiza el compromiso institucional siempre bajo el principio de la satisfacción de los niños (cliente).

Palabras claves: Gestión por procesos, Mejora continua, Seguimiento, PlanificarHacer-Verificar-Actuar (PHVA).

2.1.2. ANTECEDENTE NACIONAL

A. GALARZA MEZA, Marco Paulo (2011)

Desperdicio de Materiales en Obras de Construcción Civil. Tesis para optar el Título de Ingeniero Civil. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Consulta: 01 de Mayo del 2014.

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/888/GALARZA_MEZA_MARCO_DESPERDICIO_MATERIALES_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ Reducción del costo de consumo de los materiales
- ✓ Reducción de los residuos sólidos de construcción generados por las obras.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

El presente trabajo se desarrolla bajo el contexto de una industria de la construcción creciente y con buenos auspicios para los años venideros, con proyectos de gran envergadura desarrollándose en el país, tanto privados como públicos (Tren eléctrico línea 1, Hotel Westin-Libertador, Gran teatro nacional) y muchas más obras de similar condición en cartera, además de una importante demanda de vivienda insatisfecha, el sector parece proyectar un crecimiento significativo y

las empresas necesitan prepararse para aprovechar esta oportunidad, potenciando sus procesos y desarrollando sus modelos de gestión.

La presente tesis pretende apoyar este proceso de mejora de las empresas desarrollando una investigación realizada respecto a los consumos de materiales en la industria de la construcción y la mejora de la productividad de este recurso.

B. SALGADO QUIROGA, Rodrigo Andrés (2010)

Sistema Integrado de Gestión (S.I.G.) para la Construcción de Obras Civiles, Aplicado a la Construcción de Puentes. Tesis para optar al Título de Ingeniero Constructor. Valdivia: Universidad Austral de Chile, Escuela Ingeniería en Construcción. Consulta: 01 de Mayo del 2014.

<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2010/bmfcis164s/doc/bmfcis164s.pdf>

• **Objetivos de la investigación**

- ✓ Conocer los alcances y objetivos de las tres normas ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad; ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental; OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Conocer la estructura de la documentación de un Sistema Integral de Gestión sus aplicaciones y exigencias normativas que cumple.
- ✓ Conocer la forma de estructurar un Plan Integral de Gestión para una obra, mostrar su formato y sus contenidos mínimos para cumplir con las exigencias normativas, y expresar formas de documentar un Procedimiento Constructivo y los registros que de ellos emanan.

✓ Mostrar un Sistema Integral Documentado listo para implementarlo en una organización, para que este cumpla con los fundamentos de satisfacer al cliente, enfocarlos en proceso y lograr la mejora continua.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

Esta tesis muestra un modelo de Sistema Integrado de Gestión para la Construcción de Obras Civiles, aplicado a la construcción de puentes, se presenta el Manual de Gestión el cual hace referencia a todos los Procedimientos Documentados establecidos para el Sistema Integrado de Gestión y una descripción de la interacción entre los procesos.

Se mencionan los puntos normativos ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad; ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental; OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a los cuales se hace referencia para crear los procedimientos del Sistema Integrado de Gestión.

Se ilustra el Plan Integrado de Gestión orientado a la construcción de puentes, en él se identifican los procesos del sistema, los recursos y controles aplicados a las diferentes partidas de la obra, emanados de este Plan se desglosan los procedimientos constructivos.

C. ALFARO FELIX , Omar Cristian (2008)

Sistemas de Aseguramiento de la Calidad en La Construcción. Tema Para optar por el Título de Ingeniero Civil. Lima: Pontificia Universidad

Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Consulta: 01 de mayo del 2014.

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/185/AL_AFO_OMAR_SISTEMAS_ASEGURAMIENTO_CALIDAD_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ El objetivo de la presente tesis es ofrecer los conceptos, herramientas y elementos básicos necesarios para tener la capacidad de entender, diseñar, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad bajo los parámetros de la ISO 9001:2000 en una empresa del sector construcción.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

En los últimos años el uso de la palabra calidad se ha vuelto común tanto en nuestra vida diaria como en nuestra vida profesional. Esta palabra es mucho más que una simple forma de calificar un producto o servicio, se encuentra más identificado con una filosofía o política de producción, con el sencillo pero poderoso objetivo de satisfacer al cliente mediante el uso de herramientas como los sistemas de aseguramiento de la calidad.

En términos simples, actualmente se considera que un producto o servicio es de calidad cuando cumple las expectativas del cliente, es decir, es un producto que ha cumplido con las especificaciones técnicas y procedimientos que el cliente ha suministrado o requiere. De esta manera debemos llegar a la satisfacción plena del cliente, siendo este

el objetivo fundamental del crecimiento de una empresa; pero en la práctica la calidad es algo más, es lo que sitúa a una empresa por encima o por debajo de los competidores y lo que hace que, a mediano o largo plazo, una empresa progrese o quede obsoleta.

El uso de sistemas de calidad se observa mayormente en industrias manufactureras, posicionándose hoy en día como una herramienta administrativa de gran valor para el manejo gerencial de las empresas. En las empresas ligadas al mundo de la construcción, el despertar al tema de la calidad ha sido reciente por lo que documentos como el presente son necesarios como contribución para el desarrollo de sistemas cuyo objetivo es mejorar el producto, la calidad y el servicio final que ofrece una empresa.

D. RÍOS PACHECO, Claudia M. (2006)

Planeamiento Integral de la Construcción de un Edificio de Veintitrés Pisos con Cinco Sótanos Destinado a Oficinas. Tesis para optar el título profesional de INGENIERO CIVIL. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Consulta: 01 de mayo del 2014.

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/179/RIO_S_CLAUDIA_PLANEAMIENTO_INTEGRAL_CONSTRUCCION_EDIFICIO_VEINTITRES%20PISOS.pdf?sequence=1

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ La presente tesis tiene como objetivo principal el planeamiento integral del Edificio Plaza Tres destinado a oficinas, dicha

construcción se realizará en el distrito de San Isidro y contará con 21 pisos de oficinas, 2 pisos destinados a maquinarias de aire acondicionado y seguridad del edificio, y 5 sótanos destinados a estacionamientos. El proyecto se basará en el casco cuyo plazo es de 12 meses.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

Se determinará las pautas necesarias para poder ejecutar un proyecto de esta envergadura, teniendo en cuenta la importancia del movimiento de tierras y estabilidad de taludes. Se recomendará procesos constructivos que permitan la optimización de la producción en obra. Durante el análisis del proyecto, se determinará la ubicación estratégica de las obras preliminares así como la manera adecuada de adquirir los materiales y equipos necesarios para la construcción del edificio, cabe mencionar que la adquisición de dichos equipos influirá en el desarrollo del calendario de obra. Se realizará el metrado correspondiente al casco, así como el análisis de precios unitarios, con dicha información se determinará el presupuesto del proyecto así como el cronograma.

2.1.3. ANTECEDENTE LOCAL

A. BRITZZI GINA ZARA TE CASACHAHUA (2016)

Diseño de un sistema de gestión por procesos para mejorar la eficacia de los macroprocesos operativos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/610>

- **Objetivos de la investigación**

- ✓ Elaborar un diagnóstico de los macroprocesos operativos de la UNHEVAL para conocer y analizar el estado inicial de estos mismos.
- ✓ Diseñar los procesos operativos de la UNHEVAL.
- ✓ Rediseñar los procesos operativos de la UNHEVAL para mejorar la eficacia de su gestión.

- **Síntesis de la situación problemática planteada**

En la presente tesis se ha diseñado un sistema de gestión por procesos para los macroprocesos operativos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán partiendo del diagnóstico, en el cual se ha recabado información sobre el mapa de procesos y su listado actual. A partir de ello se procedió a validar los procesos, realizar la modificación respectiva y diseñar 123 procesos, de los cuales 3 procesos son de nivel 0, 12 de nivel 1, 42 de nivel 2, 43 de nivel 3 y 23 del nivel 4 utilizando fichas de caracterización, tablas ASME-VM y diagramas de flujo. Luego de ello se realizó el análisis para la priorización de procesos con la finalidad de rediseñarlos, utilizando los siguientes criterios: documentación prohibida de solicitar y barreras burocráticas, teniendo como resultado 41 procesos priorizados. Se analizaron las actividades que aportan valor al proceso utilizando la metodología AVA-ESIA, obteniendo como resultado procesos rediseñados cuyas actividades incorporan valor añadido percibido por el cliente, además de reducir tiempos y optimizar recursos.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ENFOQUE BASADO EN GESTION POR PROCESOS

2.2.1.1. GESTIÓN POR PROCESOS

Existen varias definiciones de proceso, sin embargo, todas hacen referencia a un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (ISO, 2005). Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor; los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos. Los resultados de un proceso son producto y/o servicios (ISO, 2005).

Para calificar un conjunto de actividades como un proceso, se debe identificar siete elementos: entradas, actividades, salidas, operación, control, recursos e indicadores. (ENAP, 2015)

Además de ellos es necesario establecer los límites del proceso ya que son aquellos que permiten delimitar dónde empieza y termina la secuencia de actividades relacionadas con el proceso. Así como tener en cuenta los factores que en los procesos inciden tales como: personas, materiales, recursos físicos, métodos/planificación del procesos y medio ambiente o entorno (Pérez, 2010)

En una entidad, los procesos se clasifican de acuerdo al impacto en el cliente.

Existen tres tipos:

- ✓ **Procesos o macroprocesos estratégico:** brindan lineamientos generales y objetivos a todos los demás procesos.
- ✓ **Procesos o macroprocesos misionales:** son los más críticos ya que ayudan a cumplir la misión de la organización
- ✓ **Procesos o macroprocesos de apoyo:** permiten que los procesos misionales se ejecuten de manera fluida y les dan soporte tecnológico, logístico, entre otros porque realizan actividades de soporte.

Cabe resaltar que un proceso puede ser parte de un proceso mayor que lo abarque o bien puede incluir otros procesos que deban ser incluidos en su función, por lo cual la desagregación de los procesos de una entidad depende de la complejidad de ésta, por lo que los procesos pueden tener distintos niveles utilizando denominación "Proceso de nivel N", como proceso de nivel O, 1, 2, N. (ENAP, 2015)

La metodología para la implementación de la gestión por procesos de la administración pública en el marco del D.S. N° 004-2013-PCM define a la gestión por procesos como el enfoque metodológico que sistematiza actividades y procedimientos, tareas y formas de trabajo contenidas en la "cadena de valor", a fin de convertirlas en una secuencia, que asegure que los bienes y

servicios generen impactos positivos para el ciudadano, en función de los recursos disponibles.

2.2.1.2. DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

Se considera para el diagnóstico e identificación de procesos, el análisis del propósito de la entidad, la identificación de destinatarios de bienes y/o servicios, proveedores y la determinación del mapa de procesos de la entidad, los cuales deben reflejar el proceso "tal como es" (as is). Para lo cual se utilizó herramientas tales como:

- ✓ Ficha de caracterización del proceso: es la forma de describir de cualquiera de los niveles los procesos que llegue a tener la organización, lo que incluye aspectos como: nombre del proceso, objetivo, alcance, responsables, proveedores, entradas, proceso o las actividades que contiene, salidas, clientes, equipos e infraestructura, recursos humanos, ambiente de trabajo, registros e indicadores.
- ✓ Diagrama de flujo: Representación gráfica con imagen o símbolos de las actividades del procedimiento, para obtener un conocimiento real y detallado de cada una de las actividades del procedimiento en las áreas que se realiza. En diferentes casos se suele utilizar la notación BPMN, que es una notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo.

