



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Tesis

**Gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para
una empresa de telecomunicaciones 2018**

**Para optar el título profesional de Licenciado en Administración y
Negocios Internacionales**

AUTOR

Br. Galdos Campos, Brayan Augusto

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresa y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA

Estrategias de mejora para las empresas aplicando herramientas de Gestión

LIMA - PERÚ

2018

**Gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para
una empresa de Telecomunicaciones 2018**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

MBA José Abel De la Torre Tejada

Secretario

Mtro Segundo Waldemar Rios Rios

Vocal

Mg. Fernando Alexis Nolazco Labajos

Asesor temático

Dra. Irma Milagros Carhuancho Mendoza

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a mi madre, por su constante esfuerzo por lograr que yo sea un profesional, a mi hermano por estar siempre conmigo en los buenos y malos momentos. Gracias a ellos he podido ser quien soy ahora, sus apoyos incondicional me llena de mucha felicidad.

Agradecimientos

Agradezco ante todo mis padres y hermano por haber hecho posible que me convirtiera un exitoso profesional. También doy gracias a la Universidad privada Norbert Wiener, que desde el primer día nos dio una gran acogida en su casa. De igual manera a mi asesor temático y metodólogo, quienes estuvieron dándome apoyo para sacar adelante la tesis.

Declaración de autenticidad y responsabilidad

Yo, Galdos Campos Brayan Augusto identificado con DNI Nro. 72552734, domiciliado en la Mz D lote 33 Urb. Coopip en el distrito de San Martín de Porres egresado(a) de la carrera profesional de administración y negocios internacionales he realizado la Tesis titulada “Gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de Telecomunicaciones 2018” para optar el título profesional de Licenciado en Administración y Negocios Internacionales, para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores y no existe copia o plagio alguno.
3. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
4. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
5. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima el día 14 de Junio del 2018.

Galdos Campos Brayan Augusto
DNI 72552734

Presentación

Presento a consideración de ustedes la tesis titulada: Gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de Telecomunicaciones 2018, teniendo como objetivo principal, plantear un método para la optimización de la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018. Se realizó bajo una investigación holística mixta proyectiva enfocada en proponer un método de trabajo que ayude a reducir los tiempos y errores para la entrega de información en el cierre administrativo de proyecto, así mismo busca mejorar los indicadores y resultados esperados por la empresa.

La tesis se divide en 9 capítulos, comenzando con el primero el cual expone la problemática y se formula el problema, el objetivo general y los específicos. Así mismo se desarrolla el segundo capítulo que nos habla sobre el Marco teórico, aquí se expone las teorías que sustentan la propuesta, como también se habla de los conceptos relacionados al tema de investigación y por último los antecedentes que son las referencias de soporte, posteriormente hablamos de la metodología de la investigación, que describe el enfoque, el nivel y método de la investigación, como así también las técnicas e instrumentos que se utilizaron y el procedimiento que se hizo para recopilar los datos. Después en el capítulo IV, se da una descripción de la empresa como a que se dedica, su marco legal y su perspectiva empresarial. Luego tenemos el capítulo V llamado trabajo de campo, en este capítulo se analiza toda la data cuantitativa y cualitativa obtenida de las entrevistas y de los registros documentarios, este capítulo es fundamental para obtener un diagnóstico sustentado para la propuesta que viene a ser el capítulo VI, en esta se menciona la posible solución al problema, se sustenta, justifica y

se propone objetivos. En el capítulo VII que es referente a la discusión se cruza el diagnóstico final con la propuesta y adicionalmente se soporta bajo los antecedentes mencionados en el Marco teórico. En penúltimo tenemos el Capítulo VIII llamado Conclusiones donde se responde los objetivos de la investigación y de la propuesta. Finalmente se termina con el capítulo IX donde van todas las referencias de la investigación, es el soporte de todo lo que se menciona en la tesis.

Índice

Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaración de autenticidad y responsabilidad	vi
Presentación	vii
Índice	ix
Índice de tablas	xiii
Índice de figuras	xiv
Índice de cuadros	xv
Resumen	xvi
Abstract / O resumen	xvii
Introducción	xviii
CAPITULO I	
PROBLEMA DE INVESTIGACION	20
1.1.1 Identificación del problema ideal	20
1.1.2 Formulación del problema	23
1.2 Objetivos	23
1.2.1 Objetivos general	23
1.2.2 Objetivos específicos	24
1.3 Justificación	24

1.3.1 Justificación Metodológica	25
1.3.2 Justificación Practica	25
CAPITULO II	
MARCO TEORICO	27
2.1 Sustento teórico	28
2.2 Antecedentes	33
2.3 Marco conceptual	36
CAPITULO III	
METODO	42
3.1 Sintagma	43
3.2 Enfoque	43
3.3 Tipo, Nivel y Método	43
3.4 Categorías y subcategorías apriorísticas	44
3.5 Unidades informantes	45
3.6 Técnicas e Instrumentos	45
3.7 Procedimiento	45
3.8 Análisis de Datos	47
CAPITULO IV	
EMPRESA/CONTEXTO DE ESTUDIO	48
4.1 Descripción de la empresa	49
4.2 Marco legal de la empresa	49
4.3 Actividad económica de la empresa	50
4.4 Proyectos actuales	50

4.5 Perspectiva empresarial	50
CAPITULO V	
TRABAJO DE CAMPO	51
5.1 Resultados cuantitativos	52
5.2 Análisis cualitativo	67
5.3 Diagnostico final	73
CAPITULO VI	
PROPUESTA DE LA INVESTIFACIÓN	77
6.1 Fundamentos de la propuesta	78
6.2 Problemas	81
6.3 Elección de la alternativa de solución	81
6.4 Objetivos de la propuesta	82
6.5 Justificación de la propuesta	82
6.6 Resultados esperados	83
6.7 Desarrollo de la propuesta	84
6.7.1 Objetivo 1	84
6.7.2 Objetivo 2	102
6.7.3 Objetivo 3	104
6.8 Consideraciones finales de la propuesta	107
CAPITULO VII	
DISCUSIÓN	109
CAPITULO VIII	
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	111

8.1 Conclusiones	112
8.2 Sugerencias	114
CAPITULO IX	
REFERENCIAS	115
9.1 Referencias	117
Anexos	119
Anexo 1: Matriz de la investigación	120
Anexo 2: Matriz metodológica de categorización	121
Anexo 3: Matriz de causa efecto para definir el problema	123
Anexo 4: Matriz de teorías	124
Anexo 5: Matriz de antecedentes	129
Anexo 6: Matriz de conceptos	137
Anexo 7: Matriz del método	146
Anexo 8: Matriz de triangulación de las entrevistas	152
Anexo 9: Ficha de registro documental	153
Anexo 10: Fichad de entrevista	154
Anexo 11: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos	157
Anexo 12: Matriz de la propuesta	166

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de la categoría Problema	44
Tabla 2. Transacciones por etapas del portal - de Mayo 17 a julio 17	52
Tabla 3. Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Octubre 17	53
Tabla 4. Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Diciembre 17	54
Tabla 5. Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Febrero 18	55
Tabla 6. Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Mayo 18	56
Tabla 7. Transacciones Rechazadas creadas desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018	58
Tabla 8. Transacciones pendientes de finalizar por fecha de creación desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018	60

Índice de figuras

Figura 1. Comparativo en cortes de fecha de las transacciones del portal hasta Mayo 2018	57
Figura 2. Cantidad de transacciones rechazadas desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018	59
Figura 3. Transacciones creadas vs Transacciones pendiente de finalizar - de Mayo 2017 a Mayo 2018	61
Figura 4. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Julio 2017	62
Figura 5. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Julio 2017	63
Figura 6. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Mayo 2018	64
Figura 7. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Mayo 2018	65
Figura 8. El proceso participativo y democrático de la APO. Fuente: Chiavenato, (2007)	78
Figura 9. Relación de la empresa con el ambiente externo	79
Figura 10. La consonancia de la organización con el ambiente	80
Figura 11. Diagrama de Gantt del cierre administrativo de proyecto	86
Figura 12. Flujograma de entregables de obra Actual.	88
Figura 13. Línea de tiempo de proyectos terminados	89
Figura 14. Flujograma de entregables de obra propuesto	92
Figura 15. Flujograma del portal de cierre administrativo de proyectos	93
Figura 16. Gestión del conocimiento en las organizaciones	100
Figura 17. Balanced scorecard	101
Figura 18. Matriz de control y seguimiento	104

Índice de cuadros

Cuadro 1. Categorías emergentes y definiciones básicas	73
Cuadro 2. Plan de actividades	85
Cuadro 3. Correo informativo	89
Cuadro 4. Cuadre de Material (Cierre de Folio)	90
Cuadro 5. Cuadro de objetivos por áreas	96
Cuadro 6. Archivamiento digital de documentos	97
Cuadro 7. Cronograma de capacitaciones	102
Cuadro 8. Intervalos de Max y Min de cantidades por etapa	106

Resumen

La presente tesis presenta la necesidad de hacer un cambio en el proceso del cierre administrativo de proyecto para optimizar el tiempo que toma cerrar los proyectos ejecutados por la empresa, considerando la importancia que representa cerrar un proyecto lo más rápido posible para poder liberar equipos de trabajo, facturar proyectos, cerrar contratos con proveedores, etc. Se decidió realizar un modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo para el proceso del cierre administrativo de proyecto.

La investigación se basó en el sintagma holístico haciendo uso de un enfoque mixto del tipo descriptivo, analítico y aplicativo – proyectivo, de tipo no experimental. Los libros de metodológicas brindaron facilidades para la creación de la propuesta, resaltando las teorías administrativas que sirvió para dar solución al problema de la demora del cierre administrativo de proyecto, además, la investigación cuantitativa se realizó con los reportes de transacciones que se exporto del portal del cliente, como también se adquirió información cualitativa mediante entrevistas dirigidas a 3 personas considerados como expertos en el tema de la investigación, posteriormente se procesó toda la información triangulando los datos para llegar a tener un diagnóstico final.

Los resultados evidenciaron que existe un problema con la entrega de los documentos y su revisión, lo que genera demoras en el proceso de cierre de proyecto, así como también cuellos de botellas en las etapas.

Palabras Clave: Cierre de proyecto, gestión de documentos, optimización del tiempo, mejora de proceso, proyectos.

Abstract

The present test presents the need to make a change in the process of project administrative closure for optimize time it takes to close the projects executed by the company, considering the importance of closing a project as quickly as possible to release the equipment of work, billing projects, closing contracts with suppliers, etc. It was decided to create a work model that optimizes the time management for the process of administrative closure of the project.

The research was based on the holistic syntagma using a mixed approach of the descriptive, analytical and applicative - projective, non experimental type. The methodological books provided facilities for the creation of the proposal, highlighting the administrative theories that served to solve the problem of the delay of the administrative closure of the project, in addition, the quantitative research was carried out with the transaction reports that were exported from the portal of the client, as well as qualitative information was acquired through 7 addressed to 3 interviewees considered as experts in the subject of the investigation, afterwards all the information was processed by triangulating the data to arrive at a final diagnosis.

The results showed that there is a problem with the delivery of the documents and their revision, which generates delays in the project closure process, as well as bottle necks in the stages.

Keywords: Project closure, document management, time optimization, process improvement, projects.

Introducción

La tesis como optimización del tiempo para mejorar procesos de cierre de proyectos, tiene como objetivo plantear un modelo de trabajo para la optimización de la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones, esto es debido a que los tiempos que toman cerrar los proyectos hoy en día se está volviendo un problema para las empresas en particular constructoras, debido a que el no cerrar el proyecto a un tiempo considerable dependiente de la magnitud del proyecto, puede generarle costos a la empresa y al mismo proyecto.

La categoría gestión del tiempo, se base en programar actividades y funciones del tal forma que se pueda controlar y medir indicadores y resultados cuantitativos, en ese sentido, la investigación está basada a mejorar estos indicadores a fin de reducir los tiempos del cierre de proyecto, de tal forma convirtiendo a la empresa más competitiva. Sin embargo, no solo basta mejorar esta parte del proceso, sino también es importante darle dirección a la empresa, hacer que los empleados sepan que es lo que se espera de ellos, para que así puedan comprometerse y dar el 100% de su trabajo.

Los proveedores de servicio hoy en día, son parte de los objetivos de la empresa, en tal sentido, es necesario tener buenas relaciones con estos, ya que son quienes hacen parte de nuestro trabajo para brindarle un producto de calidad a nuestro cliente.

CAPITULO I
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problema de investigación

1.1.1 Identificación del problema ideal

A mediados del siglo pasado, luego de la Segunda Guerra Mundial tiene su comienzo la gestión de proyectos, en este tiempo se reconoció como una herramienta necesaria para la elaboración de actividades tecnológicas. Cabe precisar que la gestión de proyectos corresponde a la integración de cinco fases las cuales son iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y por último pero no menos importante el cierre del proyecto, sin embargo es el más olvidado por los gerentes de proyectos porque prestan toda la atención en la fase operativa y no en el cierre administrativo.

En Venezuela se realizó una investigación referente al cierre de proyectos en el sector eléctrico del Estado de Zulia, teniendo como resultado un bajo dominio de los procedimientos y recursos necesarios para ejecutar un cierre de proyecto adecuado. (García y Gómez, 2013). Cabe mencionar que en los resultados de la investigación, una de las variable llamada evaluación de proyecto obtuvo un resultado negativo respecto a los gestores de proyecto, dando a entender que existe un bajo dominio sobre este en el cierre de proyecto, por otro lado, la variable que hace referencia a la verificación de los entregables, si obtuvo un buen resultado donde 53% de los encuestados, indico que verifican y revisan esta documentación.