Simbología de elementos BPMN

a) Objetos de flujo

Definen los procesos por completo. Los tres objetos de flujo son:




Objeto	Descripción	Figura
Evento	Sucede dentro de un proceso de negocio. Estos eventos afectan al flujo del proceso y tienen una causa o un impacto. Existen tres tipos de eventos: Inicial, Intermedio y Final.	
Actividad	Término genérico para un trabajo ejecutado. Puede ser un proceso de negocio, un proceso secundario o una tarea.	
Compuerta	Representa decisiones, bifurcaciones de las fusiones o uniones dentro del diagrama	

Tabla 1: Objetos de flujo

b) Objetos de conexión

Se conectan entre sí en un diagrama para crear la estructura esquelética básica de un proceso de negocio. Los tres objetos de conexión son:

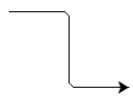


Objeto	Descripción	Figura
Flujo de Secuencia	Muestran el orden de los eventos que se realizan dentro del proceso de negocio	
Flujo de Mensaje	Indican el flujo de mensajes entre las distintas entidades de procesos.	
Asociación	Usados para asociar diferentes artefactos con objetos de flujo	

Tabla 2: Objetos de conexión

c) Swimlanes

Categorizan las diferentes responsabilidades usando clases visuales.

Para diferenciar los negocios y los diferentes roles, usuarios o sistemas, BPMN usa dos tipos de diagramas de calles: piscinas y carriles.



Objeto	Descripción	Figura
Pools	Identifican a los participantes dentro de un flujo de trabajo, y son diferentes a las actividades de otras piscinas.	
Carril	Se encuentran dentro de una piscina. Indican quién realiza qué dentro de la empresa y dónde ocurren estas actividades, con el fin de dar una mejor vista general del proceso.	

Tabla 3: Swimlanes

d) Artefactos

Ilustran las entradas y las salidas de los procesos.




Objeto	Descripción	Figura
Objeto de datos	Muestra cómo los datos son requeridos y producidos por las actividades. Son conectados a las actividades asociadas.	
Grupo	Utilizado para finalidades de documentaciones o de análisis	
Nota	Mecanismos para incluir Mecanismos para incluir de un diagrama BPMN.	

Tabla 4: Artefactos

2.2.1.3. REDISEÑO DE PROCESOS

El rediseño de procesos implica la implementación de cambios radicales en la secuencia de actividades para determinar como "debe ser" (To be) el proceso. El cambio en la secuencia de actividades debe estar soportado por cambios profundos en la tecnología que soporta el proceso.

La metodología AVA-ESIA se utiliza para el rediseño de procesos, la cual se basa en analizar cada actividad que forma parte del diagrama de flujo e identificar todas aquellas actividades que no generan valor.

Desde el punto de vista que añade una actividad en un proceso, esta se clasifica en:

- ✓ Que añade valor al cliente del proceso o que añade valor real
- ✓ Que añade valor a la organización, aunque no añade valor al cliente (Como las actividades del control del proceso)
- ✓ Que no añade valor porque ni añade valor al cliente, ni añade valor a la Organización

Para identificar las actividades que aportan valor al cliente, estas deben tener algunas de las siguientes características:

- ✓ Es necesaria para satisfacer las necesidades del cliente.
- ✓ Modifica o mejora un producto o servicio.
- ✓ De llevarse a cabo, el cliente estaría dispuesto a pagar más por el producto o servicio (es decir el administrado estaría dispuesto a pagar una tasa tributaria más alta si es que se lleva a cabo esta actividad).
- ✓ Es una actividad crítica que no puede ser eliminada
- ✓ Se lleva a cabo para subsanar problemas de calidad
- ✓ Se realizan a causa de una petición o expectativa de un cliente satisfecho.
- ✓ Esta legalmente exigido.

Para identificar actividades que no aportan valor al cliente, estas tienen algunas de las siguientes características:

- ✓ Pueden ser eliminadas sin que se alteren la adecuación del producto o servicio a las necesidades del cliente
- ✓ Comienza con el prefijo "re" (Por ejemplo: reelaboración)
- ✓ Dan lugar a pérdidas
- ✓ Se realizan debido a las ineficiencias o errores del proceso
- ✓ Están duplicadas en otra unidad organizativas o añaden pasos innecesarios al proceso
- ✓ Se realizan para supervisar problemas de calidad
- ✓ Se realizan a causa de una petición de un cliente insatisfecho
- ✓ Producen una salida no deseada

Desarrollo de la Metodología

La metodología, la cual está basada en la tabla ASME (American Society of Mechanical Engineers) y es planteada como parte de la metodología señalada en el DS-007 -20 11-PCM de Simplificación Administrativa.

AVA son las siglas de: Análisis de Valor Agregado

ESIA son las siglas de: Eliminar Simplificar Integrar Automatizar.

2.2.2. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

El desarrollo inmenso que ha tenido los sectores de construcción y minería en nuestro país en estos últimos 15 años hace que tengamos que definir la importancia de la Administración de Obra en la ejecución de grandes proyectos mineros (Minera Yanacocha, Barrick , Marsa, Cia de minas

Buenaventura, Altamina), Civiles y eléctricos tales como : Camisea Lote 88, 56 y otros a nivel nacional . Todas estas megaconstrucciones han empezado con un Proyecto en si, al que definimos como el expediente técnico que cuenta con las teorías , cálculos, planos y otros diagramas que han sido producto inicialmente de una Idea . La ejecución, el proceso mismo de hacer tangible lo mencionado en el Proyecto, se conoce como Obra (Civil, Eléctrica, Minera). La Obra entonces, viene a ser lo tangible del proyecto, esto se logra mediante la asignación de recursos y dirección estratégica.

Entonces la Administración de Obra es la planeación, organización, dirección y control de los recursos para lograr un objetivo a corto plazo.

Ahora la administración de proyectos también ocurre cuando se da un énfasis y una atención especial para conducir actividades no repetitivas con el propósito de lograr un conjunto de metas. Esta actividad es llevada a cabo por un conjunto de administradores que actúan como agentes unificadores para proyectos particulares, tomando en cuenta los recursos existentes, tales como el tiempo, materiales, capital, recursos humanos y tecnología.

La Administración de Proyectos, sirve para aprovechar de mejor manera los recursos críticos cuando están limitados en cantidad y/o tiempo de disponibilidad. También ayuda a realizar acciones concisas y efectivas para obtener el máximo beneficio.

Los cambios tecnológicos, la necesidad de introducir nuevos productos al mercado, las cambiantes exigencias de los consumidores de productos, entre otras cosas, incrementan el flujo de operaciones en una organización, provocando que los métodos de administración convencionales sean inadecuados. Por esta razón la administración de proyectos es importante, ya que ofrece nuevas alternativas de organización y desarrollo.

A. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DE OBRA

La Administración como ciencia procura siempre el máximo aprovechamiento de los recursos, mediante su utilización eficiente. Las principales funciones de la administración se engloban en planeación, organización, dirección y control.

Durante la planeación se decide anticipadamente qué, quién, cómo, cuándo y por qué se hará el proyecto. Las tareas más importantes de la planeación son determinar el status actual de la organización, pronosticar a futuro, determinar los recursos que se necesitarán, revisar y ajustar el plan de acuerdo con los resultados de control y coordinar durante todo el proceso de planeación.

La organización realiza actividades en grupo, de asignación y asesoramiento, y proporciona la autoridad necesaria para llevar a cabo las actividades en obra.

Dentro de esta etapa se identifica, define y divide el trabajo a realizar, se agrupan y definen los puestos, se proporcionan los recursos necesarios y se asignan los grados de autoridad.

El siguiente paso es la dirección, la cual sirve para conducir al potencial humano hacia las metas establecidas. Aquí se comunican y explican los objetivos a los subordinados, se asignan estándares, se entrena y guía a los subordinados para llegar a los estándares requeridos, se recompensa el rendimiento y se mantiene un ambiente motivacional.

Por último se encuentra el control, que se encarga de medir el rendimiento obtenido en relación a las metas fijadas. En caso de haber desviaciones, se determinan las causas y se corrige lo que sea necesario.

B. QUIÉN ES EL ADMINISTRADOR DE OBRA?

El administrador de Obra puede ser definido como el profesional en administración, que cumple con la tarea de integrar los esfuerzos dirigidos hacia la ejecución exitosa de un Proyecto específico. Esta persona enfrenta un conjunto de circunstancias único en la ejecución de cada proyecto.

El administrador de obra es una extensión del Gerente de Administración de una organización.

El administrador de obra opera coordinadamente a la cadena de mando normal dentro de la organización. Debe dirigir y evaluar la obra; también planear, proponer e implementar políticas de administración de obra, control de la logística, planillas, contabilidad, tributación, asegurar la finalización del proyecto mediante compromisos contractuales; cautelar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y medio ambiente ISO 9001 -ISO 14001.

Otras tareas que debe cumplir son desarrollar y mantener los planes del proyecto, darle una calendarización y financiamiento adecuados a la obra, evaluar las actividades administrativas y contables de los subcontratistas y reportar los avances de valorizaciones.

Debe resolver los problemas a través de decisiones orientadas al objetivo, mediante la utilización de los medios alternativos de resolución de conflictos (MARC) aceptado por las leyes peruanas.

Además, el administrador de obra debe resolver las siguientes preguntas:

- ✓ Qué se va a hacer?
- ✓ Cuándo se va a hacer?
- ✓ Por qué se va a hacer?
- ✓ Cuánto dinero está disponible para hacerlo?
- ✓ Qué tan bien se está haciendo la obra?

C. IMPORTANCIA DEL ADMINISTRADOR DE OBRA

La posición del administrador de obra es importante porque las organizaciones modernas son muy complejas como para excluir una administración efectiva y más específica usando estructuras y relaciones organizacionales tradicionales.

Además, esta persona provee el liderazgo necesario para que la cadena de proyectos fluya dentro de la red organizacional.

2.2.3. ADMINISTRACIÓN GERENCIA Y GESTIÓN

A. HISTORIA

Cuando los seres humanos empezaron la carrera por la sobrevivencia, descubrieron los recursos que tenían a su alrededor y con ello nacieron grandes procesos sociales que permitían dinamizar la relación hombre – naturaleza y conocimiento. Con esos procesos se originaron también los primeros atisbos de la administración, posteriormente la gestión y la gerencia.

Los seres humanos debían administrar sus recursos alimentarios, básicamente, para asegurar su permanencia en el mundo. De esta manera, desarrollaron técnicas y estrategias que les permitían distribuir su riqueza entre todos los componentes de los grupos humanos. Quienes asumieron el papel dirigente podrían considerarse los primeros administradores en relación a su sentido de sobrevivencia. Las actividades que estas personas realizaban para llevar a cabo su

cometido puede denominarse gestión y la aplicación de estas actividades para mantener el equilibrio entre el grupo que regentaban se denominaría gerencia.

Empero, de ello, la administración, gerencia y gestión, como se las concibe actualmente, se constituyen con el advenimiento del capitalismo.

A partir de la revolución industrial y la creación masiva de empresas. La propiedad privada sobre los medios de producción es el principal hito que genera ampliar el campo del conocimiento en estas áreas. Y así, nace un nuevo orden profesional y epistémico con base en la empresa.

Entonces, la administración se define como el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas. En tanto, la gestión enfatiza en el conjunto de diligencias que se realizan para desarrollar un proceso o para lograr un producto determinado. En este sentido, se concibe como una función institucional - global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización. La gerencia, en cambio, es el manejo estratégico de la organización. Le corresponde el mantenimiento y conservación de la empresa.

Estos tres conceptos tienen una esencia común en cuanto refieren actividades de planeación, organización, dirección, evaluación y control.

Sin embargo, difieren en sus orientaciones específicas. Así, la administración constituye un eje vertical al interior de la empresa. Es decir, se ocupa del ambiente interno y alude a lo funcional. Mientras, la gerencia es horizontal y atañe al ambiente externo y a la innovación. El gerente busca que los grupos y personas logren objetivos específicos en función de la misión de la organización. Para ilustrar esta diferencia, Augusto Uribe parafrasea una cita bíblica y señala: “Al administrador le dan tres denarios y conserva tres denarios. Al gerente le dan tres y devuelve más”. La gestión, en tanto, hace énfasis en la dirección y ejercicio del liderazgo.

Etimológicamente la palabra administración viene del latín *administrare* que significa servir.

Las acepciones gerente y gestión se originan en 1884. Proviene de la raíz *gerens* (el que gestiona) y de *gestio* (llevar a cabo) respectivamente. De ahí, que actualmente estas palabras sean concebidas como sinónimos.

B. ACERCAMIENTO DE LOS TERMINOS

Actualmente los términos administración, gerencia y gestión se utilizan en el mundo empresarial como análogos. Empero, existen diferencias entre ellas desde su concepción epistémica.

La administración, es una actividad que opera directamente en la coordinación de recursos. Se fundamenta en la teoría organizacional, la dirección estratégica y el comportamiento organizacional. En este sentido, la administración tiene un campo de conocimiento más amplio

con aplicaciones específicas en los campos de producción, finanzas, mercadeo, desarrollo tecnológico y dirección. Entonces, a nivel de conocimiento es generalista, pero a nivel organizativo es muy puntual. Lo que permite mantener un ambiente de trabajo con énfasis en la productividad.

Actualmente la administración desarrolla y aplica su conocimiento alrededor de los aportes de la teoría de sistemas. Chester Barnard observó que la tarea de los administradores es mantener un sistema de esfuerzo cooperativo en una organización formal. Recomendaba un enfoque amplio de sistemas sociales de la administración.

La gerencia en la empresa es un nivel directivo que tiene incidencia expresa en los procesos. Entre sus funciones debe representar a la sociedad frente a terceros y coordinar todos los recursos a través del proceso de planeamiento, organización, dirección y control a fin de lograr objetivos establecidos.

La gerencia debe optimizar la utilización de los recursos de los que se disponen para lograr los objetivos de la organización. Sin embargo, para ello se requiere tomar decisiones que no solo dirime un gerente, puesto que recae en tres ámbitos: estratégicas, administrativas y operativas.

La gestión es el proceso de adopción y ejecución de decisiones sobre las políticas, estrategias, planes y acciones relacionadas con la actividad central de la empresa. Ivancevich, Lorenzi, Skinner y Crosby (2004) opinan que un sistema de gestión dirige su estrategia hacia los

objetivos de la empresa y hacia los medios para la consecución de sus objetivos organizacionales.

Además, señalan como debe una organización invertir con la mayor eficacia posible sus recursos para lograr una ventaja competitiva. La gestión, en este sentido, debe cumplir varias etapas como la evaluación de la situación de los entornos externos e internos en que se encuentra la empresa; La integración de las estrategias globales de la empresa y fijar las prioridades en la inversión.

C. CONCLUSION

La administración es una actividad que tiene un carácter operativo en las organizaciones, en tanto, la gerencia tiene un carácter directivo o estratégico.

El campo de conocimiento del administrador es general y cobija varios ámbitos en la empresa. Empero la aplicación estratégica en cada uno de estos ámbitos se convierte en gerencia, en la medida que se encarga de la dirección de procesos.

Las actividades que desempeñan cada una de las áreas depende necesariamente de la actividad de la empresa y de su situación particular en los niveles interno y externo. Tanto administración gerencia y gestión son ámbitos empresariales complementarios, mas no excluyentes.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- ✓ **Obra Civil:** aplicación de nociones de la física, la química, la geología y el cálculo para la creación de construcciones relacionadas con el transporte, la hidráulica, etc.
- ✓ **Gestión:** Hacer los trámites o diligencias necesarios para resolver un asunto:
- ✓ **Administración:** Organizar los bienes propios o ajenos
- ✓ **Alcance del proceso:** Primera y última actividad de un proceso. El inicio del proceso viene dado por aquella actividad, externa o interna a la Unidad, que da inicio al proceso, y el fin del mismo por la actividad, normalmente propia de la Unidad, con la que concluye el proceso.
- ✓ **Beneficiarios del proceso:** Usuarios y participantes que reciben servicios derivados del desarrollo de un proceso.
- ✓ **BPMN:** Acrónimo de Business Process Modeling Notation. Estándar desarrollado por Business Process Management Initiative (BPMI) para la diagramación de procesos.
- ✓ **Descripción del proceso:** Objeto de un proceso, su propósito, su razón de ser. Para qué se tiene.
- ✓ **Diagrama del proceso:** Representación gráfica del funcionamiento de un proceso. Muestra las actividades internas del proceso de forma secuencial, conectándolas entre sí (una sola entrada y salida para cada actividad) e identifica usuarios y proveedores.
- ✓ **Documentos asociados:** Documentos tipo vinculados al desarrollo de un proceso: instancias, formularios, resoluciones, etc.

- ✓ **Gestor del proceso:** Cargo, puesto, función, con capacidad de actuación y que debe liderar un proceso para implicar y movilizar a los actores que intervienen en el mismo.
- ✓ **Indicador:** datos o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.
- ✓ **Mapa de procesos:** Representación gráfica que identifica los procesos que una Unidad desarrolla, y sus principales interrelaciones, ofreciendo una visión de conjunto del sistema de gestión de la Unidad.
- ✓ **Nombre del proceso:** Descripción breve y representativa del cometido de un proceso.
- ✓ **Participantes del proceso:** Sujeto pasivo que no demanda el servicio (no es un usuario directo), no provee de entradas al proceso (no es uno de los proveedores del proceso) y no es parte de la Unidad propietaria del mismo, pero que interviene en algún momento o momentos durante el desarrollo del proceso.
- ✓ **Procedimiento:** Recoge la manera precisa y sistemática en la que se realizan un conjunto de actividades de un proceso, bien por su complejidad, bien por su reiteración. Los procedimientos se integran en un proceso.
- ✓ **Proceso:** Conjunto de tareas que conforman una serie de actividades, interrelacionadas entre sí, que transforman una entrada en una salida con valor añadido para el usuario.
- ✓ **Procesos estratégicos:** Gestionan la forma en que se toman decisiones sobre planificación y mejoras de la organización, y la relación de ésta con el entorno, siendo los responsables de analizar las necesidades y condicionantes, para a partir de todo ello y del conocimiento de las posibilidades de los

recursos propios, emitir las guías adecuadas al resto de procesos de la organización para asegurar la respuesta a esas necesidades y condicionantes. Permiten definir y desplegar las estrategias, políticas y objetivos de la organización.

- ✓ **Procesos soporte:** Proporcionan apoyo a los procesos clave para asegurar el buen funcionamiento de la Unidad y que, generalmente, son transparentes al usuario.
- ✓ **Propietario del proceso:** Unidad encargada del desarrollo de un proceso. La persona responsable de la Unidad es, por extensión, la responsable del proceso.
- ✓ **Proveedores del proceso:** Proporcionan entradas al proceso, es decir, servicios que la Unidad propietaria del proceso les demanda.
- ✓ **Reglamentos y normas:** Identificación de las normas generales y específicas que deben tenerse en cuenta para el correcto desarrollo de las acciones de un proceso.
- ✓ **Satisfacción:** percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- ✓ **Servicio:** Resultado de llevar a cabo una actividad, generalmente intangible, por parte de la Unidad, dirigida a los usuarios.
- ✓ **Usuarios del proceso:** Los demandantes de los servicios que se proporcionan mediante el desarrollo de un proceso (procesos clave). Pueden ser internos (Órganos de dirección, Centros, Departamentos, Estructuras de investigación, Unidades de apoyo... y personal docente, investigador, de administración y servicios...) y externos (alumnos, instituciones, empresas...).

CAPITULO III.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación está orientada a la toma de decisiones, no se centra en hacer aportes teóricos, sino en buscar y dar soluciones a los problemas encontrados en la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**. Es por esto que el tipo de investigación es de 03 tipos: descriptiva, explicativa y no experimental, los cuales se explicarán a continuación:

- **Descriptiva:** La investigación es un trabajo que describirá la realidad actual de **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**, sus falencias en la gestión de sus procesos y los problemas que generan. Se aplicarán herramientas de gestión y de mejora propias de la carrera de Ingeniería de Sistemas con la finalidad de obtener resultados previsibles.
- **Explicativa:** La investigación busca responder y explicar el porqué de las causas de los problemas de gestión de los procesos en la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** y proponer soluciones a los mismos.
- **No Experimental:** La presente investigación, no requiere de la realización de pruebas para su validación, es un estudio aplicativo para la mejora de la gestión por procesos en la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**.

3.2. POBLACION Y MUESTRA

3.2.1. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO/POBLACIÓN

Se determinó que la Población (Universo), son el total de empresas constructoras de la ciudad de Huánuco.

3.2.2. SELECCIÓN DE MUESTRA

Cómo muestra para la investigación consideramos la siguiente empresa:

INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL

✓ RUC	:	20489650674
✓ CAP. DE CONTRATACION	:	S/. 32,523.955.23
✓ DIRECCION	:	Jr. Los Quipus N° 109 – Amarilis – Huánuco.

3.3. FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. FUENTES

La fuente de información se obtuvo personal de diferentes niveles jerárquicos de las diferentes áreas de la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**. Los mismos enviaron la información por medios electrónicos.

3.3.2. TÉCNICAS

Para lograr lo mencionado, se utilizarán las siguientes técnicas de recolección de información:

- Entrevistas: Serán dirigidas al personal de diferentes niveles jerárquicos de las diferentes áreas de la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**. con la finalidad de tener un

panorama amplio de cuál es la visión que el personal tiene acerca de la gestión que se realiza actualmente, ya que ellos, como protagonistas del trabajo, conocen los procesos de la empresa en su totalidad, así como los problemas e inconvenientes que se presentan y las posibles oportunidades de mejora.

- Cuestionarios: Serán dirigidos a todo el personal de las diferentes áreas de la empresa con la finalidad de obtener información sobre la situación actual de cada área, falencias y oportunidades de mejoras que se puedan implementar.
- Análisis documental: Se realizó una revisión y análisis de la documentación con la que la empresa cuenta actualmente, a fin de obtener lo siguiente:
 - Información acerca de las actividades que realiza la empresa, la infraestructura, procedimientos y prácticas de trabajo.
 - Conocimiento sobre el sistema interno de información y la existencia de documentos y registros. Procesamiento y presentación de datos.