En el Perú, la gestión de proyectos es un problema desde la planeación, sin ir a un caso muy lejano, tenemos el proyecto de la línea metro 2 que se estimó terminar para el año 2020 en el cronograma de inicio, pero que sin embargo, esta fecha se ratificó por el ex ministro de ese entonces Martin Vizcarra, quien indicó que la fecha se aplazaría hasta el año 2021, así mismo,

en el 2017 el siguiente ex ministro de transporte y comunicaciones Bruno Giuffra predecesor de Martin Vizcarra, ratifico nuevamente el aplazo de la fecha de entrega hasta el año 2022 (Gestión, 2017)

En la empresa investigada la documentación de obra nace desde la contrata y esta es revisada por el supervisor de obra, quien en muchos casos valida la información sin hacer una revisión previa, ya desde el momento de saltar este paso, todo lo que venga después será un trabajo en vano, puesto que cuando estos documentos lleguen al cliente para su validación, serán observados y rechazados, volviendo nuevamente al inicio de todo. Es por esto que, la revisión de los documentos entregados por la contrata debe ser revisada al detalle y observarlo en el mismo momento, en tal sentido la contrata pueda corregir y reenviarlo lo más pronto posible para seguir con el proceso. Este problema hace que tengamos un gran número de proyectos terminados sin iniciar el proceso de cierre con el cliente por falta de documentos entregado a tiempo.

Otra de las funciones que hace el supervisor es cuadrar los materiales de obra, el cual consiste en cruzar los materiales asignados versus los consumidos y el resultado deberá ser cero o en caso exista material sobrante de obra, se debe iniciar un proceso de devolución de material con el cliente. El proceso es llamado como cierre de folio, es un parte importante en el proceso, debido a que el cliente no aceptará liberar ningún pago sin haber antes cerrado folio, este proceso está durando aproximadamente en promedio 25 días, incluyendo la devolución del material, en el caso que se consuma todo en obra, estaría durando 19 días desde que el proyecto se terminó. Cabe precisar que son 15 días en promedio que toma recibir la información por parte del supervisor desde que la obra se termina. Entonces, una vez que se concluye con el cierre de

folio, el encargado de cargar los documentos que hacen referente a este cierre de folio, es el supervisor que archiva todo de manera digital y lo carga a una red compartida con el área de cierre de proyectos, para que estos hagan uso de estos documentos para la creación de las transacciones.

Otra de las personas involucradas en el proceso de cierre de proyecto, es el control de obra, esta persona es quien tiene la información de primera mano sobre los proyectos terminados, pero que sin embargo, no reporta constantemente al área de cierre de proyectos, lo que dificulta el seguimiento y control total de proyectos para solicitar la documentación y esta sea cargada al portal del cliente. Los supervisores son quienes alimentan de información al control de obra por cada proyecto terminado en diferentes tipos de proyectos, es importante precisar que este mismo reporte no se comparte con el área de cierre de proyecto, lo que dificulta tener el control de los documentos faltantes por obras no reportadas del supervisor al área de cierre de proyecto, básicamente los supervisores no reportan la totalidad de los proyectos terminados para no tener la responsabilidad de entregar los documentos que aún no tienen a la mano.

El área de cierre de proyecto una vez obtenido todos los documentos recibidos por el supervisor y el área de cierre de folio, procede a cargar todo en el portal de cierre administrativo de proyecto del cliente, este portal consta de 10 etapas, las cuales tienen dependencias tanto por la empresa constructora como el cliente, cada etapa pasar por validaciones que brinda el cliente de acuerdo a los entregables de obra, estado de obra física, se realizan visitas, dan sus observaciones técnicas y además involucra validaciones a nivel gerencia y sub dirección.

Los problemas que se dan en este proceso de validaciones, esta desde la etapa del pre registro, etapa que es responsabilidad de la empresa. Aquí se carga los documentos de obra para su posterior registro, cabe precisar que esta etapa no inicia el proceso, sino es una etapa previa de recopilación de documentos. Es por esto que se acumula gran cantidad de proyectos terminados que no pueden pasar a etapa Registrado por falta de documentación, pasado el proceso de registrado se solicita una programación de visita, esta solicitud demora entre 10 a 15 días para que nos den fecha de visita a la obra, posteriormente tenemos la etapa de Visita ejecutada, en esta se detalla si el resultado a la visita se llegó a observar detalles técnicos de obra que la empresa debe levantar o si simplemente se validó la recepción de la obra, el levantamiento de las observaciones se evidencia cuando la transacción pasa a la siguiente etapa llamada proceso. Con respecto a la demás etapas son validaciones que toman un corto tiempo que no son causa del principal problema. En resumen el problema principal que tiene la empresa esta desde la recopilación tardía de la información y las observaciones constantes que tienen los documentos entregados al cliente, lo que ocasiona retrabajo y retraso.

1.1.2 Formulación del problema

¿Cómo mejorar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Plantear un modelo de trabajo para la optimización de la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.

1.2.2 Objetivos específicos

Analizar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.

Aplicar las diferentes teorías y conceptos administrativos que agreguen valor a la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.

Diseñar un modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.

Validar el modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.

1.3 Justificación

Lo que se buscó en esta investigación fue identificar los problemas que tiene la empresa para cerrar los proyectos administrativamente, hoy en día la empresa tiene en promedio 3 meses para cerrar un proyecto, lo cual es un indicador bastante alto sobre el promedio de los 30 días dados por el cliente. En tal sentido, la investigación estará dirigida a las personas involucradas en el proceso de cierre de proyectos como supervisores, analista de cierre de proyectos y proveedores de servicio.

Identificado los problemas se propone un modelo de trabajo que mejore los tiempos de entrega de información, de tal forma, se evite los re trabajos que generan pérdida de tiempo con el fin de así cumplir con los tiempos de cierres de proyectos propuesto por el cliente, de tal

forma cerrar administrativamente y financieramente con la facturación de los proyectos ejecutado.

1.3.1 Justificación metodológica

La investigación fue holística, debido a que esta nos da un enfoque global que integra y concatena aspectos secuenciales y simultáneos, además una de las ventajas que se tiene con esta investigación es que nos permite como investigador organizar y sistematizar toda la información e integra diversos enfoques de las disciplinas para abordar en una propuesta de solución a la problemática de la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones.

1.3.2 Justificación práctica

La presente investigación se enfoca en la optimización del tiempo en el proceso de cierre administrativo de proyecto, debido a que se ha evidenciado que en la actualidad la empresa está teniendo un grave problema respecto al tiempo que le toma cerrar un proyecto, son 3 meses para culminar administrativamente un proyecto con el cliente, lo que debería tomar no más de un mes y medio, que es a lo que se propone llegar utilizando herramientas administrativas, así como también indicadores que nos ayuden a medir los resultados.

El problema principal se encuentra en la entrega de la documentación para poder avanzar con el proceso de cierre de proyecto, las contratistas que ejecutan estos proyectos, no le toman el interés de entregar los entregables de obra para iniciar el proceso de cierre

administrativo de proyecto con el cliente, dicho esto, se busca capacitar y comprometer a esta para que tome conciencia de la problemática y aporte sus conocimiento para mejorar el proceso.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 Sustento teórico

La administración por objetivos

Al hablar de la administración por objetivos no podemos dejar de mencionar a Peter F. Drucker que según el en Chiavenato (2007) explica que:

La APO es un proceso por el cual gerentes y subordinados identifican objetivos comunes, definen las áreas de responsabilidad de cada uno en términos de resultados esperados y utilizan esos objetivos como guías para su actividad. La APO es un método por el cual el gerente y sus subordinados definen las metas en conjunto; las responsabilidades se especifican para cada uno en función de los resultados esperados, que constituyen los indicadores o patrones de desempeño bajo los cuales se evaluará a ambos. Analizando el resultado final, el desempeño del gerente y del subordinado puede evaluarse objetivamente y los resultados alcanzados se pueden comparar con los esperados. (p.196)

El proceso de la administración por objetivos (APO) involucra a gerentes y subordinados con el fin de establecer objetivos en común, además delega la responsabilidad a cada área que esté involucrada en el proceso para medir el resultado esperado. Las metas que se definen van en conjunto a las solicitudes realizadas y serán de igual manera medibles con el fin de analizar los resultados finales con los esperados de la empresa. (Chiavenato, 2007)

La APO servirá de guía para el personal de cierre de proyectos, definiendo metas y objetivos con dirección a resultados, esto generará responsabilidades a cada área involucrada y

proveedores de servicios a quienes se les comprometerá en el proceso de cierre de proyectos, con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos.

La teoría de sistemas

El sistema tiene un conjunto de elementos, estos tienen relación e interacción obteniendo una sinergia la cual brinda valor agregado a cada elemento. El sistema va guiado a los objetivos de la empresa propuestos en el ambiente tanto la parte interna de la empresa como la externa, influyendo en los proveedores (Chiavenato, 2007).

Según Ludwig von Bertalanffy citado en Chiavenato (2007) menciono que:

El sistema abierto “puede entenderse como un conjunto de partes en constante interacción e interdependencia, constituyendo un todo sinérgico (el todo es mayor que la suma de las partes), orientado hacia determinados propósitos (conducta teleológica orientada hacia fines) y en permanente relación de interdependencia con el ambiente (entendida como la doble capacidad de influenciar el medio externo y ser por él influenciado. (p.414)

En tal sentido tener un sistema de trabajo establecido mejorará el proceso de cierre de proyecto, haciendo interactuar a cada área involucrada, lo cual arrojará resultados positivos hacia los resultados. Hoy en día no existe interacción entre las áreas administrativas y operativas debido a que estas trabajan de forma individual retrasando los flujos del proceso de cierre de proyecto, ya que al no compartir la información, generan un incremento de proyectos pendientes de cerrar administrativamente.

Teoría situacional (TS)

Según Ludwig von Bertalanffy citado en Chiavenato (2007) nos mencionó que:

Para la Teoría situacional todo es relativo y todo depende. Nada es absoluto o universalmente aplicable. Si existe una variable situacional, entonces hay un camino adecuado para hacer frente a ella. El enfoque situacional representa el primer intento serio de responder a la cuestión de cómo los sistemas interactúan con su ambiente. E inclusive, requiere de habilidades de diagnóstico situacional y no solamente habilidades para aplicar herramientas o esquemas de trabajo. Administrar no es solamente indicar qué hacer, sino analizar qué hacer. (p.476)

La teoría situacional está enfocada al ambiente externo y como la organización la enfrenta. Para la teoría situacional todo es relativo y no existe una única forma de trabajo, siempre existirán variables situacionales tanto del ambiente externo como interno, las empresas deben de adaptarse a los cambios de estos, el ambiente interno es posible de controlarse y medirse, sin embargo, el ambiente externo no es posible de ser controlado por las empresas pero que sin embargo pueden estudiarse. (Chiavenato, 2007).

Las situaciones del ambiente de trabajo con el cliente en los 2 últimos años han sido cambiantes, lo cual ha traído como consecuencia diferentes dificultades para cerrar proyectos, pues la demora en la adaptación a estos cambios han influenciado para cerrar los proyectos. La teoría situacional nos dará un diagnóstico de cómo está la organización ante los cambios y cómo podemos mejorar mediante esquemas o herramientas de trabajo que nos permita afrontar estos

cambios repentinos del ambiente externo. De tal forma podremos comprender como es que se comporta la empresa ante estos cambios. La situación de la empresa debe pasar por un cambio interno, rediseñando los procesos, mejorando las herramientas de trabajos, adquiriendo más personal y sobre todo cambiando la mente del trabajador en el sentido de comprometerlo con los objetivos y metas de la empresa de esta forma el trabajador tendrá claro la dirección a donde debe ir empujando la rueda para que el proceso de cierre de proyecto avance.

La teoría matemática

Según en Chiavenato (2007) se explica:

La teoría matemática busca construir modelos matemáticos capaces de simular situaciones reales en la empresa. La creación de modelos matemáticos enfoca la resolución de problemas en la toma de decisiones. El modelo es la representación de algo o el estándar de algo a ser hecho. Es por medio del modelo que se hacen representaciones de la realidad. En la teoría matemática, el modelo se utiliza como simulación de situaciones futuras y evaluaciones de la probabilidad de que éste suceda. El modelo delimita el área de acción a manera de proporcionar el alcance de una situación futura con razonable esperanza de ocurrencia. (p.384)

Con la teoría matemática se ha logrado formular modelos matemáticos que ayudan a optimizar los recursos y el tiempo en cualquier tipo de proceso. Las matemáticas aportan indicadores, los cuales sirven a la empresa para medir resultados, establecer objetivos y tomar decisiones bajo diferentes escenarios creados mediante la matemática. Si bien es cierto que el medio externo no es posible de controlar, con las matemáticas se puede llegar a tener posibles

resultados los cuales favorecerán a la empresa ante los cambios externos que se den. (Chiavenato, 2007)

El uso de las matemáticas para el desarrollo de un método de trabajo es fundamental, se requerirá trabajar bajo indicadores y escenarios simulado, para llegar a tener un procedimiento de trabajo fluido y tomar decisiones acertadas. Las representaciones de la realidad que nos puede brindar las matemáticas servirán para que las decisiones de la gerencia dirigidas hacia los objetivos tengan un resultado positivo. Todo esto ayudará a optimizar el tiempo de los cierres de proyectos y a su vez reducirá costos. Las matemáticas tienen la facilidad de cuantificar, medir, proporcionar y obtener resultados en base a datos físicos, de tal manera nos da una un escenario real de la situación sea pasada, actual o futura. Las matemáticas contribuyen a realizar un trabajo de calidad, al poder hacer medibles los datos estos pueden caer en un intervalo de medición donde todo lo que este dentro del intervalo se le puede denominar bueno o excelente y lo que este fuera malo o defectuoso.

La teoría de la administración clásica

Henri Fayol citado en Chiavenato (2007) menciona que:

Ninguna de las primeras cinco funciones (Técnicas, comerciales, financieras, seguridad y contables) mencionadas tienen la tarea de formular el programa de acción general de la empresa, constituir su cuerpo social, coordinar los esfuerzos ni armonizar sus acciones. Estas atribuciones constituyen otra Función, designada con el nombre de Administración. (p.70)

La administración tiene como función la planeación, organización, dirección, coordinación y control, llamado también como proceso administrativo que debe tener toda empresa para su eficaz funcionamiento. La administración está por encima de cualquier otra área de la empresa, sirve para dar una dirección a la organización en su totalidad. (Chiavenato, 2007)

La aplicación de la administración en el área operativa sumará grandes beneficios, hoy en día se observa en la empresa que la operatividad tiene una debilidad administrativa, destacando el poco control de la información obtenida de los proyectos. Se planea reforzar al operativo con herramientas administrativas para que lleven un correcto manejo de sus entregables de obra y estos sirvan para cerrar los proyectos, es necesario aplicar y enseñar los principios de la administración resaltando como por ejemplo, responsabilidad que para Fayol implica el deber de rendir cuentas (Chiavenato, 2007). Orden, donde se menciona que para toda cosa debe existir un lugar y cada cosa debe estar en ese lugar y disciplina, que significa obediencia a los mandatos, dedicación al trabajo y respeto a las normas impuestas por la empresa.