CAPITULO IV.

4. MODELO DE GESTION BASADO EN EL ENFOQUE POR PROCESOS EN LA EMPRESA INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL

En el presente capítulo se expondrá la información correspondiente a la organización, con la finalidad de conocer en que ámbito se desempeña, cómo está estructurada, cuál es su política de trabajo, misión y visión y cuáles son sus principales, así como identificar, diagnosticar y diseñar sus procesos para definir la propuesta de implementación de un modelo de gestión basada en enfoque por procesos.

4.1. LA EMPRESA

4.1.1. SECTOR Y ACTIVIDAD ECONÓMICA

Podemos identificar a la empresa según los siguientes datos:

- RUC: 20489650674
- Razón Social: INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE
EIRL
- Tipo Empresa: EIRL
- Fecha Inicio Actividades: 05/04/2007
- Actividad Comercial: CONSTRUCCION DE EDIFICIOS.
- Dirección Legal: JR. LOS QUIPUS N°109 – AMARILIS –
HUÁNUCO.

4.1.2. BREVE RESEÑA HISTORICA

Iniciamos operaciones en el 2007 en la ciudad de Huánuco, desarrollándonos principalmente en obras civiles, teniendo como principal objetivo dar respuesta a las crecientes necesidades de desarrollo del

mercado regional en lo que respecta al área de construcción, teniendo como mercado especialmente a las Instituciones Públicas y Privadas.

4.1.3. PRINCIPALES CLIENTES

- ✓ MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE DANIEL ALCIDES CARIÓN
- ✓ MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MONZON
- ✓ MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYNA
- ✓ MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TOMAYKICHWA
- ✓ MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MONZON
- ✓ GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO
- ✓ MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
- ✓ GOBIERNO REGIONAL DE JUNIN
- ✓ DRTC – HUANUCO
- ✓ MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE QUISQUI
- ✓ UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
- ✓ UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
- ✓ GOBIERNO REGIONAL DE PASCO
- ✓ MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LEONCIO PRADO
- ✓ MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE DOS DE MAYO

4.1.4. MISION Y VISION

INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL cuenta con la siguiente Misión y Visión, con las que rigen sus actividades:

A. MISION

Somos una empresa especializada en Ingeniería, Construcción y Gerencia de Proyectos que equilibra las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costos; adaptando las especificaciones, los planes y el enfoque a las diversas inquietudes y expectativas de nuestros clientes. Trabajando en un entorno que motiva y desarrolla a nuestro personal y respetando el medio ambiente en que nos desarrollamos, generamos utilidades para mantener la solidez financiera e impulsar el crecimiento y retribuir adecuadamente a nuestros clientes.

B. VISION

Ser reconocidos como la mejor Empresa de Ingeniería, Construcción y Gerencia de Proyectos en los mercados y proyectos donde participemos, en base a nuestro factor humano, políticas de calidad, seguridad y medio ambiente, cumpliendo a cabalidad y puntualidad todos nuestros compromisos.

4.1.5. PRINCIPALES PRODUCTOS Y/O SERVICIOS

- ✓ CONSTRUCCION DE OBRAS EN GENERAL
- ✓ SUPERVISION DE OBRAS EN GENERAL
- ✓ CONSULTORIA DE OBRAS PUBLICAS Y PRIVADAS
- ✓ ALQUILE DE MAQUINARIA PESADA

De esta lista nos enfocaremos en la parte de construcción de obras en General, como son:

- ✓ Edificaciones
- ✓ Saneamiento

✓ Carreteras

4.2. ORGANIZACIÓN

A continuación, se presenta el organigrama de **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL**, para tener una visión clara de cómo se encuentra estructurada la empresa.

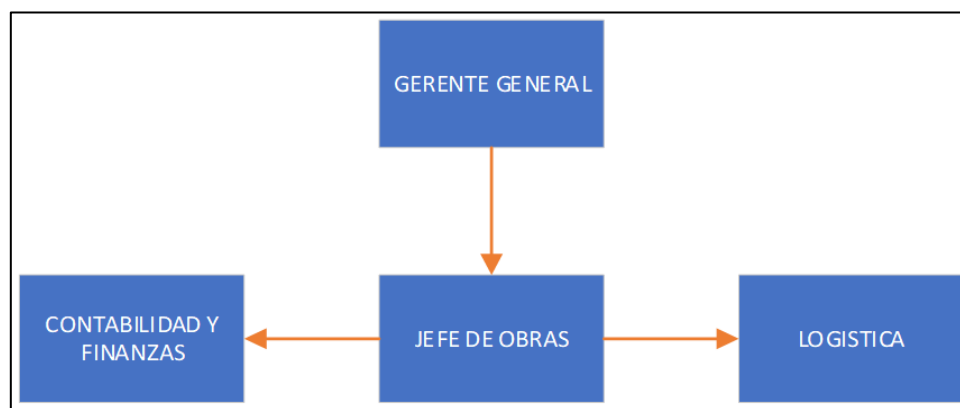


Figura 1: Organigrama actual de la empresa INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL

Fuente. Inversiones y Negociaciones Oriente EIRL

4.3. DIAGNOSTICO

De la entrevista realizada al personal de diferentes niveles jerárquicos de las diferentes áreas de la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** se evidencio que los procesos y actividades que se realizan para la administración y gestión de las obras no son adecuadas.

Desde el inicio de la ejecución de una obra no cuentan con un plan de ejecución de obra propio, ya que la obra es ejecutada teniendo como referencia el cronograma de ejecución de obra contractual, del cual vale mencionar que no se apega a la situación real(espacio/tiempo) de la ejecución de la obra, más por el

contrario presenta demasiadas falencias el cual trae como consecuencia la mala ejecución de las partidas.

Durante la ejecución de obra se presentan problemas con respecto al abastecimiento oportuno de materiales, del cual se evidencian características como:

- ✓ Solicitud de requerimiento tardío, es decir gran parte de los requerimientos de materiales son recepcionados por el área logística de forma tardía.
- ✓ Solicitud de requerimientos sin filtros, es decir los materiales requeridos se compran sin ser adecuadamente verificados en calidad/cantidad por los responsables de obra, ocasionando así acumulación de materiales sin destino de uso como también la pérdida de los mismos.
- ✓ Entrega tardía de materiales, los materiales requeridos en obra llegan demasiado tarde, esto debido a los problemas mencionados en los párrafos anteriores, el proceso logístico no se da en los plazos apropiados, existe duplicación de tareas con respecto a la calidad y cantidad de materiales a suministrar a la obra, estas actividades deben estar definidas durante el proceso de requerimiento de materiales.

Con respecto a la valorización mensual de obra, este es elaborado de forma extemporánea ya que por los problemas mencionados el contratista no cuenta con las partidas necesarias para evadir las penalidades, por otro lado el trámite de pago de las valorizaciones por parte de las entidades toma como mínimo 10 días calendarios, ocasionando que las obras cuenten con disponibilidad económica fuera de tiempo para los pagos de los recursos (mano de obra, materiales y equipos), ocasionando un cuello de botella para todos los procesos del cual depende la correcta administración de obra.

4.4. PROCESOS OPERATIVOS ACTUALES DE EMPRESA:

INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL

Los procesos actuales con los que cuenta la administración de la empresa

INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL son los siguientes:

A. REQUERIMIENTO DE OBRA:

El requerimiento de obra se realiza de forma informal, lo realizan de acuerdo a la necesidad del momento, no llevan un registro adecuado de lo que se está solicitando, además de no controlar los mismos.

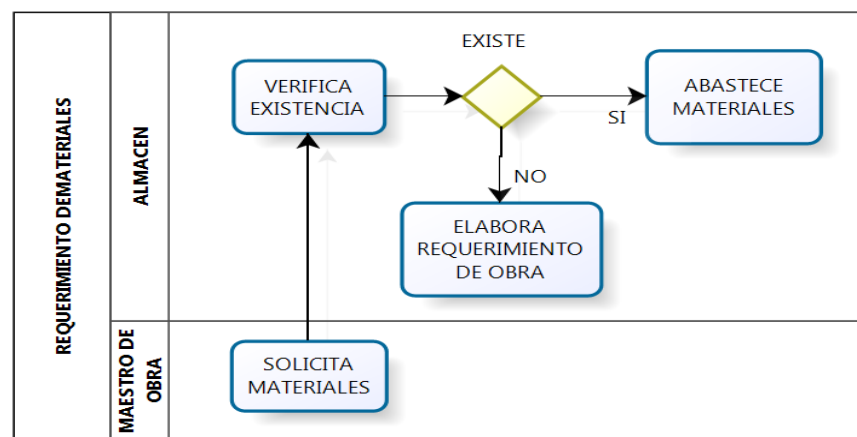


Figura 2: PROCESO ACTUAL - REQUERIMIENTO DE OBRA

FUENTE: Elaboración Propia

B. COMPRAS:

No existe un adecuado flujo de actividades el cual permita comprar materiales de construcción; en primer lugar, no existe un requerimiento formal de los materiales, no realizan cotizaciones, conllevando esto a pérdidas económicas, demoras y adquiriendo materiales de baja calidad, esto se resume en el siguiente cuadro.

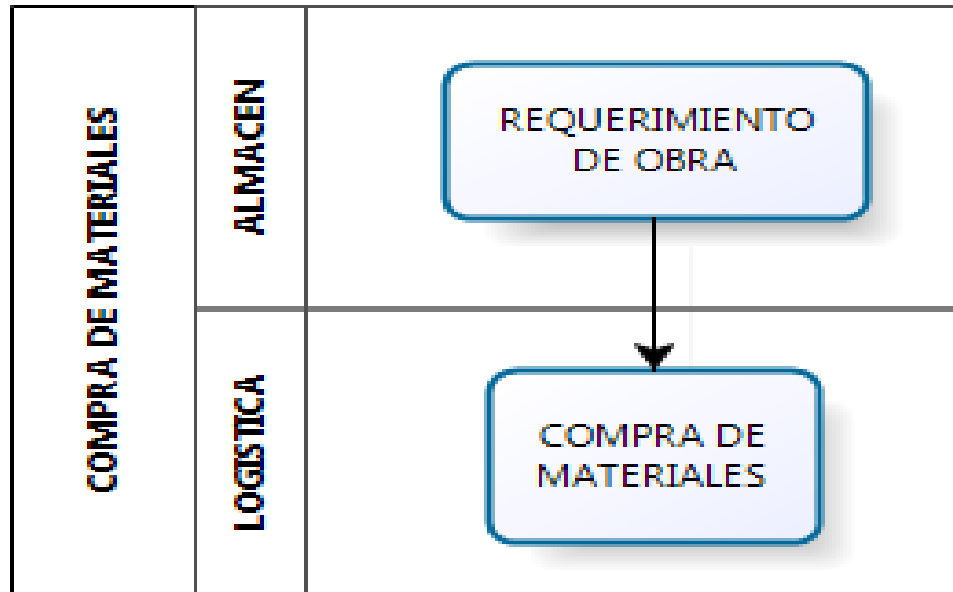


Figura 3: PROCESO ACTUAL – COMPRAS

FUENTE: Elaboración Propia

C. ENVIO Y RECEPCION DE MATERIALES

Los materiales se envían sin el control ni cuidado adecuado, esto conlleva a que se envíen materiales en exceso, fuera del tiempo de solicitud o en tiempos inadecuados, con respecto a la recepción no existe un reporte del estado y cantidad de materiales que llega a las obras, el almacenero solo recepciona, registra y abastece cuando el material es solicitado.

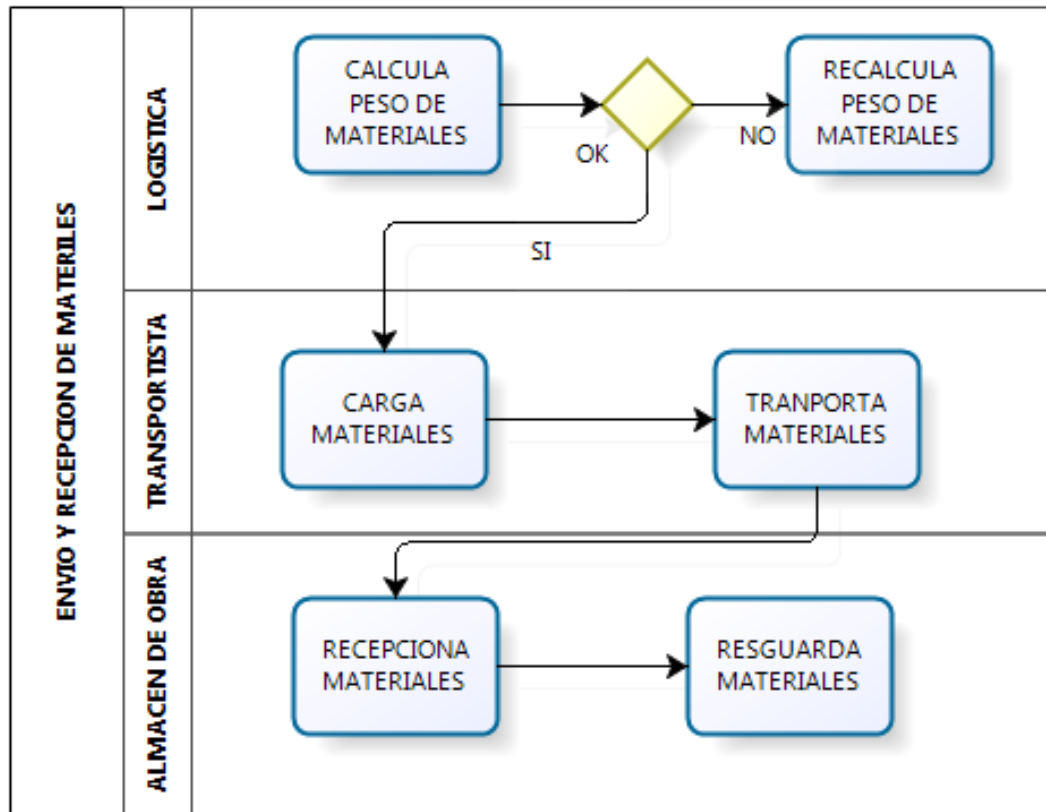


Figura 4: PROCESO ACTUAL - ENVIO Y RECEPCION DE MATERIALES

FUENTE: Elaboración Propia

Estos procesos como se muestran no tienen las actividades y filtros adecuados para la correcta administración de la ejecución de obras de la empresa, por tanto, a continuación, planteamos la **PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO EN EL ENFOQUE DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA**, basado en los procesos operativos y de apoyo, como se muestra en el siguiente capítulo.

CAPITULO V

5. PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

5.1. MAPA DE PROCESOS

En la actualidad la empresa **INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL** no cuenta con un mapa de proceso, por lo cual de acuerdo a la cosmovisión de personal entrevistado y el conocimiento sobre el enfoque de gestión por procesos se identificaron los procesos y se determinó que el mapa de procesos para la administración de obras será el siguiente.

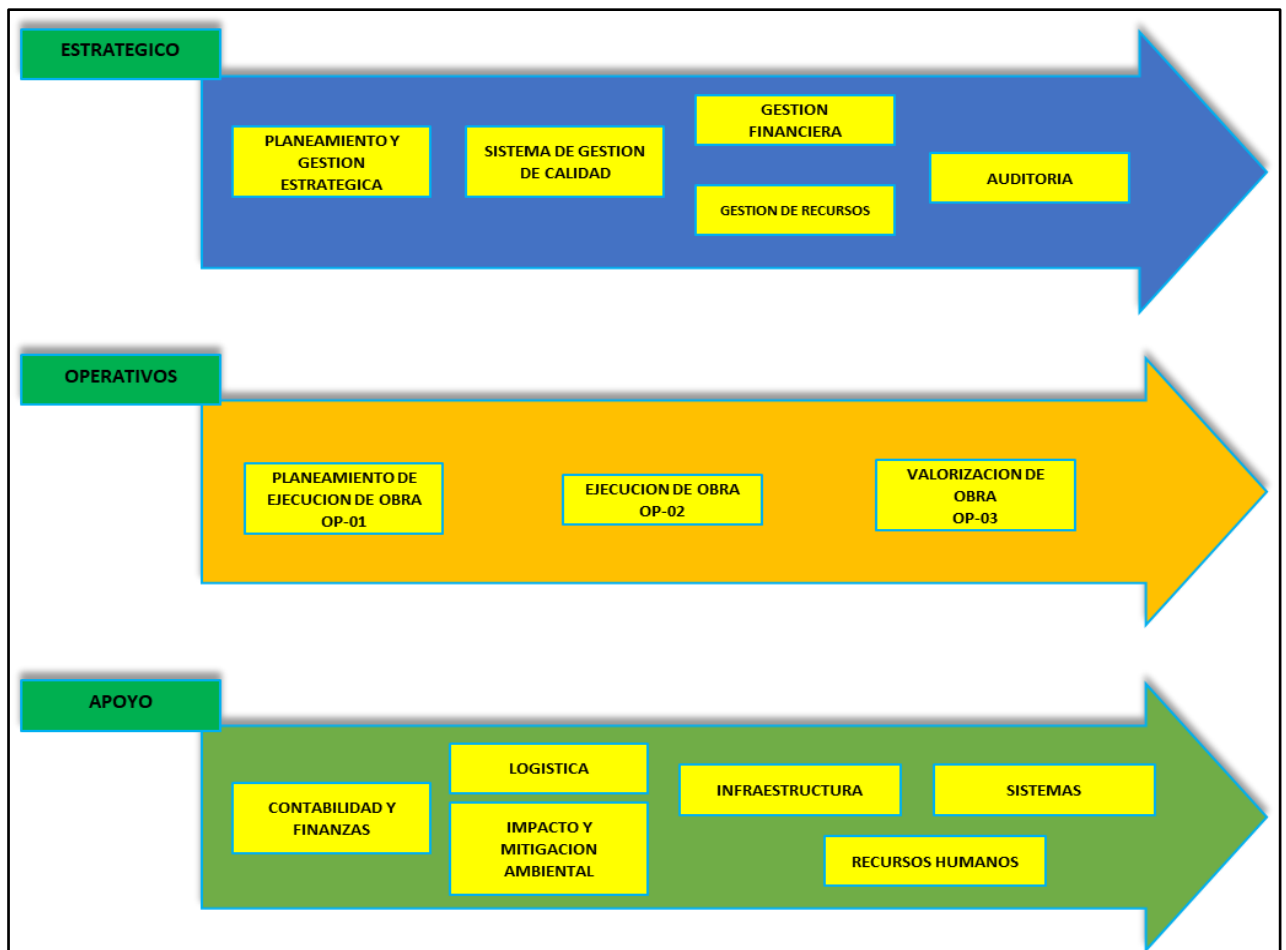


Figura 5: MAPA DE PROCESOS - INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE

FUENTE: Elaboración Propia

5.2. CADENA GENERAL DE LOS PROCESOS

Se procedió al desglose de procesos por nivel de vistas tomando como proceso principal para la presente investigación al proceso **EJECUCIÓN DE OBRAS**, el cual presenta en 03 procesos operativos en el Nivel 03, los cuales seleccionamos para realizar los respectivos mapas de procesos y los demás componentes para la implementación, es decir:

OP-02-02-01-01: REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

OP-02-02-01-02: EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

OP-02-02-01-03: COMPRA DE MATERIALES

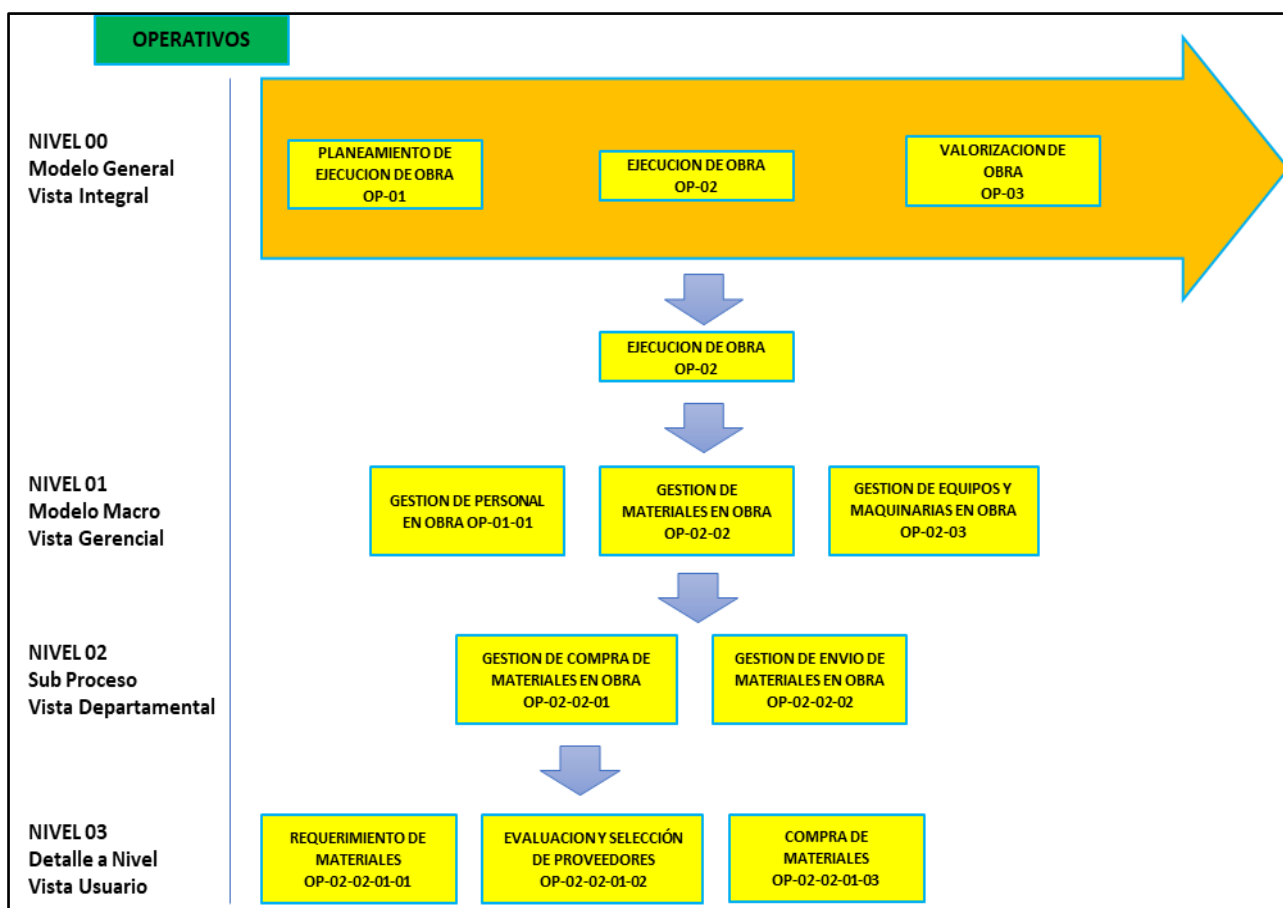


Figura 6: CADENA GENERAL DE LOS PROCESOS

FUENTE: Elaboración Propia

5.3. DISEÑO DE MAPA DE PROCESOS

A continuación, se elaboraron los mapas de procesos respectivos referentes al nivel 03, resultado de la cadena General de procesos.