2.2 Antecedentes

Según Hidalgo (2013) en su trabajo de investigación titulado *Modelo de gestión y administración de proyectos operacionales*, que fue para optar el Grado de Magister en Gestión y dirección de empresas tuvo como objetivo elaborar un procedimiento para la gestión y administración de proyectos operacionales, teniendo como resultado facilitar a los miembros del área de proyecto la forma de trabajo establecida en diferentes pasos para la ejecución de los

proyectos haciendo inca pie a la planificación control y cierre de proyecto, uno de los puntos a resaltar es definir los roles y responsabilidades a cada miembro, estableciendo vías de comunicación a fin de sostener relaciones que fortalezcan la cooperación con el cliente y contratistas, lo cual permitirá tener respuestas ágil y efectivas a los requerimientos de los usuarios.

Nos comenta Bastardo (2010) en su tesis *Diseño de un modelo de gestión para la administración y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA, C.A.* para optar el Grado académico de Magister Scientiarum en Ingeniería Industrial, investigación realizada para evitar duplicidad de trabajo, optimizar los recursos y simplificar al máximo la gestión de los sistemas, en tal sentido el objetivo fue diseñar un modelo de gestión aplicado a la administración y control de los proyectos. El estudio se realizó mediante una investigación no experimental de tipo tecnológica, como uno de sus deducciones es que el modelo de gestión permitirá mejorar los sistemas de mediciones Control, evaluación y seguimiento de cada Proyecto asignado a la empresa, así como también podrá determinar de manera oportuna, posibles variables con el fin de corregirlas en su debido momento con el fin de no alterar el cronograma de trabajo y entregables.

Según Díaz y Carmona (2011) en su trabajo de investigación llamado *Diseño de una metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, basada en el project management institute - PMI*, para optar al título de Máster en Administración – MBA. El trabajo tiene como objetivo proponer una de metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, llegó a una conclusión resaltante que a pesar de todo el esfuerzo por querer estandarizar y aplicar nuevas técnicas de gestión de proyectos, demostró que la probabilidad de

que estos proyectos terminen con éxito son bajas, en tal sentido la implementación de un sistema de gestión de calidad, que se aplique, se sostenga y se supervise periódicamente, solo mejorara a prevenir y controlar los inconvenientes y riesgos de los proyectos de inversión, sin embargo no será una garantía de éxito de los mismos.

Caballero (2017) en su trabajo de investigación con nombre *Implantación de la oficina de gestión de proyectos PMO de TI en una empresa de telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico PMI-PMBOK*, tesis que elaboró para optar el Grado de Magister, tuvo como objetivo principal implementar una estructura orgánica de control de proyectos PMO con enfoques metodológico, orientado a gobernar proyectos de negocios con liderazgo para mejorar la eficiencia de la dirección de proyectos de sistemas de información y TI en una empresa de telecomunicaciones, la metodología del trabajo fue experimental, como resultado se elaboró un modelo metodológico que está enfocado en el objetivo de gestionar con eficiencia los proyectos.

Según Valencia (2011) en su trabajo de investigación *Solución estandarizada para la gestión de proyectos empresariales*, en la tesis para optar el Grado de Bachiller, tuvo como objetivo la reducción de costos y la mejora de la gestión del trabajo, como resultado de su investigación se ha reducido los sobrecostos y el sobreesfuerzo, así mismo, ha mejorado la satisfacción del cliente ante los proyectos al tener un proceso ordenado y fluido.

2.3 Marco conceptual

Proyecto

Según el PMI (Citado en Mulcahy, 2013) con respecto a la definición de proyecto, explica que “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (p.21). Sin embargo para Sapag (2008), nos dice que “Un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana”. (p.1). Como indican los autores un proyecto es un esfuerzo de trabajo que tiene un tiempo de duración, por el cual se realiza para dar solución a un objetivo o crear un producto para la necesidad de algo o alguien.

Según Gido y Clements (2012) “un proyecto es un esfuerzo para lograr un objetivo específico por medio de una serie particular de tareas interrelacionadas y el uso eficaz de los recursos” (p. 4). Como bien indica los proyectos tiene una serie de tareas que están relacionadas y tienen una variable importante que es el tiempo y costo, cada tarea ira sumando la duración y costo del proyecto.

Cierre de proyecto

El cierre administrativo de proyecto es la última etapa del ciclo de vida de un proyecto, Según Gido y Clements (2012) el cierre de proyecto “es la última fase del ciclo de vida de un proyecto es el cierre, esta fase inicia cuando se han concluido los trabajos del proyecto y el patrocinador o cliente ha aceptado los entregables correspondientes”. (p.300) Es importante resaltar la aceptación de los entregables, debido a que si al terminar un proyecto no se tiene la aceptación

por parte del clientes, este proyecto no se podrá facturar, liquidar, el estado del proyecto estará como inconcluso, y es muy probable que el cliente pueda sacar ventaja de esto.

Para Gray y Larson (2009) el cierre o entrega de proyecto:

Comprende dos actividades: entregar el producto del proyecto al cliente y volver a desplegar los recursos del proyecto. Lo primero puede comprender la capacitación del cliente y la transferencia de documentos. Lo segundo implica, por lo general, la liberación del equipo/materiales del proyecto hacia otros proyectos y encontrar nuevas asignaciones para los integrantes del equipo. (p.8)

La entrega de documentos es la parte que impide cerrar proyectos administrativamente para la empresa. Según Mulcahy (2013) indica que:

El esfuerzo de cierre incluirá actividades administrativas como la recolección y finalización de la documentación necesaria para completar el proyecto, y requerirá de cierto trabajo técnico para confirmar que el producto final del proyecto es aceptable. También incluirá toda clase de trabajos necesarios para transferir el proyecto completado a las personas que lo usarán y para solicitar retroalimentación del cliente acerca del producto y del proyecto. (p. 90)

Tal como indica el autor, la finalización de la documentación es totalmente necesaria para cerrar un proyecto, pues son los únicos sustentos que servirán para que el cliente nos de la conformidad, y es necesario que estos documentos sean guardado y archivados ante cualquier observación posterior que podamos tener por el cliente.

Por otro lado Gido y Clements (2012) sostuvieron que:

El proceso de cierre comprende diversas acciones, que incluyen el cobro de las facturas y los pagos finales, la evaluación y el reconocimiento del personal, la realización de una evaluación a posteriori del proyecto, la documentación de las lecciones aprendidas y el archivo de los documentos del proyecto. (p.13)

Lo más importante para la empresa es facturar y cobrar lo que ejecuta, y es mucho mejor si esto sucede de la forma más rápida, sin embargo, sino se realiza un correcto cierre de proyecto es muy probable que esto no se pueda dar.

Gestión del tiempo

Según Chamoun (2002) nos menciona que:

Una de las funciones más importantes en la administración de proyectos concierne a la planeación y control de la duración del proyecto. El programa de éste es de suma importancia, pues prevé la integración a lo largo del tiempo para coordinar los trabajos de todos los integrantes. (p.106)

Por otro lado, tenemos al Project Management Institute (2004) nos explica que “la Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo”. (p.139). La duración de un proyecto es reflejo de la duración de sus actividades que suman toda la ejecución del proyecto, la gestión viene a ser como nosotros controlamos que estos tiempos se cumplan para cada tarea, el uso de herramientas y programas

son de mucha ayuda para el control, sin embargo también mucho depende de las personas que están involucradas en las actividades.

Mulcahy (2013) menciona sobre la gestión del tiempo:

Este capítulo con frecuencia es muy difícil para aquellos que no se dan cuenta de que un cronograma poco realista es culpa del director del proyecto. ¡Sí, es verdad! Una de las principales responsabilidades del director de proyectos es distinguir si se puede cumplir con la fecha de finalización requerida para un proyecto y crear opciones para hacer que esto suceda. (p.197)

La gestión del tiempo involucra a los procesos a lo largo del tiempo del proyecto para hacer las coordinaciones y cumplir con los tiempos de cada etapa o proceso, determinado por el gestor de proyectos (p.197). La gestión del tiempo en la empresa es un punto importante para la investigación, debido a que es el problema raíz, el tiempo de entrega de información en la empresa, es el problema principal para cerrar los proyectos terminados operativamente, las demoras se dan tanto por los supervisores, contratistas como con el cliente para las validaciones necesarias en el proceso de cierre de proyectos, la elaboración de cronogramas ayudará al control de entrega de información y se podrá obtener indicadores con los cuales podremos medir a las personas involucradas y hacer el seguimiento que se deba.

Retrabajo

El re trabajo se da por la fallas en el producto final, quiere decir, que cuando se entrega al cliente el producto y esto no funciona o no cumple las expectativas del cliente, el producto regresa a su origen de producción para volverse a realizar o mejorar. Lo cual involucra un sobre costo y tiempo para la empresa, según Love et al. citado en Núñez (2015):

En relación a la conformidad, hay dos definiciones de re trabajo. La primera establece que re trabajo es el proceso por el cual un ítem es llevado a cumplir las conformidades de los requerimientos originales por compleción o corrección, mientras que para la segunda es realizar algo al menos una vez más debido a la no conformidad de los requerimientos. (p.25)

Los re trabajos se dan a consecuencia de las observaciones por parte del cliente, hoy en día en la empresa que se está investigando, recibe gran porcentaje de observaciones con respecto a las obras terminadas, y por tal no se puede obtener la conformidad del cliente, estos levantamientos de observaciones que se hacen generan un costo adicional tanto operativamente como administrativamente, pues el proceso de cierre de proyecto que se tiene con el cliente se trabajó mediante un proceso de etapas, en las que cada obra terminada tiene que pasar cada de una de estas etapas y si se encuentra observación esta regresa al lugar de inicio y se tiene que volver a cargar toda la información. Los retrabajos es un indicar importante para verificar cuantas veces son rechazadas las solicitudes de conformidad de obra.

Portal de cierre administrativo de proyectos

El portal no es más que un sistema integral de documentos y validaciones, que consiste en recibir los entregables de obra por los usuarios, de tal forma, que los organiza por tipo de proyecto, área responsable y validadores. El portal consta de 9 etapas, cada una de estas solicita información referente a las obras terminadas para ser validadas.

Las etapas que la componen son:

Registros: Esta etapa indica que la transacción creada tiene todos los documentos de obra necesarios para procesar la información.

Programado: Esta etapa indica que se ha programado cita al supervisor (Cliente) para que visite la obra.

Visita Ejecutada: Esta etapa indica el resultado de la visita, si la obra tiene observaciones o si está limpia para pasar a la etapa PAC.

Proceso: Esta etapa solicita un documento llamado ATP, que significa que la obra no ha tenido observaciones o que si las tuvo, se levantaron.

PAC: Esta etapa solicita un documento de certificación de aprobación parcial firmado por el gerente de la empresa.

Aprobaciones PAC: Esta etapa solicita las validaciones de jefatura, gerencia y sub dirección (Cliente)

FAC: Esta etapa solicita un documento de certificación de aprobación Final firmado por el gerente de la empresa.

Aprobaciones FAC: Esta etapa solicita las validaciones de jefatura auditor, gerencia y sub dirección (Cliente)

Finalizado: Esta etapa indica el cierre de proyecto, se da automáticamente cuando valida el sub director en la etapa Aprobaciones FAC.

CAPITULO III

MÉTODO

3.1 Sintagma

El sintagma utilizado para esta investigación es holístico debido a que nos brinda un diagnóstico global del estudio. Según Hurtado (2000) comenta que “la investigación holística surge como una necesidad de proporcionar criterios de apertura y una metodología más completa y efectiva a las personas que realizan investigación en las áreas del conocimiento”. (p.14)

3.2 Enfoque

El enfoque que se toma para la investigación es de tipo mixto debido a que nos permite realizar un análisis compartido entre datos cuantitativos y cualitativos para tener un mejor entendimiento del estudio, tal como nos menciona Hernández y Mendoza (2014) sobre el enfoque mixto “los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p.534). Gracias al enfoque mixto se utilizó instrumentos de cada enfoque con el fin de tener una visión amplia de la problemática y de acuerdo a la necesidad plantear una alternativa de solución viable y factible.

3.3 Tipo, nivel y método

Nivel proyectivo

La investigación es proyectiva por que se utiliza un evento a modificar en un proceso actual de la empresa. Como indica Hurtado (2000) “esta investigación involucra creación, diseño,

elaboración de planes o de proyectos” (p.328). En tal sentido el nivel proyectivo nos da la posibilidad de elaboración planes y diseños para nuestra problemática, que busca diseñar un método de trabajo para cerrar los proyectos.

Método analítico

El método analítico ayudará a descomponer todo, se analizará cada una de las partes para observar las causas, naturaleza y efectos, según Kerlinger (citado en Hurtado, 2000) nos menciona que “analizar significa establecer categorías, ordenar, resumir e interpretar los datos. El tipo de análisis a utilizar se define en función del tipo de investigación, el diseño seleccionado y la información que proporcionan los instrumentos”. (p.181). En tal sentido el análisis que se dio a la investigación es a esta investigación fue de un enfoque marco hacia lo micro, con el fin de revisar cada detalle de la problemática para después evaluarla.

3.4 Categorías y subcategorías apriorísticas

Tabla 1

Matriz de la categoría Problema

Sub Categoría	Indicadores
Gestión del Tiempo	Duración de la transacción
	Entrega de documentos
	Tiempo de validaciones Cliente
	Levantamiento de Observaciones
	Retrabajo

3.5 Unidades informantes

Las unidades informantes, será el reporte de transacción que se obtiene del portal del cliente, donde detalla todos los registros por fecha y etapas, lo que nos servirá para hacer el análisis cuantitativo de la investigación.

3.6 Técnicas e instrumentos

Técnicas

Según Hurtado (2000) “Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación”. (p.427) Para esta investigación se hará uso de técnicas como las entrevistas con expertos para los datos cualitativos, esta información ayudará a darle respuesta a nuestra pregunta de investigación, adicional se usara registros documentales.

Instrumentos

Con respecto a los instrumentos podemos mencionar a Hurtado (2000) que menciona: “En general los instrumentos constituyen la vía mediante la cual es posible aplicar una determinada técnica de recolección de información”. (p.427) Por tal los instrumentos a utilizar para la investigación son las Guías de entrevista para los expertos.

3.7 Procedimiento

Se empezó seleccionando a los expertos en el tema de investigación, en este caso se buscó un supervisor, un analista de cierre de proyecto y una contrata proveedora de servicio para realizar

la entrevista, a cada uno se le programo la cita en el horario de la mañana. Se comenzó con el analista, quien tiene 1 año en el puesto trabajo pero que llevo con 2 años de experiencia, la segunda persona a entrevistar fue el supervisor que tiene más de 5 años en la empresa desempeñándose como supervisor de campo y oficina convirtiéndose en coordinador del área y por último se escogió una contrata que lleva más de 1 año trabajando para la empresa y tiene conocimiento del proceso de cierre de proyecto con el cliente.

Para la entrevista se usó una grabadora la cual capto toda la conversación referida a las preguntas claves y las preguntas que surgieron. Cabe mencionar que la duración de las entrevistas fue entre 25 a 35 minutos. Esto se realizó en la sala de reuniones de la empresa teniendo total privacidad, antes de comenzar con la grabación hubo una conversación previa con el fin de aclimatar al entrevistado de tal manera nos pueda responder con total libertad.

Posterior a la entrevista, se vació toda la conversación en Word y se utilizó la matriz de triangulación, se buscaron palabras claves que ayudaran a identificar frases relacionadas a las categorías problema. En un inicio se complicó debido a que las preguntas que se realizaron a los entrevistados no eran uniforme para los tres, sino que se hicieron preguntas indistintas para cada uno, haciendo un poco más complejo el vaciado de información pero que a la vez fue también más beneficioso porque se obtiene datos diferentes.

Con respecto a los registros documentarios, se exporto del portal de cierre de proyecto todos los registros del portal en diferentes cortes de mes, comenzando desde todas las creaciones de transacciones que se dieron desde mayo 2017 y haciendo el primer corte en julio 2017, el segundo en octubre 2017, luego diciembre 2017, posteriormente febrero 2018 y como último

corte mayo 2018. Esto con el fin de tener diferentes escenarios para un mejor análisis de datos. Cabe precisar que este reporte nos da los tiempos reales de cómo se mueve una transacción en el portal, así mismo cuantas se pueden generar dentro de un mes. A partir de esta información se procedió a realizar todos los cuadros estadísticos y gráficos que nos muestran numéricamente los problemas que se tienen para cerrar los proyectos, a su 90% los resultados cuantitativos tuvieron relación con los resultados cualitativos, dando validez al análisis realizado.

3.8 Análisis de datos

Triangulación

Como nos menciona Hernández, Fernández y Baptista (2014):

En el análisis de los datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les proporcionamos una estructura. Los datos son muy variados, pero en esencia consisten en observaciones del investigador y narraciones de los participantes. (p. 418)

La triangulación de los datos servirá para dar un mejor análisis cruzado de la información que se obtengan de los datos cualitativos.

CAPITULO IV
EMPRESA/CONTEXTO EN ESTUDIO

4.1 Descripción de la empresa

Es una empresa mexicana trasnacional, siendo este uno de los consorcios comerciales, industriales más grandes de América Latina. La empresa se especializa en Telecomunicaciones, tanto en infraestructura y construcción. La empresa prestigio avalado por su experiencia en ejecución de proyectos con un impacto social como económico. La sede de la empresa se encuentra en la Av. La Molina 3055, cuenta con más de 100 proveedores de servicios en instalaciones y construcción de telecomunicaciones, entre las diferentes líneas de negocio de telecomunicaciones, la investigación está dirigida a la línea de Radio Base.

La visión de la empresa es ser una empresa líder utilizando tecnología de vanguardia con personal competente en los países donde tengamos operaciones por la construcción de proyectos de infraestructura para telecomunicaciones.

La misión es construir proyectos de infraestructura para telecomunicaciones para el sector privado, de conformidad con los requisitos pactados con el cliente en tiempo, calidad y precio, garantizando la rentabilidad comprometida con los accionistas.

4.2 Marco legal de la empresa

Es una sociedad anónima cerrada, con fines de lucro, teniendo como actividad empresarial Actividad de Arquitectura e Ingeniería, inicio sus actividades el 20 de marzo del 2006, es contribuyente del impuesto a la renta, por su condición de renta de tercera categoría de conformidad a sus registros (SUNARP).

4.3 Actividad económica de la empresa

Es una empresa líder en el rubro de infraestructura y construcción en telecomunicaciones, atiende servicios de radio bases, planta externa e interna, mantenimientos y construcción HFC, mantenimiento de la red dorsal, instalaciones DTH y HFC entre otros proyectos especiales, tiene más de 10 años en el mercado peruano.

4.4 Proyectos actuales

Entre los proyectos actuales que se tienen son los proyectos de construcción de una red Anillos en la zona de Rioja – Piura, la línea 2 del metro de Lima, 80 sitios asignados para trabajos de modernizaciones de red en provincias de Lima.

4.5 Perspectiva empresarial

La empresa tiene como perspectiva buscar nuevos clientes y ampliar su rama de telecomunicaciones y ductos, como bien se sabe los viaductos de gases es un mercado que se está incrementando gracias al gas que se obtiene de las riquezas minerales del Perú, Hoy se busca también obtener proyectos directos del estado lo cual dará mayor prestigio a la empresa.

CAPITULO V
TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados cuantitativos

Transacciones por etapas del portal

Tabla 2

Transacciones por etapas del portal - de Mayo 17 a julio 17.

TRAZABILIDAD	FECHA CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	REPRESENTACION %
	<i>Finalizado</i>	40	-
FIN ↑ INICIO	Aprobaciones FAC	15	11.90%
	FAC	22	17.46%
	Aprobaciones PAC	8	6.35%
	PAC	5	3.97%
	Proceso	10	7.94%
	Visita Ejecutada	6	4.76%
	Programado	12	9.52%
	Registrado	37	29.37%
	Pre Registro	11	8.73%
	<i>Rechazado</i>	37	-
		Total general	126

La tabla 2 muestra una fotografía de las 126 transacciones creadas desde mayo 17 hasta julio del 2017, donde 40 del total a finalizado, esto quiere decir que estos 40 proyectos se han cerrado operativa y administrativamente. Por otro lado se tiene 37 proyectos que fueron rechazados por algún tema documentario u operativo. Se tiene 11 proyectos en pre registro, lo que significa dos cosas, que el proyecto está por cerrarse operativamente o que está pendiente de recabar información o documentos que son necesarios para poder registrar la transacción, en tal sentido, esto representa casi un 9% del volumen de transacciones en curso. También se puede observar que la etapa con mayor porcentaje es la etapa de registrado, esta etapa nos indica que estos 37 proyectos tienen la documentación necesaria para pasar a programación de visita, el

hecho de que se acumule es por un tema de que el cliente aún no termina de revisar la documentación e información para poder programar visita.

Tabla 3

Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Octubre 17.

TRAZABILIDAD	FECHA CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	REPRESENTACION %
	<i>Finalizado</i>	222	
FIN	Aprobaciones FAC	18	6.82%
	FAC	58	21.97%
	Aprobaciones PAC	13	4.92%
	PAC	2	0.76%
	Proceso	26	9.85%
	Visita Ejecutada	52	19.70%
	Programado	7	2.65%
	Registrado	27	10.23%
INICIO	Pre Registro	61	23.11%
	<i>Rechazado</i>	31	
	Total general	264	100%

La tabla 3 a diferencia de la tabla 2, tiene un corte al cierre del mes de octubre del 2017, esto explica el incremento del número de transacciones creadas pasando de 126 a 264, un aumento más del 100%. En esta ocasión se puede notar que la etapa de pre registro se incrementó a un 23% en relación a su par de la Tabla 1, lo cual indica que hay una falta de información y/o documentos para registrar la transacción. Otro porcentaje a resaltar es el cerca de 22% de la etapa FAC, la cual es una etapa en la que el primer aprobador en este caso el jefe auditor, revisa para validar la información o en el peor de los casos la rechaza, esta es la etapa donde se revisa todo al mínimo detalle y es donde se produce más los rechazos de las transacciones. Otro porcentaje interesante es el 19.70% de la visita ejecutada, esta etapa indica varias cosas, como si la obra al ser visitada, se le dio observaciones, se reprogramo la visita o que está pendiente que realicen la visita.

Tabla 4

Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Diciembre 17.

TRAZABILIDAD	FECHA CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	REPRESENTACION %
FIN ↑ INICIO	Finalizado	343	
	Aprobaciones FAC	21	6.34%
	FAC	89	26.89%
	Aprobaciones PAC	11	3.32%
	PAC	2	0.60%
	Proceso	34	10.27%
	Visita Ejecutada	40	12.08%
	Programado	8	2.42%
	Registrado	19	5.74%
	Pre Registro	107	32.33%
	Rechazado	160	
	Total general	331	100%

La etapa de pre registro en la tabla 4 sigue incrementándose, lo cual se puede observar que se está haciendo un efecto de bola de nieve por la falta de información para registrar las transacciones, al cierre del año 2017 se tiene 107 proyectos sin cerrar administrativamente, lo cual perjudica a la empresa monetariamente, los porcentajes de la etapa FAC de igual manera sufre un incremento, y esto es porque el jefe auditor no está procesando las transacciones debido a observaciones e inclusive habría rechazado varias transacciones, pues vemos que el número de cantidad de transacciones rechazadas incremento drásticamente de 31 a 160. Si vemos la cantidad de transacciones finalizadas contra la cantidad de transacciones en curso, podemos notar que poco más de 50% del total de transacciones (sin considerar los rechazos) representa la etapa finalizada y el otro % restante de proyectos están en proceso de cierre.

Tabla 5

Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Febrero 18.

TRAZABILIDAD	FECHA CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	REPRESENTACION %
FIN ↑ INICIO	Finalizado	527	
	Aprobaciones FAC	31	8%
	FAC	51	13%
	Aprobaciones PAC	8	2%
	PAC	2	1%
	Proceso	25	6%
	Visita Ejecutada	23	6%
	Programado	32	8%
	Registrado	79	20%
	Pre Registro	137	35%
	Rechazado	183	
	Total general	388	100%

La tabla 5 demuestra que más del 50% de las transacción en proceso, se encuentran en las etapas pre registro y registrado, es indiscutible que el área de cierre de proyectos tiene un problema de información para ser cargada a portal del cliente y puedas seguir el proceso una vez registrada, para este corte del mes de febrero 2018, las repuestas del cliente según la tabla pareciera que fueron rápidas, debido a que sus porcentajes están por debajo del 10%, solo supera esto la etapa FAC que como bien sabemos representa la etapa del auditor. Con respecto a los rechazos, siguen incrementándose, los errores se siguen dando en la información entregada por las contratas o supervisores. Haciendo una comparación de transacciones finalizadas y en proceso, tenemos casi un 60% de proyectos cerrados y un 40% en proceso de cierre.

Tabla 6

Transacciones por etapas del portal desde Mayo 17 a Mayo 18.

TRAZABILIDAD	FECHA CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	REPRESENTACION %
FIN ↑ INICIO	Finalizado	680	
	Aprobaciones FAC	50	9%
	FAC	131	24%
	Aprobaciones PAC	11	2%
	PAC	40	7%
	Proceso	10	2%
	Visita Ejecutada	30	6%
	Programado	41	8%
	Registrado	52	10%
	Pre Registro	173	32%
	Rechazado	238	
	Total general	538	100%

La tabla 6 vuelve a incrementar la etapa FAC a 24% y la etapa pre registro, se mantiene en un porcentaje superior al 30%, un dato curioso es que la etapa PAC aumenta a un 7% la cual se deberá a un descuido o descontrol del seguimiento de las transacciones por parte del área de cierre de proyecto, esta etapa casi siempre se mantiene con un % muy bajo debido a que esta etapa es dependencia por parte de la empresa y solo consta de cargar un documento certificador, se sigue manteniendo un 60% de proyectos cerrados y un 40% de proyectos en proceso de cierre administrativo. Los demás porcentajes se mantienen en la línea histórica. Los rechazos aumentaron con mayor cantidad y es evidencia que existe un doble trabajo y costo involucrado por documentación errónea o información de mala calidad.

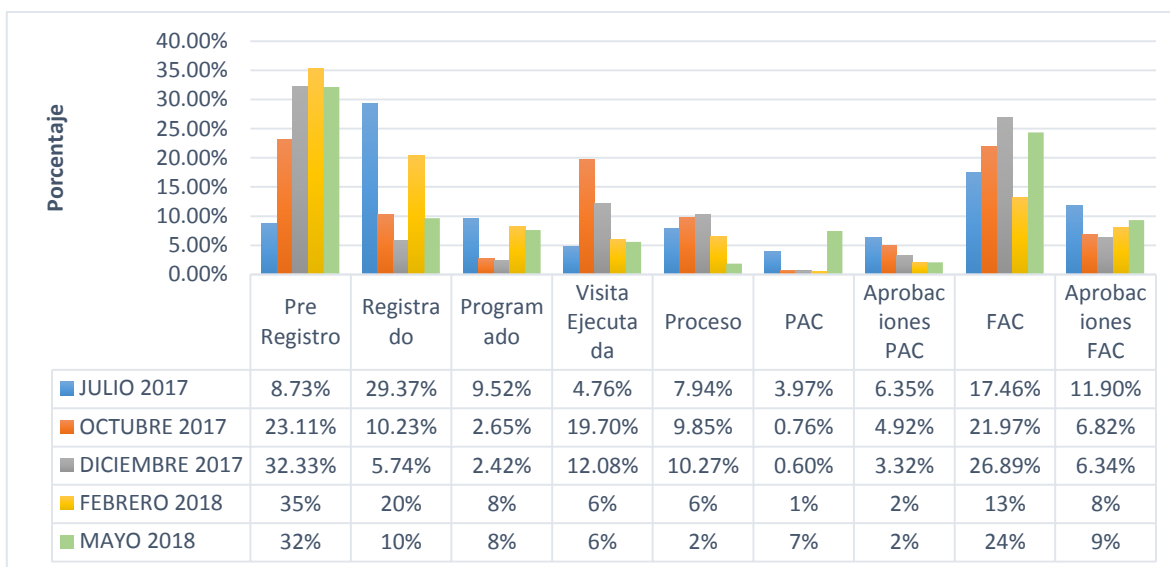


Figura 1. Comparativo en cortes de fecha de las transacciones del portal hasta Mayo 2018.