5.3.1. OP-02-02-01-01:

REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

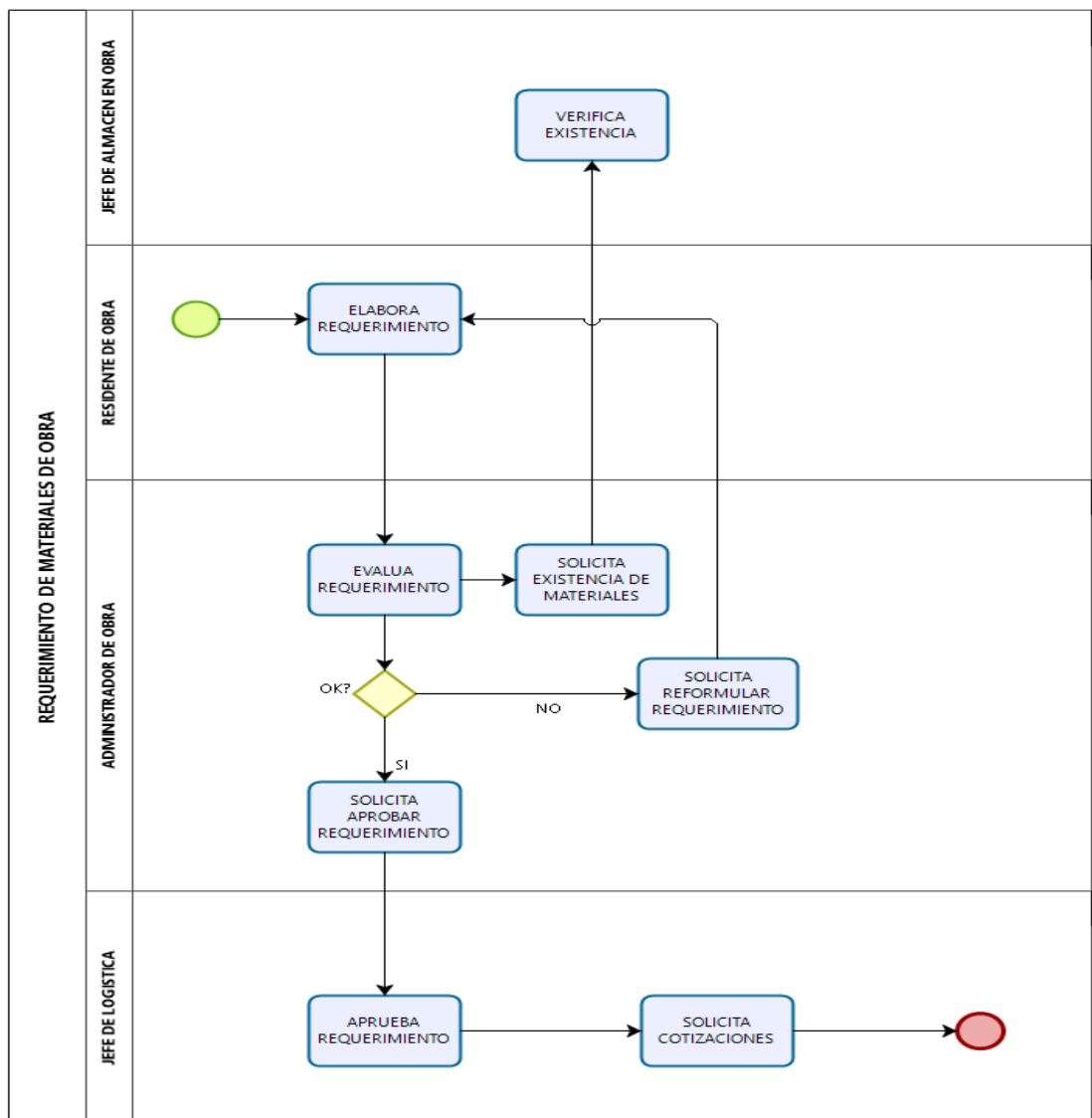


Figura 7: MAPA DE PROCESO - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

FUENTE: Elaboración Propia

5.3.2. OP-02-02-01-02:

EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

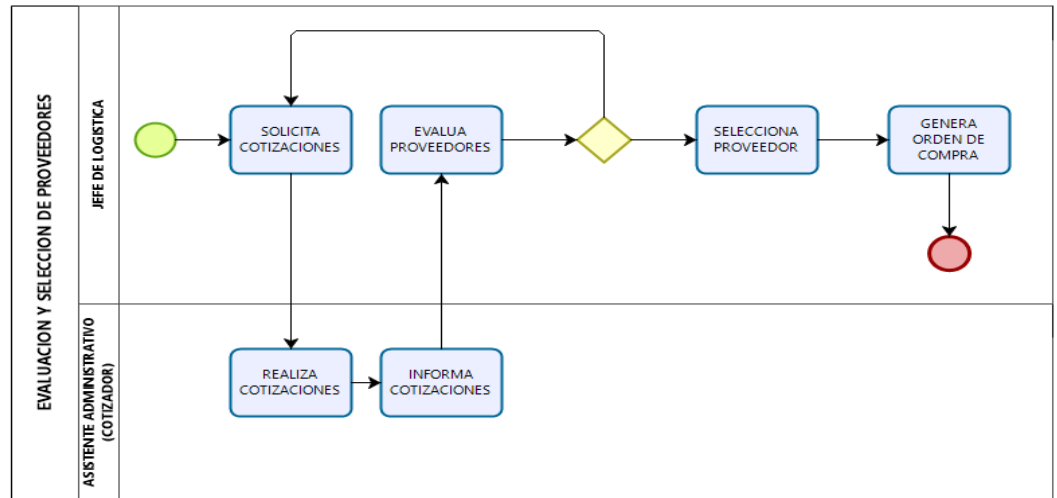


Figura 8: MAPA DE PROCESO - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

FUENTE: Elaboración Propia

5.3.3. OP-02-02-01-03:

COMPRA DE MATERIALES

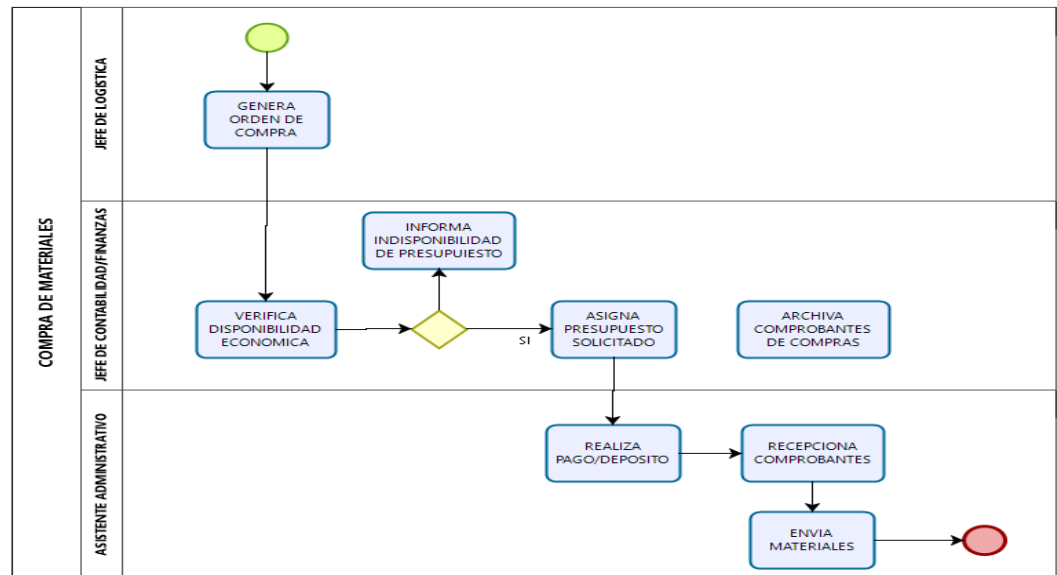


Figura 9: MAPA DE PROCESO-COMPRA DE MATERIALES

FUENTE: Elaboración Propia

5.4. CARACTERIZACION DE PROCESOS

5.4.1. FICHA DE CARATERIZACION

A. FICHA TECNICA DEL PROCESO NIVEL 0

OP-02: EJECUCION DE OBRA

FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0						
Nombre	Ejecucion de Obra			Versión	3	
Objetivo	Construccion de obra			Tipo de Proceso	Operativo	
Dueño del Proceso	RESIDENTE DE OBRA			Código	OP-02	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO						
Proveedores	Elementos de Entradas	Procesos Nivel 1			Producto	Persona que recibe el producto
		Código	Nombre del Proceso del siguiente nivel	Responsable		
ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA	SOLICITUD DE ADMINISTRACION Y GESTION DE RECURSO EN OBRA	OP-01-01	GESTION DE PERSONAL EN OBRA	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	Personal Administrado	ADMINISTRADOR DE OBRA
		OP-02-02	GESTION DE MATERIALES EN OBRA	JEFE DE LOGISTICA	Materiales Administrados	
		OP-02-03	GESTION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS EN OBRA	JEFE DE EQUIPOS PESADOS	Equipos y Maquinarias Administrados	
RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO						
Sistemas informáticos		Recursos Humanos		Instalaciones	Equipos	
MICROSOFT OFFICE 2019 S10 PRESUPUESTOS AUTOCAD		ADMINISTRADOR DE OBRA RESIDENTE DE OBRA ASISTENTE DE RESIDENTE		OFICINA EN OBRA OFICINA EMPRESA	05 COMPUTADORAS CORE I5	
INDICADORES Y CONTROL DEL PROCESO						
Indicador de desempeño						
RECURSOS ADMINISTRADOS						
Controles						
VALIDACION POR EL ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA SOBRE LOS RECURSOS ADMINISTRADOS EN OBRA						
Elaborado por:		Revisado por:			Aprobado por:	
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS			ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA	