La figura 1 nos muestra un comparativo de las 5 primeras tablas, y como se puede observar la etapa de pre registro, ha ido en aumento en lo que comienza el primer corte de julio 2017 hasta mayo 2018, y es donde más se concentra nuestras transacciones, como se observa representa en promedio un 30% del total de transacciones. Cabe mencionar nuevamente que esta etapa consolida proyectos que están a punto de culminar y proyectos que están pendientes de registrar por falta de documentación. La siguiente etapa que es la del registrado, nos da una impresión de que ha ido reduciendo en cantidad, la etapa del programado, que es la etapa donde el cliente me hace la programación para que puedan ejecutar la visita, está representando en promedio un 8%, la visita ejecutada ha tenido un octubre 2017 un punto alto, de casi 20% pero que ha ido bajando hasta mayo del 2018 hasta un 6%. La etapa de proceso casi se ha mantenido es un porcentaje promedio de 9% esta etapa corresponde a las validaciones de los levantamientos de observaciones de obra. La etapa PAC que corresponde a la empresa, siempre se ha mantenido bajo, las aprobaciones PAC que consta de las validaciones de un jefe operativo, un gerente y un sub director, han ido reduciendo en cantidad sus pendientes, lo cual es beneficioso para el

proceso de cierre de proyectos, la etapa FAC es uno de las etapas donde se revisa al mínimo detalle toda la información cargada en el portal y donde el jefe auditor tiene que validar para pasar a la siguiente etapa, en este caso se observa que esta etapa siempre ha mantenido un porcentaje alto desde 20% hasta llegar inclusive a más de 30% como en el mes de diciembre 2017.

Las aprobaciones FAC, se han mantenido en un promedio de 8% debería reducirse al nivel de las aprobaciones PAC, puesto que es un similar a esta etapa. Como conclusión de este gráfico, se puede decir que las etapas donde se tiene mayor cantidad de transacciones o proyectos estancados son las etapas de pre registro y las etapas FAC, las cuales son como se mencionó anteriormente por temas documentarios e información. Las etapas de registrado y visita ejecutada son etapas volátiles en los las cuales podemos tener puntos altos como bajos, esto da entender que el cliente no tiene respuesta constante para estas etapas.

Transacciones rechazadas

Tabla 7

Transacciones Rechazadas creadas desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018

AÑO DE CREACION	MES DE CREACION	TOTAL	RECHAZOS
2017	Mayo	65	28
2017	Junio	45	11
2017	Julio	55	28
2017	Agosto	172	30
2017	Septiembre	87	28
2017	Octubre	83	20
2017	Noviembre	101	19
2017	Diciembre	127	27
2018	Enero	117	15
2018	Febrero	115	19
2018	Marzo	75	9
2018	Abril	109	3
2018	Mayo	67	1
Total general	-	1,218	238

Esta tabla 7 muestra cuantas transacciones creadas dentro de cada mes fue rechazada, por ejemplo en el mes de mayo se crearon 65 transacciones de las cuales 28 se rechazaron en el transcurso del proceso, no quiere decir que las 28 se rechazaron en el mismo mes de mayo, sino que en el transcurso del proceso de cada etapa se han ido rechazando transacciones de dicho mes, es por esto que si vemos las transacciones de mayo del año 2018, se podrá observar que hasta el cierre de mes solo se ha rechazado una, pero que según la tendencia es muy probable que esta llegue a aumentar para el mes de julio o agosto del mismo año hasta en 20 rechazos.

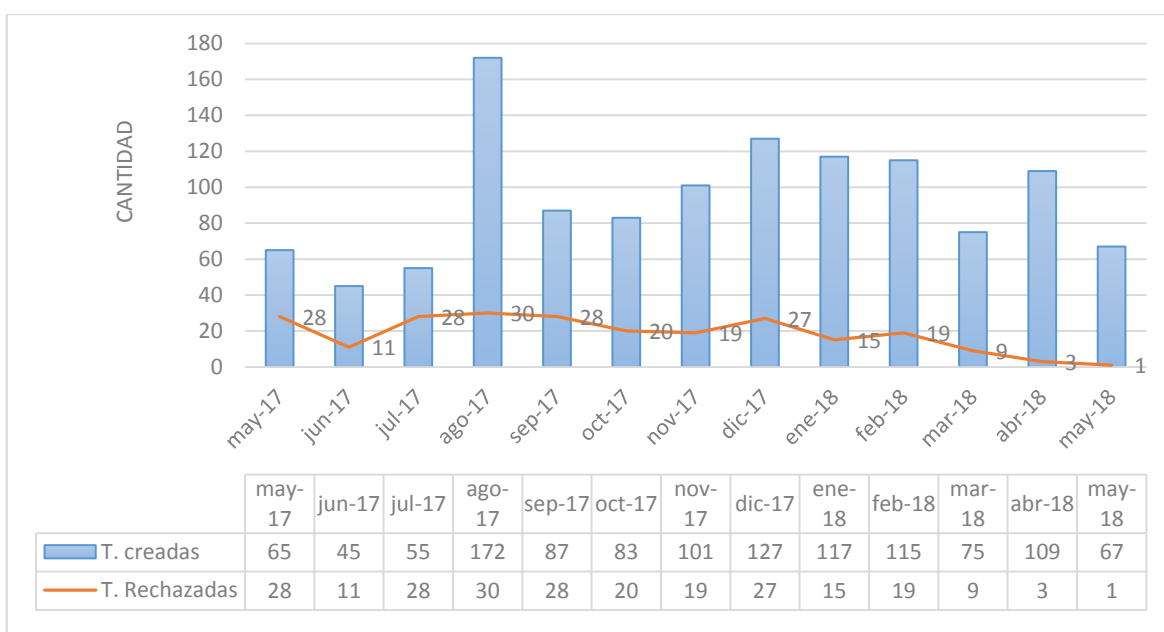


Figura 2. Cantidad de transacciones rechazadas desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018

La figura 2 da una visión más amplia de lo que nos muestra la tabla 7, aquí tenemos las barras las cuales representan el total de transacciones creadas para cada proyecto por mes, y tenemos una línea de tendencia la cuales representa el número de transacciones rechazadas. A simple vista podemos decir que el número de transacciones rechazadas está representando un promedio del 25% del total de transacciones que se crean cada mes, esto es un 25% de costo sin

beneficio, puesto que se tiene que volver a cargar toda la documentación nuevamente para que sea evaluada en el portal y siga el proceso de cierre de proyecto. Los rechazos se dan comúnmente por observaciones de campo, falta de documento, errores en digitación al crear una transacción para un proyecto.

Transacciones pendientes de Finalizar

Tabla 8

Transacciones pendientes de finalizar por fecha de creación desde Mayo 2017 hasta Mayo 2018.

AÑO DE CREACION	MES DE CREACION	TOTAL TRANSACCIONES	TOTAL FINALIZADOS	PTE FINALIZAR
2017	may	65	64	1
2017	jun	45	45	0
2017	jul	55	50	5
2017	ago	172	133	39
2017	sep	87	87	0
2017	oct	83	79	4
2017	nov	101	83	18
2017	dic	127	87	40
2018	ene	117	28	89
2018	feb	115	17	98
2018	mar	75	7	68
2018	abr	109		109
2018	may	67		67
Total general		1218	680	538

Podemos apreciar en la tabla 8 el total de transacciones creadas por proyecto en cada mes, así como también cuantas se finalizaron en el portal de cierre de proyecto y cuantas están pendientes de finalizar, que se encuentran en proceso. Para tener un ejemplo tomamos el cierre de mes de julio del año 2017, en este mes se crearon 55 transacciones, de las cuales a la fecha de mayo 2018, que es el último corte del reporte, se finalizaron 50 transacciones y quedan

pendientes de finalizar 5, si vemos esto en una línea de tiempo, podemos ver que han pasado más de 9 meses y aún se mantiene 5 transacciones pendientes de cerrar en el portal.

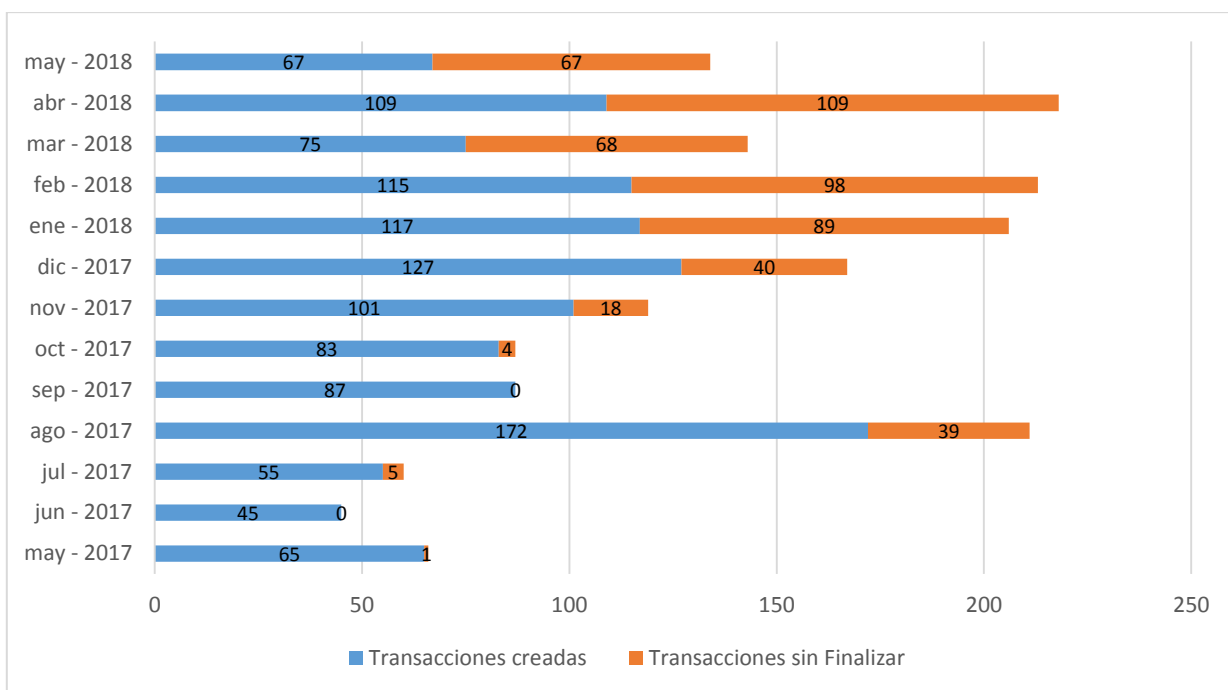


Figura 3. Transacciones creadas vs Transacciones pendiente de finalizar - de Mayo 2017 a Mayo 2018.

En la figura 3 que se genera en base a la tabla 8, podemos hacer una comparación grafica donde nos indica por mes cuantas transacciones se han creado en dicho mes y cuantas han finalizado en lo que va el proceso, en lo que respecta al año 2017, Los meses con mayor cantidad de proyectos pendientes de culminar su finalización son los meses de agosto y noviembre y diciembre con mayor número de pendientes, y con menor número tenemos los meses de mayo, julio, y octubre. Entrando al año 2018, la brecha aumenta, teniendo un aproximado 60% finalizado y 40% en proceso del portal.