Tabla 5: FICHA TECNICA NIVEL 0 - EJECUCION DE OBRA

B. FICHA TECNICA DEL PROCESO NIVEL 1

OP-02-02: GESTIÓN DE MATERIALES EN OBRA

FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 1						
Nombre	Gestion de Materiales en Obra			Versión	3	
Objetivo	ADMINISTRACION DEMATERIALES			Tipo de Proceso	Operativo	
Dueño del Proceso	JEFE DE LOGISTICA			Código	OP-02-02	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO						
Proveedores	Elementos de Entradas	Procesos Nivel 2			Producto	Persona que recibe el producto
		Código	Nombre del Proceso del siguiente nivel	Responsable		
RESIDENTE DE OBRA	REQUERIMIENTO DE OBRA	OP-02-02-01	GESTION DE COMPRA DE MATERIALES	JEFE DE LOGISTICA	MATERIALES COMPRADOS OPORTUNAMENTE	OP-02-02-02 GESTION DE ENVIO DE MATERIALES A OBRA
ASISTENTE ADMINISTRATIVO (Encargado de Compras)	MATERIALES COMPRADOS OPORTUNAMENTE	OP-02-02-02	GESTION DE ENVIO DE MATERIALES A OBRA	JEFE DE LOGISTICA	MATERIALES ENVIADOS OPORTUNAMENTE	Administrador de Obra
RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO						
Sistemas informáticos		Recursos Humanos		Instalaciones	Equipos	
MICROSOFT EXEL		ASISTENTE ADMINISTRATIVO (Encargado de Compras) Administrador de Obra Jefe de Almacenamiento de materiales		Almacen de obra	02 Computadora CORE intel i3	
INDICADORES Y CONTROL DEL PROCESO						
Indicador de desempeño						
MATERIALES COMPRADOS OPORTUNAMENTE POR SEMANA MATERIALES ENVIADO POR SEMANA						
Controles						
VALIDACION POR PARTE DEL ADMINISTRADOR DE LA OBRA DE LOS MATERIALES REQUERIDOS Y RECEPCIONADOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA						
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:		
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA		

Tabla 6: FICHA TECNICA NIVEL 1 - GESTIÓN DE MATERIALES EN OBRA

C. FICHA TECNICA DEL PROCESO NIVEL 2

OP-02-02-01: GESTION DE COMPRA DE MATERIALES EN OBRA

FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 2						
Nombre	GESTION DE COMPRA DE MATERIALES EN OBRA			Versión	3	
Objetivo	COMPRA OPORTUNA DE MATERIALES			Tipo de Proceso	Operativo	
Dueño del Proceso	JEFE DE LOGISTICA			Código	OP-02-02-01	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO						
Proveedores	Elementos de Entradas	Procesos Nivel 3			Producto	Persona que recibe el producto
		Código	Nombre del Proceso del siguiente nivel	Responsable		
OP-02-02 GESTION DE MATERIALES EN OBRA	REQUERIMIENTO DE OBRA	OP-02-02-01	REQUERIMIENTO DE MATERIALES	RESIDENTE DE OBRA	RESUMEN DE MATERIALES REQUERIDOS EN OBRA	OP-02-02-01-02 EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES
OP-02-02-01-02 EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	RESUMEN DE MATERIALES REQUERIDOS EN OBRA	OP-02-02-01-02	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	ASISTENTE ADMINISTRATIVO (Encargado de Compras)	CUADRO COMPRATIVO DE PROVEEDORES	OP-02-02-01-03 COMPRA DE MATERIALES
OP-02-02-01-03 COMPRA DE MATERIALES	CUADRO COMPRATIVO DE PROVEEDORES	OP-02-02-01-03	COMPRA DE MATERIALES	JEFE DE LOGISTICA	MATERIALES COMPRADOS OPORTUNAMENTE	OP-02-02-02 GESTION DE ENVIO DE MATERIALES A OBRA
RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO						
Sistemas informáticos		Recursos Humanos		Instalaciones	Equipos	
MICROSOFT EXEL		RESIDENTE DE OBRA ASISTENTE ADMINISTRATIVO (Encargado de Compras) Administrador de Obra ASISTENTE ADMINISTRATIVO (Encargado de Envío de materiales)		OFICINA EMPRESA	02 Computadora CORE intel i3	
INDICADORES Y CONTROL DEL PROCESO						
Indicador de desempeño						
% MATERIALES COMPRADOS OPORTUNAMENTE POR SEMANA						
Controles						
VALIDACION POR PARTE DEL JEFE DE LOGISTICA DE LOS MATERIALES COMPRADOS Y EVIADOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA						
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:		
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA		

Tabla 7: FICHA TECNICA NIVEL 2 - GESTION DE COMPRA DE MATERIALES EN OBRA

5.4.2. FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3

5.4.2.1. OP-02-02-01-01

REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

FICHA DE PROCEDIMIENTO					
1) Nombre	REQUERIMIENTO DE MATERIALES	Código	OP-02-02-01-01	Versión	3
2) Objetivo	ELABORACION DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES OPORTUNAMENTE				
3) Alcance	ADMINISTRACION, LOGISTICA, OBRA, ALMACEN				
4) Proceso Relacionado	OP-02: Ejecucion de Obra				
Base Normativa					
1) CONTRATO DE OBRA					
2) LEY DE CONTRATACIONES CON EL ESTADO					
Requisitos para iniciar el procedimiento					
Descripción del requisito			Fuente		
REQUERIMIENTO DE OBRA			OP-02-02 GESTION DE MATERIALES EN OBRA		
Actividades del Procedimiento					
Nro.	Nombre de la actividad	Descripción de actividad	Responsable	Órgano y Unidad Orgánica	Registro de ejecución
1	ELABORA REQUERIMIENTO	En coordinación la parte técnica de la ejecución de la obra se reúnen de forma diaria para consolidar el requerimiento de materiales	RESIDENTE DE OBRA	RESIENCIA DE OBRA	FORMATO DE REQUERIMIENTO DE OBRA
2	EVALUA REQUERIMIENTO	Recepciona el formato de requerimiento de obra lo evalúa comparando el cuadro de materiales suministrados en obra y el cuadro de relación de insumos contractual de obra	ADMINISTRADOR DE OBRA	ADMINISTRACION DE OBRA	CUADRO DE EVALUACION DE REQUERIMIENTO
3	APRUEBA REQUERIMIENTO	Aprueba el cuadro final de requerimiento de materiales y solicita la cotización de la misma	JEFE DE LOGISTICA	LOGISTICA	ORDEN DE PEDIDO
Documentos que se generan:					
1) FORMATO DE REQUERIMIENTO DE OBRA					
2) CUADRO DE EVALUACION DE REQUERIMIENTO					
3) ORDEN DE PEDIDO					
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA	

Tabla 8: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL3 - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

5.4.2.2. OP-02-02-01-02:

EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

FICHA DE PROCEDIMIENTO						
1) Nombre	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES		Código	OP-02-02-01-02	Versión	3
2) Objetivo	COTIZACION DE PROVEEDORES (CALIDAD/PRECIO)					
3) Alcance	ADMINISTRACION, LOGISTICA, OBRA, ALMACEN					
4) Proceso Relacionado	OP-02: Ejecucion de Obra					
Base Normativa						
1) CONTRATO DE OBRA						
2) LEY DE CONTRATACIONES CON EL ESTADO						
Requisitos para iniciar el procedimiento						
Descripción del requisito			Fuente			
REQUERIMIENTO DE MATERIALES EN OBRA			OP-02-02 GESTION DE MATERIALES EN OBRA			
Actividades del Procedimiento						
Nro.	Nombre de la actividad	Descripción de actividad	Responsable	Órgano y Unidad Orgánica	Registro de ejecución	
1	SOLICITA COTIZACION	Solicita al encargado de cotizaciones precios de materiales como minimo 03 proveedores	JEFE DE LOGISTICA	LOGISTICA	SOLICITUD DE PROVEEDORES	
2	REALIZA COTIZACION	Realiza la cotizacion de los materiales	ASISTENTE ADMINISTRATIVO (COTIZADOR)	ADMINISTRACION GENERAL	CUADRO DE PROPUESTA DE PROVEEDORES	
Documentos que se generan:						
1) SOLICITUD DE PROVEEDORES						
2) CUADRO DE PROPUESTA DE PROVEEDORES						
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:		
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA		

Tabla 9: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3 - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

5.4.2.3. OP-02-02-01-03:

COMPRA DE MATERIALES

FICHA DE PROCEDIMIENTO					
1) Nombre	COMPRA DE MATERIALES	Código	OP-02-02-01-03	Versión	3
2) Objetivo	COMPRA DE MATERIALES OPORTUNAMENTE				
3) Alcance	ADMINISTRACION, LOGISTICA, OBRA, ALMACEN				
4) Proceso Relacionado	OP-02: Ejecucion de Obra				
Base Normativa					
1) CONTRATO DE OBRA					
2) LEY DE CONTRATACIONES CON EL ESTADO					
Requisitos para iniciar el procedimiento					
Descripción del requisito			Fuente		
EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES			OP-02-02 GESTION DE MATERIALES EN OBRA		
Actividades del Procedimiento					
Nro.	Nombre de la actividad	Descripción de actividad	Responsable	Órgano y Unidad Orgánica	Registro de ejecución
1	GENERA ORDEN DE COMPRA	Ordena la compra de los materiales al proveedor seleccionado previamente	JEFE DE LOGISTICA	LOGISTICA	ORDEN DE COMPRA
2	VERIFICA DISPONIBILIDAD ECONOMICA	verifica y asigna la disponibilidad economica para la compra de los materiles	JEFE DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	CONTABILIDAD Y FINANZAS	CORREO ELECTRONICO
3	COMPRA Y ENVIA LOS MATERIALES	realiza la compra y envia los materiales a obra	ASISTENTE ADMINISTRATIVO (COMPRA)	ADMINISTRACION GENERAL	FACTURA GUIA DE REMISION
Documentos que se generan:					
1) ORDEN DE COMPRA					
2) CORREO ELECTRONICO					
3) FACTURA + GUIA DE REMISION					
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS		ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA	

Tabla 10: FICHA DE PROCEDIMIENTO NIVEL 3 - COMPRA DE MATERIALES

CAPITULO VI

6. RESULTADOS

6.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

La presente investigación dio como resultado la propuesta de de implementación de un Modelo de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos optimizará la gestión y administración de obras en la empresa constructora INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.

A continuación, se muestran las fichas de indicadores propuestos de los procesos desglosados del proceso operativo principal EJECUCION DE OBRA, resultado del análisis de la investigación.

6.1.1. FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO NIVEL 3

6.1.1.1. OP-02-02-01-01

REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO	
Nombre del Proceso	REQUERIMIENTO DE MATERIALES
Objetivo	ELABORACION DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES OPORTUNAMENTE
Nombre del Indicador	% DE MATERIALES REQUERIDOS
Finalidad del indicador	CALCULAR EL PORCENTAJE DE MATERIALES REQUERIDOS BAJO CONTROL DEL RESIDENTE Y ADMINISTRADOR DE OBRA
Fórmula	$(\text{CANTIDAD DE MATERIALES REQUERIDOS BAJO CONTROL} / \text{CANTIDAD DE MATERIALES REQUERIDOS}) * 100$
Unidad de Medida	%
Frecuencia	SEMANAL
Oportunidad de Medida	SEMANAL
Línea Base	20%
Meta	75%
Fuente de datos	EJECUCION DE LA OBRA
Responsable	RESIDENTE DE OBRA

Tabla 11: FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO - REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE OBRA

6.1.1.2. OP-02-02-01-02:

EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO	
Nombre del Proceso	EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES
Objetivo	COTIZACION DE PROVEEDORES (CALIDAD/PRECIO)
Nombre del Indicador	% DE MATERIALES REQUERIDOS
Finalidad del indicador	EVALUAR LA CANTIDAD DE ROVEEDORES APTOS PARA ABASTECER DE MATERIALES DE BUNA CALIDAD Y PRECIO
Fórmula	$(CANTIDAD DE BUENOS PROVEEDORES / CANTIDAD DE PROVEEDORES) * 100$
Unidad de Medida	%
Frecuencia	SEMANAL
Oportunidad de Medida	SEMANAL
Línea Base	20%
Meta	75%
Fuente de datos	EJECUCION DE LA OBRA
Responsable	JEFE DE LOGISTICA

Tabla 12: FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO - EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

6.1.1.3. OP-02-02-01-03:

COMPRA DE MATERIALES

FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO	
Nombre del Proceso	COMPRA DE MATERIALES
Objetivo	COMPRA DE MATERIALES OPORTUNAMENTE
Nombre del Indicador	% DE MATERIALES COMPRADOS DE MANERA OPORTUNA
Finalidad del indicador	MEDIR EL PORCENTAJE DE COMPRAS REALIZADAS OPORTUNAMENTE
Fórmula	$(CANTIDAD DE COMPRAS OPORTUNAS / CANTIDAD DE COMPRAS) * 100$
Unidad de Medida	%
Frecuencia	SEMANAL
Oportunidad de Medida	SEMANAL
Línea Base	20%
Meta	75%
Fuente de datos	EJECUCION DE LA OBRA
Responsable	JEFE DE LOGISTICA

Tabla 13: FICHA DE INDICADOR DE DESEMPEÑO NIVEL 3 - COMPRA DE MATERIALES

6.2. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

La propuesta planteada permitirá a la administración de la empresa, optimizar los recursos requeridos por la Ejecución de la obra, se podrá controlar los recursos tales como: Personal maquinarias y Equipos.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES

Se realizo el diagnóstico situacional de la empresa respecto a los procesos operativos de la empresa en la ejecución de sus obras y se identificó que no cuentan con filtros ni controles que administren de forma correcta los recursos de la empresa.

Se realizo la propuesta el diseño de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, eligiendo como referencia el proceso operativo EJECUCION DE OBRA, del cual se elaboró la cadena de valor, mapeando los procesos de nivel 3, de los cuales se elaboró la caracterización respectiva, obteniendo la ficha de procesos, fichas de procedimiento y los indicadores de desempeño.

La investigación indica que, de ser implementada el Modelo de Gestión basado en Procesos, se evitará muchas pérdidas económicas, ya que se minimizaran la perdida de materiales en obra, se tendrá una selección de buenos proveedores y la compra de los materiales se realizara de manera oportuna, evitando de esta forma ampliaciones de plazo para la ejecución de la obra.

CAPITULO VIII

8. SUGERENCIAS

Implementar la propuesta planteada del presente trabajo de investigación

La implementación de la propuesta planteada optimizara la administración de los recursos de la empresa y evitara la pérdida económica con respecto a los materiales, evitando así mal gasto de tiempo, entregando las obras en los plazos establecidos.

Fomentar la perspectiva de la gestión por procesos e implementar la presente propuesta como un compromiso constante de la EMPRESA.

CAPITULO IX

9. BIBLIOGRAFIA

- ✓ Bemal Torres, C. A. (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Educación de México.
- ✓ Gañme1Ia, K., Lees, M., & Wítríams, B. (2008). Introducción a BPM. Indianápolis, Indiana: Wiley Publishing.
- ✓ Giandini, R., & Díaz, F. (Diciembre de 2009). Un Modelo de Integrabilidad con SOA y BPM. Argentina.
- ✓ Hemandez Sampieri, R., Femandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hili - Interamericana.
- ✓ Pérez Femandez de Velasco, J. A. (2010). Gestión por procesos. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- ✓ White, S., & Miers, D. (2009). Guía de Referencia y Modelado BPMN. UDA: Future Strategíes.
- ✓ Escuela Nacional de Administración Pública (2015). Gestión por Procesos para la Administración Pública.

10. ANEXOS

10.1.1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN				
AUTOR:	LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS			
TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES $y = f(x)$	METODOLOGIA
"IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO EN EL ENFOQUE DE PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PUBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL "	¿Cómo la implementación de un Modelo de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos optimizará la gestión y administración de obras en la empresa constructora INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL?	OBJETIVO GENERAL:	VARIABLE DEPENDIENTE (y):	TIPO DE INVESTIGACION
		Implementar un modelo de gestión basada en el enfoque de Gestión por procesos para optimizar la gestión y administración de obras públicas ejecutadas por la empresa constructora INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.	Enfoque de una Gestión Basada en Procesos	Descriptiva
				Explicativa
				Experimental
PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	VARIABLE INDEPENDIENTE (x):	POBLACION	
¿Cuáles son las causas de los problemas de calidad de materiales durante la ejecución de las obras?	Diagnosticar la situación actual de la empresa INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL, identificando los principales problemas y causas en la gestión de sus procesos y operaciones.	Gestión y Administración en la Ejecución de Obras Publicas	Se determinó que la Población (Universo), son el total de empresas constructoras de la ciudad de Huánuco.	
¿Cuáles son las causas del incumplimiento de los plazos de Ejecución de obras?	Diseñar los procesos Estratégicos, Operativos y de Apoyo para optimizar los recursos y establecer la dinámica organizacional en la ejecución de obra de la empresa constructora INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL.			
¿Cuáles son los procesos Estratégicos, Operativos y de Apoyo para optimizar los recursos en la ejecución de obras de la empresa constructora INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL?	Evaluar la implementación de un sistema de Gestión basada en el Enfoque de Gestión por Procesos a través de un análisis económico (costo – beneficio).		MUESTRA	
¿La implementación de optimización es viable económicamente?			INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL	

Figura 10: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FUENTE: Elaboración Propia

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

RESOLUCIÓN N° 0030-2020-UNHEVAL/FIIS-D/V.
Huánuco, 30 de diciembre de 2020

CONSIDERANDO:

Que con Resolución N° 077-2020-UNHEVAL-CEU, del 11.DIC.2020, se PROCLAMA Y ACREDITA a partir del 14 de diciembre de 2020 hasta el 13 de diciembre de 2024, al Dr. MARCO ANTONIO VILLAVICENCIO CABRERA como Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco;

Que con Resolución N° 0021-2020-UUNHEVAL/FIIS-D/V, de fecha 25.DIC.2020, se resuelve designar los Jurados Examinadores de tesis de Bachilleres de la EP de Ingeniería de Sistemas - PROCATP 2020-I, en mérito al Art. 49 del Reglamento del PROCATP y se fija fecha, hora y lugar para la sustentación pública virtual;

Que al no haberse tomado en cuenta el Art. 46º inc. d) del Reglamento del PROFI, que a la letra dice: La Facultad designará al Jurado, siendo conformado de la siguiente manera:

- ✓ 2 docentes de la Facultad como miembros de Jurado de Tesis.
- ✓ 01 docente que dictó la Asignatura de Tesis III
- ✓ Los docentes que dictaron al sustentante la Asignatura de Tesis I y Tesis II, no serán miembros del jurado de tesis.

Que por lo manifestado, mi Despacho considera procedente:

1. **ANULAR** en todas sus partes la Resolución N° 0021-2020-UNHEVAL/FIIS.D/V, de fecha 25.DIC.2020, que resolvió designar los Jurados Examinadores de tesis del Bach. En Ingeniería de Sistemas: **LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS**.
2. **DESIGNAR** los Jurados Examinadores de tesis de Bachilleres de la EP de Ingeniería de Sistemas - PROCATP 2020-I, en mérito al Art. 46º, inc. d) y Art. 49º del Reglamento del PROCATP y fijar fecha, hora y lugar para la sustentación pública virtual, por lo manifestado en los considerandos de la presente Resolución:

BACHILLERES	TÍTULO DE LA TESIS	JURADOS	DÍA/HORA/LUGAR
- LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS	"PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO EN EL ENFOQUE DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PUBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL"	Dr. Abimael A. Francisco Paredes PRESIDENTE. Mg. Elmer S. Chuquiyaui Saldívar VOCAL Dra. Inés E. Jesús Tolentino VOCAL	Día: 04.ENE.2021 Hora: 08.00 am-9.30am Lugar: VIRTUAL

Que estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, por la Ley Universitaria N° 30220, Estatuto Universitario y Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU;

SE RESUELVE:

1º **ANULAR** en todas sus partes la Resolución N° 0021-2020-UNHEVAL/FIIS.D/V, de fecha 25.DIC.2020, que resolvió designar los Jurados Examinadores de tesis del Bach. En Ingeniería de Sistemas: **LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS**, por lo manifestado en los considerandos de la presente Resolución.

2º **DESIGNAR** los Jurados Examinadores de tesis de Bachilleres de la EP de Ingeniería de Sistemas - PROCATP 2020-I, en mérito al Art. 46º, inc. d) y Art. 49º del Reglamento del PROCATP y fijar fecha, hora y lugar para la sustentación pública virtual, por lo manifestado en los considerandos de la presente Resolución:

BACHILLERES	TÍTULO DE LA TESIS	JURADOS	DÍA/HORA/LUGAR
- LUDWING ANIBAL TRUJILLO CARDENAS	"PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO EN EL ENFOQUE DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PUBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL"	Dr. Abimael A. Francisco Paredes PRESIDENTE. Mg. Elmer S. Chuquiyaui Saldívar VOCAL Dra. Inés E. Jesús Tolentino VOCAL	Día: 04.ENE.2021 Hora: 08.00 am-9.30am Lugar: VIRTUAL

3º **DAR A CONOCER** a los órganos internos y a los interesados.

Regístrese, comuníquese y archívese



[Handwritten signature]

Dr. Marco Villavicencio Cabrera
DECANO FIIS

c.c.: PROCATP/Jurados/Interesados/Archivo

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE PREGRADO

Identificación personal (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Trujillo Cardenas, Ludwig Saibal
 DNI: 42723689 Email: luba.gi.sac@gmail.com Celular: 962073893

Identificación de la Tesis:

	Pregrado
Facultad:	<u>Ingeniería Industrial y de Sistemas.</u>
EAP:	<u>Ingeniería de Sistemas.</u>


Título Profesional Obtenido:

Ingeniería de Sistemas.

Título de la Tesis:

"PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN
 BASADO EN EL ENFOQUE DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA
 EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA
 INVERSIONES Y NEGOCIACIONES ORIENTE EIRL."

Tipo de acceso que autoriza(n) en (los) autor(es):

Marcar "x"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
	PUBLICO	Es Público y accesible al documento de texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público", a través de la publicación autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional - UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas paginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que eligió este tipo de acceso.

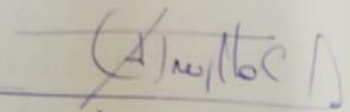
Así mismo pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido

- 1 año
- 2 años
- 3 años
- 4 años

Luego del periodo señalado por Ud.(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma: 20/04/2021

Firma del autor y/o autores


LUDWIG AIBAL TAWJILLO CARDENAS
DNI: 42723689