Tiempo promedio del proceso del Portal de cierre de proyecto – Julio 2017

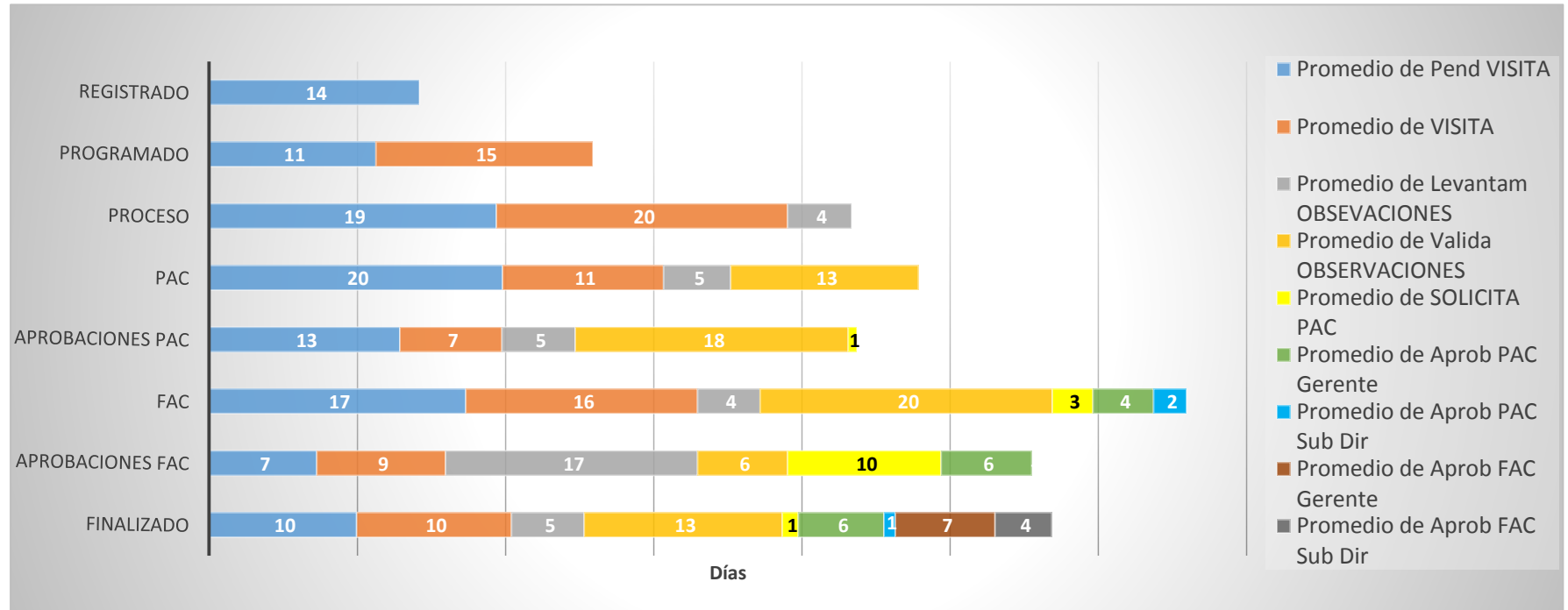


Figura 4. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Julio 2017

La figura 4 nos muestra cuánto tarda en validarse cada etapa hasta su finalización, para este caso se está sumando la visita ejecutada dentro de la etapa proceso, debido a que estas dos tienen relación en cuanto a la visita del supervisor y las observaciones que se levanta de obra o de las que quedan pendiente para tener el ATP limpio (Sin observaciones). Entonces si nos centramos en la etapa

de Aprobaciones PAC, verán que tomo 13 días para registrarse los proyectos, indica que estos proyectos se encontraban en pre registro y que al tener la información suficiente se registró hasta en 13 días, para programarse el cliente le tomo 7 días para dar un fecha para que el supervisor visite a obra, 5 días le tomo a la empresa levantar las observaciones de campo, al cliente le tomo 18 días para validar estas observaciones y a la empresa le toma 1 días solicitar el PAC. Todo este proceso desde el pre registro hasta las aprobaciones PAC duro 44 días, cabe resaltar que las etapas que tomaron más tiempo fueron las de registrado y las validaciones del levantamiento de observaciones. Si hacemos lo mismo con respecto a la última etapa, tenemos un promedio de duración de 57 días.

Promedio en días del proceso del Portal – Julio 2017

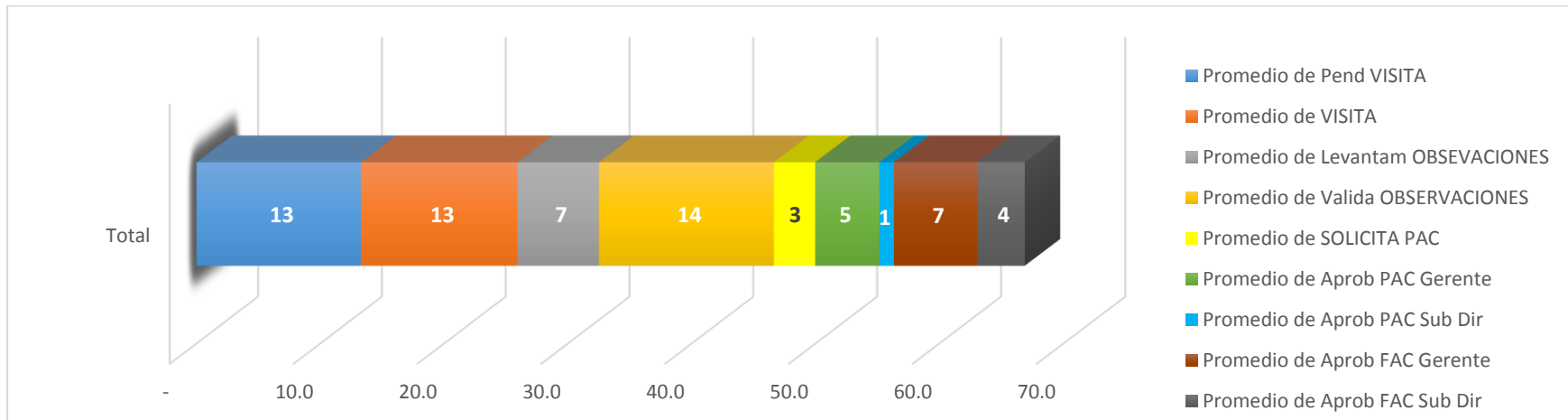


Figura 5. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Julio 2017

La figura 5 en página anterior muestra el promedio general del tiempo que toma las transacciones que pasa por diferentes validaciones y/o aprobaciones, mencionado lo anterior se puede comentar que desde que se registra y programa la visita toma 26 días y la validación de observaciones 14 días, haciendo un sub total de 40 días que representa el 60% del total de 67 días,

Tiempo promedio del proceso del Portal de cierre de proyecto – Mayo 2018

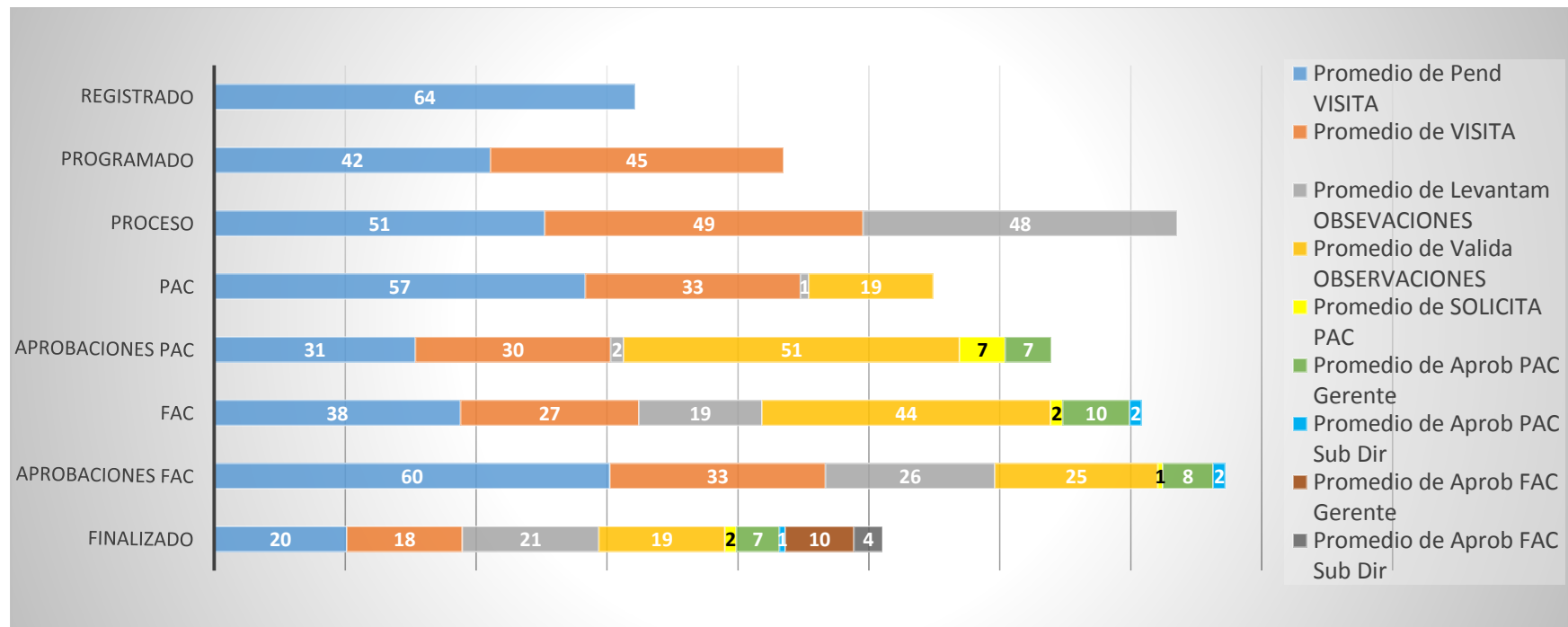


Figura 6. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Mayo 2018

A diferencia de la figura 5, la figura 6 representa datos al cierre del mayo del 2018, 10 meses después que julio 2017, y podemos observar el incremento de los tiempos que toman cerrar un proyecto, tomando como referencia la etapa de aprobaciones FAC, podemos observar que desde el registro programación y visita ejecutada, puede tomar un tiempo de 93 días, el levantamiento de observaciones alcanza 26 días y la validación del ATP sin observaciones toma 25 días, este proceso lleva a cabo un total de 155 días, más de 5 meses. Este incremento se puede deber a las transacciones pendientes de cerrar que se observaron en la figura 3, se entiende que si de no finalizar proyectos que están creados desde octubre del 2017, entonces a mayo del 2018, los tiempos corren y suman a esta brecha.

Promedio en días del proceso del Portal – Mayo 2018

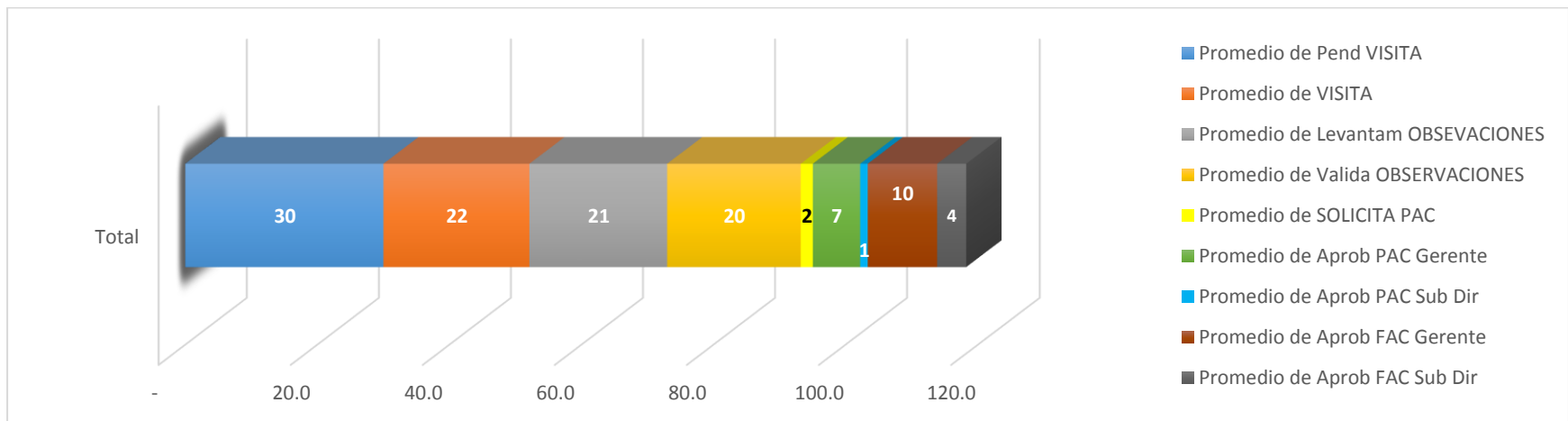


Figura 7. Tiempos de validaciones por etapa del portal al cierre de Mayo 2018

Al cierre de mayo del año 2018, el tiempo promedio para cerrar una transacción de un proyecto está tomando 117 días, el proceso que toma más tiempo es desde la etapa de registro, programación, visita ejecutada, el levantamiento y validación de observaciones que corresponde a la etapa proceso, cabe mencionar que toda esta etapa está relacionada al área de OYM del cliente, esta área es quien valida la operatividad del proyecto.

5.2 Análisis cualitativo

5.2.1 Conclusiones aproximativas de la categoría Gestión del tiempo

Análisis de la sub categoría Entrega de información:

La información que se necesita para crear y registrar una transacción en el portal del cliente en un proceso normal, debe llegar a máximo 3 días después de que un proyecto haya cerrado operativamente, y además la información debe estar revisada y validada por el supervisor a cargo del proyecto, sin embargo, hoy en día no se cumple, debido a que el área de cierre de proyecto está recibiendo esta información en un promedio de entre 10 a 15 días posterior al cierre operativo, cabe mencionar que esta información entregada en su totalidad no es revisada al detalle por los supervisores, pues se ha evidenciado que mucha de la información entregada suele ser observada por la misma área de cierre de proyecto o hasta en las etapas de validaciones del cliente, lo cual es peor porque la transacción creada con esa documentación es rechazada, por consiguiente se tiene que hacer de nuevo todo el flujo, es necesario resaltar la importancia de la aceptación de los entregables, ya que sin estos el proyecto no podrá liquidarse ni facturarse (Gido y Clements, 2012).

Las observaciones suceden debido a que los supervisores lo que hacen es recibir la documentación de la contrata y pasarlo al área de proyecto sin revisión con el objetivo de cumplir con el tiempo de entrega de información para el flujo de cierre de proyecto, ahora también tenemos supervisores que demoran más en entregar la información, pero es porque se toman parte de su tiempo ajustado para revisar los documentos al detalle y evitar observaciones en el proceso de validaciones del portal del cliente, lo cual evita los rechazos. Por otro lado tenemos a las contratistas quienes son las que ejecutan el trabajo, estas contratas en su mayoría elaboran mal los entregables de obra haciendo que el supervisor revise al

detalle y no valide hasta que esta información este correcta para él, las contratas entregan la documentación con el tan solo hecho de cumplir con los requerimientos exigidos por la empresa, además estas esperan a que el supervisor les solicite la información y esto puede tardar aproximadamente 2 semanas después de haber ejecutado el proyecto. Cabe resaltar que también se tiene contratas que elaboran una buena documentación y esto se puede ver reflejado en los tiempos que tomó cerrar administrativamente sus proyectos en el portal del cliente.

Hay que resaltar que las contratas que tiene una mejor elaboración de entregables son empresas con buen respaldo financiero, lo cual les da la facilidad de colocar personal para cada proceso, esto quiere decir que son empresas que tienen sus obreros, supervisores, coordinadores de proyectos, liquidadores entre otros. Lo cual les da una ventaja a comparación de empresas pequeñas que no tienen el tamaño necesario para poder asignar personal exclusivo para el cierre de proyectos, y en su mayoría su supervisores hacen varias funciones lo cual los tienen saturados y evidentemente harán mal los entregables, estas contratas pequeñas son las que más observaciones tienen en la documentación y rechazos en el portal. Otro punto a resaltar es que no se le ha hecho entender a la contrata el proceso que tiene la empresa con el cliente para cerrar los proyectos, al no saber del proceso del portal es probable que la contrata no sepa la importancia de la elaboración de los entregables de obra, si todos los involucrados en el proceso habláramos el mismo idioma es lógico que esto avanzara de una forma más rápida de como se viene haciendo, por ejemplo si las contratas supieran que al terminar de ejecutar un proyecto, tienen que entregar la documentación necesaria para crear la transacción y no esperar que el supervisor o hasta el área de cierre de proyecto le solicite la información, se reduciría el tiempo promedio de 15 días a 5 días. hay que adicionar también que si bien tenemos estas demoras para la entrega de información que

es por parte de la contrata y los supervisores, el área de cierre de proyectos está tomando parte de esta para los casos en que la información cargada en el portal tenga observaciones y estas no se hayan comunicado a la contrata o al supervisor en el mismo momento que fue observado, quiere decir que no hay una retroalimentación activa del proceso del portal con las contratas y supervisores, hay casos donde la contrata misma por el afán de querer facturar sus proyectos (Los pagos a las contratistas están amarradas a la finalización del cierre de proyecto), solicita los estados de sus transacciones y ahí es donde se da cuenta que alguna información enviada fue observada y no se le comunico. Entonces este intervalo de tiempo puede llegar a durar hasta una semana, lo que reflejaría que no hay un control total de todas las transacciones, de tal manera se alarga el proceso del cierre de proyecto, otro caso en particular es el archivamiento de los documentos, sucede que una observación dada a la contrata por el área de cierre de proyecto por un documento, y luego la contrata lo subsane junto con el supervisor, ese nuevo documento con la observación levantada no es cargada a la red de documentación y no se informa al área de proyecto, en consecuencia la observación que ya fue levantada no se refleja en el portal PAP porque el área de cierre de proyecto no encontró el documento con la observación levantada o no se lo hicieron llegar, y nadie se da cuenta hasta que la contrata solicita el estado de sus transacciones. Entonces, de quien es la responsabilidad de cargar a la red el documento levantado? del supervisor, él es quien tiene como responsabilidad cargar todos los documentos de sus proyectos previamente revisados y validados a la red de documentación, pero esto no es lo que sucede en el día a día, porque quienes hacen parte de ese trabajo son las documentadoras del área de cierre de proyectos como apoyo a los supervisores debido a que generalmente estos están en campo, sin embargo estas documentadoras no tienen el conocimiento técnico para evaluar y revisar si los documentos son correctos, entonces caemos en observaciones posteriores.

La entrega, calidad y archivamiento de los entregables de obra llevan un papel importante en el proceso de cierre de proyectos del cliente, un buen control administrativo desde la emisión a la recepción y hasta las observaciones de los documentos mejoraran los tiempos del proceso, además de comprometer a todos los involucrados en el cierre y estableciendo metas y objetivos, midiendo logros por áreas y personas darán resultados que serán positivos para el cierre de proyectos.

5.2.2 Análisis de la sub categoría: Validaciones

Las validaciones en el proceso del cierre de proyectos en el portal PAP del cliente es un punto importante a evaluar, ya que dependemos de estas para ir avanzando en cada etapa, entre las diversas validaciones la que hoy en día toma más tiempo es la de obtener el ATP, que no es más que la validación de obra, la validación de que el trabajo que se ejecutó cumple con los requisitos operativos del cliente, este documento ATP es firmado por la empresa y el cliente. Para obtener el ATP primero se debe cargar la documentación que hace referencia al proyecto del ATP a solicitar, esto toma 2 semanas entre recibir la información del supervisor y cargarla en el portal, luego se envía la misma información a un área de mantenimiento de obra y así mismo también al área de OYM teniendo las validaciones de ambas áreas que puede tomar hasta 2 semanas, se solicita programar visita a la obra (supervisor del cliente) para que se agende una visita, una vez realizada la visita en obra el supervisor cliente revisa el proyecto y si fuera el caso valida el ATP, caso contrario, pondrá las observaciones encontradas en obra, las contratadas son responsables de obtener el ATP.

Generalmente cuando observan el ATP en campo, la contrata trata de levantar estas observaciones si fueran mínimas en el mismo momento, caso contrario que sean observaciones complicadas, esto podrá tomar hasta 15 días para levantarlas pues tienen que

volver a ir a la obra, solicitar accesos en caso el proyecto quedará dentro de una institución o parte de un área privada, un punto clave aquí es que, cada supervisor de OYM tiene una forma de ver como le gusta que la obra este entregada, entonces sería factible llevar una retroalimentación de las observaciones de campo por supervisor OYM y tenerlas como referencia para próximas validaciones con el mismo, de tal manera reduciríamos el número de observaciones por ATP. Siguiendo, una validación de ATP puede durar entre 30 a 40 días, hay que indicar que la validación de ATP en campo determina un tiempo, y la validación de ATP en el proceso de cierre de proyecto por el portal, la cual es una firma digital del documento ya firmado, tardan para validar hasta 5 días, aparte los supervisores del cliente se encuentran saturados de trabajos del día a día o como de emergencia que no se dan el tiempo de entrar a su sistema portal para dar la validación y la transacción siga su curso, casos como estos es recomendable escalarlos en correos para que se tengan las validaciones en el mismo día o al siguiente.

Otra validación es la de aprobaciones FAC, que es la penúltima etapa y está compuesta por 3 validaciones, quienes son el jefe auditor, gerente de operativos y el sub director, aquí es donde hace las últimas revisiones a profundidad de todo lo que se carga en el portal, esto es revisado por el jefe auditor, también es aquí donde se obtiene más observaciones documentarias, donde hoy los cuadros de materiales son un punto que reforzar, existe muchos errores para digitar series de equipos asignados.

5.2.3 Análisis de la sub categoría Re trabajo:

Muchas veces la función del supervisor en revisar los documentos y subirlos a la Red para que el área de cierre de proyectos pueda posteriormente crear las transacciones o levantar

observaciones, no es ejercida por el supervisor, sino más bien, por las mismas documentadoras, quienes con poco conocimientos técnicos de obra se atreven hacer esta función con el fin de avanzar con los cierres de proyectos, obviamente que esto trae como consecuencia observaciones por el cliente, aquí el punto es que estas observaciones brindadas por el cliente por un documento mal hecho subido al portal sin validación del supervisor, hacen que las transacciones o bien se detengan o se rechacen, que es el peor de los casos, debido a que se tiene que volver hacer todo nuevamente.

El re trabajo de volver a revisar o hacer el documento desde quien lo creo, en su mayoría la contratista, lleva a generar un costo adicional a la empresa por el tiempo perdido en la primera transacción rechazada. Otro caso por re trabajo, se da para los proyectos que se dan en provincia, debido a que la información enviada por el supervisor de provincia, ya validada entre comillas, es nuevamente revisada por el supervisor en Lima, entonces, se tiene dos validaciones de dos supervisores del mismo nivel de conocimiento, la información que llega de provincia deber ser cargada a la red sin revisión previa, pues este ya dio su visto bueno.

El uso de servicio Outsorsing para ejecutar nuestros proyectos con empresas pequeñas, hacen que a largo plazo la empresa pierda dinero, en el sentido de que estas empresas pequeñas no suelen cumplir con la información solicitada, y generan atrasos y costos al no entregar información, entregan información con mala calidad la cual genera rechazos en el portal, además que, el supervisor tiene sobre carga de trabajo para revisar y corregir los documentos. Cabe mencionar que el 60% de la información que llega al área de cierre de proyectos es observada en el portal, esto afecta económicamente la empresas desde el doble tiempo que se utiliza del personal para cerrar proyectos, que en si ya deberían

avanzar y cerrarse, esto puede ser una causante de que las personas se encuentren saturadas más por levantamiento de observaciones que por el mismo trabajo de cada persona. Cerrar un proyecto en promedio 3 meses o hasta más, tiene como efecto que la empresa no facture, no tenga flujo de dinero, entonces, estos son sobre costos que no se visualiza pero que afectan a la empresa.

5.2.1 Categorías emergentes

Categoría emergente	Definición básica
Gestión documental	<p>Conjunto de actividades que permiten coordinar y controlar los aspectos relacionados con creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos. (Russo, 2009).</p>

Cuadro 1. Categorías emergentes y definiciones básicas.

5.3 Diagnóstico final

Es importante mencionar que existe un grave problema de elaboración, entrega y revisión de documentos, lo cual se da tanto por las contratas, como también por parte de los supervisores, el reflejo se da en la cantidad de transacciones que se acumulan antes de pasar a la etapa registrado, y se evidencia en el análisis cuantitativo en la figura 1, en donde se observa que la etapa de pre registro que no es más que una etapa donde se carga la documentación de obra para ser registrada, está representando el 30% del total de transacciones creadas dentro de cada mes, esto indica que el 30% de obras terminadas no

cuenta con todos los entregables de obra listos, para que el área de cierre de proyecto registre la transacción. Muy aparte de las cantidad de transacciones que se acumulan, cabe mencionar que estas al no ser registradas el tiempo de que estaría tomando para que estas se registren en promedio es de 30 días en un análisis de datos de un año, si lo queremos ver cuatrimestral, entonces, el análisis arroja 13 días lo que representa casi el 50%. Esto tiene relación con el análisis cualitativo, el cual indica que tenemos un promedio de entre 10 a 15 días para tener la documentación completa de un proyecto terminado operativamente. Dada la gravedad de la falta de gestión documentaria, es necesario que se evalúe trabajar mediante un sistema de trabajo en el que las áreas involucradas en este caso, las jefaturas, supervisión, analistas, documentadoras y las contratas se puedan entender como un conjunto de elementos en constante interacción, constituyendo una sinergia orientado a la calidad y rápida entrega de la documentación para que esta sea cargada con inmediatez al portal de cierre de proyecto y de esta manera reducir los tiempos y los volúmenes que se tienen en la actualidad.

El compromiso en el trabajo es fundamental para que los resultados que se esperan cumplir sucedan, en tal sentido, el nivel de compromiso que se puede observar después de los análisis, es sin duda bajo, no se le da la gran importancia al cierre de proyecto, debido a que la entrega de documentos es más por obligación que por su función misma. Las contratas caen en la mala calidad de entrega de documentos debido a que no conocen el procedimiento de cierre de proyecto con el cliente, no saben que es importante para liberar pagos. Por consecuencia, se debe comprometer más a la contrata y los supervisores, mostrándoles el porque es importante que estos documentos que son necesarios para el cierre de proyecto, deban de recepcionarse sin ningún error, lo más limpio posible para que el proceso de las transacciones pueda fluir, así mismo, evitar las observaciones que se puedan presentar. La teoría de la Administración por Objetivos nos menciona que los objetivos sirven de guía a

los colaboradores y gerentes, estos objetivos nos llevan a resultados esperados los cuales se pueden ir midiendo por áreas o personas, de tal forma nos da un indicador de compromiso por las personas que ejecutan actividades con el fin de cumplir los objetivos de la empresa. En tal sentido darles objetivos y metas al personal / contrata involucrado en el proceso de cierre de proyecto ayudará a medir los resultados y compromiso que tienen cada uno de ellos con la empresa.

El tiempo promedio de levantamiento de observaciones que se tiene en un análisis cuantitativo a tiempo de un año es de 21 días, a diferencia de una evaluación cuatrimestral es de 7 días, el análisis cualitativo nos menciona que un observación de carácter mínimo puede levantarse en el mismo momento o al día siguiente, pero si fuera carácter grave, podría tomar hasta 15 días, esto es debido mayormente a las solicitudes de acceso a sitio que se deben hacer para los casos de espacios privados. Otro punto es que si bien la observación se validó en campo, aún está pendiente que se le dé el visto bueno en el portal de cierre de proyecto, y es ahí donde el tiempo dilata y se llega a perder el seguimiento. El control y seguimiento a los estados de las transacciones debe ser consecutivo, en muchas ocasiones se ha visto que hay un problema en esta parte del trabajo, debido a que hay observaciones tantas operativas de campo, como de documentaciones que se han levantado, pero que desafortunadamente no ha habido una comunicación o registro que evidencie el levantamiento, por lo que la persona encargada del seguimiento y control no hace hincapié a los validadores (referente al cliente), para que estos actualicen el estado y pueda pasar al siguiente. Este problema se puede deber a la gran cantidad de información que no puede captarse y hacerse seguimiento en línea, o la falta de organización que pueda tener el área. El uso de un aplicativo de seguimiento y control ayudaría notablemente este problema,

debido a que es un problema de alertas que no se dan y que muy bien un software podría resolver.

Uno de los problemas que se ha podido encontrar en el análisis cualitativo es la homologación de empresas pequeñas que no pueden tener personal exclusivo para cada proceso y solo tienen a una persona que se somete a hacer todo el proceso, esto sin duda trae como consecuencia demora en la entrega de documentos para el cierre de proyecto, documentos mal elaborados, levantamientos de observaciones fuera de tiempo, entre otros. Entonces se debe evaluar la necesidad de trabajar con estas empresas o conseguir empresas de mayor tamaño para soportar los requerimientos que solicite la empresa.

Las experiencias de cada validación de ATP, involucra un sin número de observaciones que se han tenido que levantar para que se firme el documento, las validaciones de los ATP se dan por diferentes supervisores del cliente, cada uno de estos tienen un método o forma de trabajo diferente, si hubiera un registro de cada tipo de observación por supervisor, se podría anticipar observaciones, de tal forma, obtener un prototipo de entrega de trabajo para cada uno de ellos.

Evidentemente la mala calidad del trabajo tiene un efecto negativo en liquidez de la empresa, pues un proyecto que debió cerrarse administrativamente en 30 días, está tomando hasta 70 o 100 días en promedio, muy probablemente dure más de lo que duro en ejecutar el proyecto, los rechazos están representando cerca de un 25% del total de horas hombre para el cierre de proyecto, los rechazos ocasionan retrabajos y estos se dan por dos razones : cumplir con las conformidades de los requerimientos con correcciones y la segunda por hacer nuevamente algo debido a la no conformidad de los requerimientos.

CAPÍTULO VI
PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

**“MODELO DE TRABAJO PARA OPTIMIZAR EL TIEMPO
DEL PROCESO DE CIERRE DE PROYECTO”**

6.1 Fundamentos de la propuesta

La propuesta tiene como base enfocarse en los resultados esperados por la empresa, que son reducir los tiempos del cierre administrativo de proyecto, para esto se aplicó la teoría de la Administración por objetivos (APO), que busca la participación de los miembros involucrados en un ambiente democrático, utilizando los conocimientos de los trabajadores y gerentes para formular metas que puedan ser evaluadas para medir los resultados. El esquema de la APO se puede visualizar en la siguiente figura:

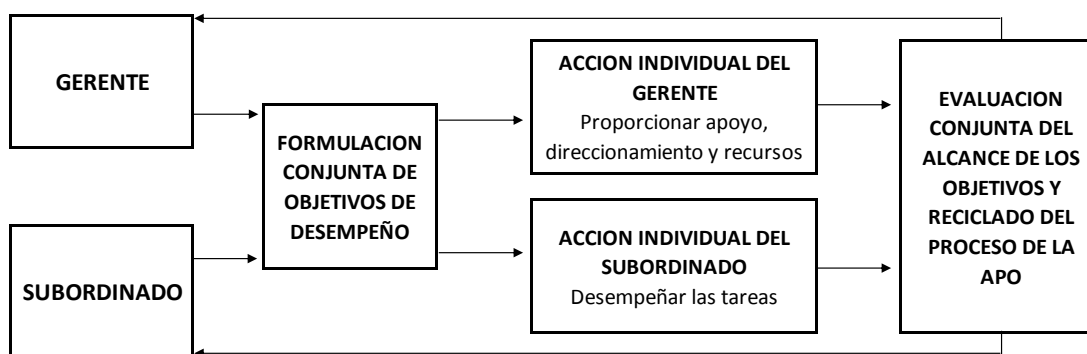


Figura 8. El proceso participativo y democrático de la APO. Fuente: Chiavenato, 2007)

Como se observa en la figura 8, los gerentes y subordinados participan en el proceso de definir los objetivos, utilizando los conocimientos de ambas partes para que estos objetivos estén dentro de los alcances de la empresa, estos deben cuantificarse en corto, mediano y largo plazo. Cabe precisar que los objetivos de las diferentes áreas involucradas en el proceso de cierre de proyecto tienen que estar relacionadas de forma muy cercana. A partir de estos objetivos se empieza a realizar los planes tácticos, que son los medios para alcanzar los objetivos cuantificables, de tal forma que los resultados de la gestión se puedan comparar con los resultados esperados del plan. La función del gerente es comprometerse en brindar su apoyo, dirección y recursos necesarios para que el subordinado pueda desempeñar sus tareas con eficacia. La evaluación permite analizar el rendimiento del

personal en base a los resultados del periodo, para posteriormente se establezcan nuevos objetivos con mayores ambiciones.

La propuesta involucrará a diferentes áreas de la empresa, éstas tienen que trabajar en conjunto, armando un sistema como lo define Chiavenato (2007) “un sistema es un conjunto de elementos interdependientes, cuyo resultado final es mayor que la suma de los resultados que estos elementos tendrían si operaran de forma aislada” (p.412). De tal manera que, si unimos las áreas que se muestran en la figura 9, tendremos un mejor resultado. Por consiguiente, aplicamos la teoría de sistemas por el autor Ludwing Von Bertalanfly, que como sabemos el autor menciona que existe 2 tipos de sistema por su constitución (físicos y abstractos) y por su naturaleza (cerrados y abiertos), nuestro caso se identifica por los sistemas de naturaleza abierta debido a que presenta relación con el ambiente por medio de las entradas y salidas, el sistema se puede reajustar y adaptar a los cambios externos.

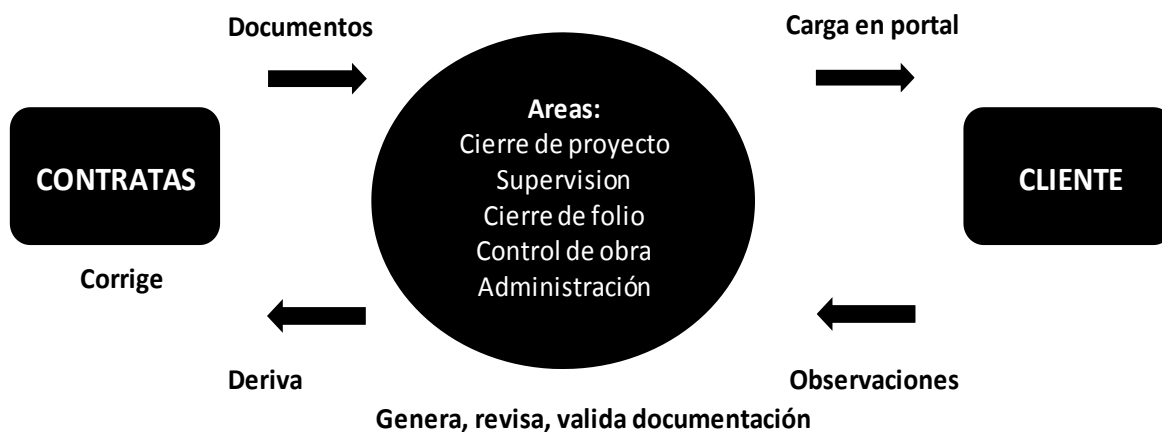


Figura 9. Relación de la empresa con el ambiente externo.

Esta figura 9 demuestra cómo es que la empresa tiene como entrada los entregables de las obras obtenidas por nuestros proveedores de servicios para su procesamiento en cuenta a revisión y validación de parte de nuestros supervisores, y así posteriormente se de salida a

estos entregables hacia el cliente, y de encontrarse alguna observación se hace la corrección y se válida para su nueva entrega al cliente haciendo el proceso retroalimentativo.

La propuesta esta adecuada al proceso que se tiene hoy en día para el cierre administrativo de proyecto que se da en el portal del cliente, sin embargo, como sabemos los organismos cambian, de igual manera los procesos, todo es relativo y no se trabaja bajo una única forma sin pensar que no habrá variables situacionales del ambiente que afecten al proceso y obliguen a la empresa a adaptarse. Las variables del ambiente según Chiavenato (2007) se observan en la siguiente figura:

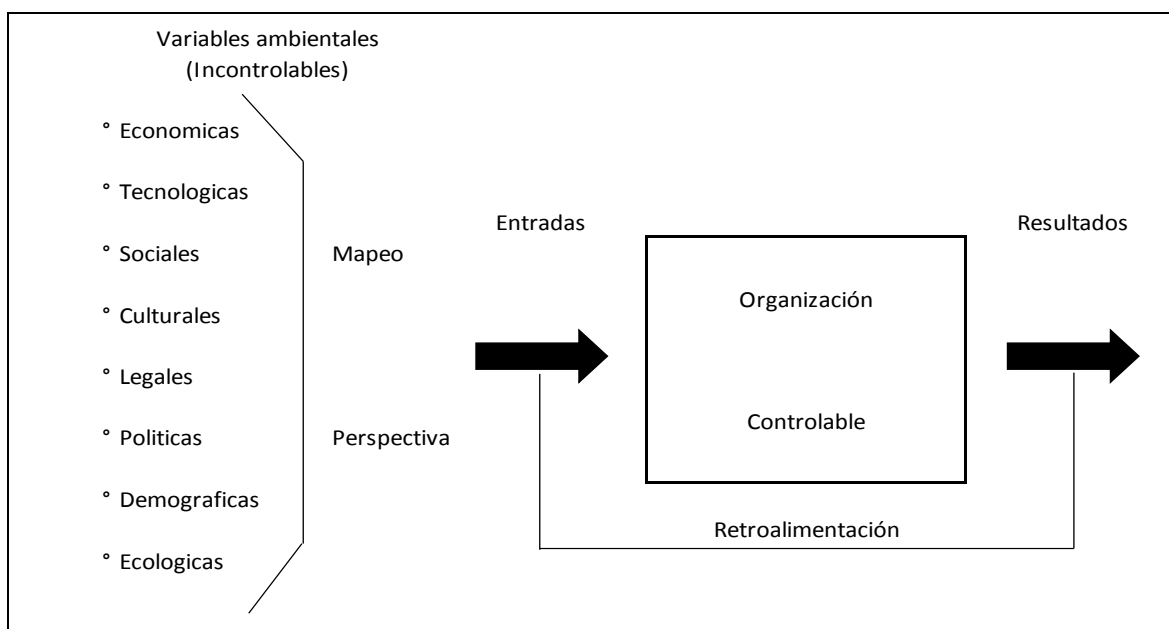


Figura 10. La consonancia de la organización con el ambiente. *Fuente:* Chiavenato, 2007

Cada organismo tendrá causas de las variables ambientales que afecten sus procesos internos dependiendo de sus características, en tal sentido la empresa debe adaptarse continua y adecuadamente a las demandas del ambiente donde opera, en este caso a las demandas del cliente, debido a que en los últimos 2 años el proceso de cierre administrativo de proyecto ha tenido varios cambios desde la entrega de los documentos, como también las

diferentes pruebas y validaciones que han ido agregando al proceso y lo cual ha hecho que este se alargue más. En tal sentido la propuesta debe estar hábil a los posibles cambios que se puedan dar en el transcurso de su implementación, con el fin de no perderse toda la investigación.

6.2 Problemas

Registrar una transacción en portal de cierre de proyectos toma en promedio 13 días, y el 30% de las transacciones creadas son rechazadas por observaciones en la documentación, así mismo el 25% de las transacciones se acumula en la etapa pre registro por falta de documentación.

Los supervisores no cumplen con entregar los entregables de obra, una vez que estas estén terminadas operativamente.

Existe una falta de control y seguimiento en cuanto a las transacciones que se crean en el portal.

6.3 Elección de la alternativa de solución

La alternativa de solución será diseñar un modelo de trabajo que optimice el tiempo del proceso de cierre de proyecto, esto debido a que la forma como se trabaja en la empresa, ha demostrado bajo un análisis de estudio que no hay una conectividad de las áreas involucradas, lo que ocasiona que el flujo de la información para la creación de las transacciones en el cierre de proyecto tomen más días de lo que debería.

6.4 Objetivos de la propuesta

Rediseñar el proceso de cierre de proyecto en base a las deficiencias encontradas en el análisis de estudio a fin de optimizar el tiempo del proceso.

Capacitar a las contratadas en el proceso de cierre de proyecto.

Elaborar una matriz de control y seguimiento para las transacciones del portal.

6.5 Justificación de la propuesta

La empresa actualmente está recibiendo nuevos proyectos de gran envergadura, por ello, de aquí a 5 o 7 meses se formará una bola de nieve de proyectos terminados que requerirán que se cierren administrativamente con el cliente, en tal sentido, si la empresa viene trabajando de la misma forma, no podrá atender a todas las solicitudes de estos proyectos, así mismo hará que los tiempos de cierre de un proyecto se incrementen más, y las estadísticas demostrarán que las gestiones no están siendo efectivas y por consecuencia la empresa se verá afectada económicamente. Diseñar un modelo de trabajo, sustentado en un análisis y estudio administrativo, mejorará definitivamente los tiempos del cierre de proyecto, utilizando diferentes mecanismos y estrategias para obtener resultados positivos, así mismo, podrá atenderse los nuevos proyectos sin mayor problema alguno.

Los procedimientos y funciones ayudarán al personal en enfocarse en su trabajo, evitando que se distraigan con otros temas para los cuales no fue contratado, aprenderá a priorizar problemas y solucionarlos. Por otro lado, los objetivos dan dirección al personal, los conducirá a los resultados que la empresa anhela, es importante precisar que demostrar al personal los resultados de cada objetivo planteado, hará que se comprometan más en su trabajo.

Comprometer al personal y al contratista, ayudará en el flujo de la información para la creación de las transacciones en el portal, esto reducirá significativamente el tiempo que se tienen hoy en día. Los proveedores en la actualidad son pieza importante en el proceso, pues son quienes ejecutan las obras y elaboran los entregables para el cierre de proyecto, las relaciones con ellos deben ser vitales para que el proceso pueda fluir como se desea. Así mismo al personal se le debe mantener motivado e identificados con los objetivos del cierre de proyecto.

6.6 Resultados esperados

En la empresa se tiene como promedio 13 días para registrar una transacción luego de haber concluido la obra, esto se da por la falta de los documentos que son necesarios para la creación de una transacción en el portal, en tal sentido, la propuesta permitirá reducir el tiempo de 13 días a solo 5 días. Teniendo como referencia los tiempos establecidos por el cliente, se considera 5 días razonables para entregar todos los documentos de obra obteniendo estos resultados, se reduciría de la misma manera proporcional el 25% de transacciones que se acumulan en la etapa pre registro por falta de documentación a un 15%. Para ambos casos se busca mejorar en un 60% las deficiencias encontradas.

Otro dato resaltante es que el 30% del total de las transacciones son rechazadas por observaciones en la documentación, lo que significa que no hay una buena elaboración de documentos por parte de la contrata y no hay una revisión por parte del supervisor, la propuesta busca mejorar esta parte del proceso proponiendo aumentar las transacciones efectivas a un 30%, dejando en 0% el rechazo por documentación, consideramos que tener rechazos por transacciones es un costo alto en tiempos, en tal sentido, se busca dejar sin efecto este resultado.

Se busca reducir el tiempo del cierre administrativo de proyecto del portal, de 67 días a 45 días, reduciendo 22 días calendarios, cumpliendo así con el tiempo establecido por el cliente, cabe precisar que esto nos pondrá dentro de las 5 mejores contratistas en el cierre de proyecto del portal.

6.7 Desarrollo de la propuesta

6.7.1 Objetivo 1: Rediseñar el proceso de cierre de proyecto en base a las deficiencias encontradas en el análisis de estudio a fin de optimizar el tiempo del proceso.

Plan de actividades

El plan de actividades tiene como finalidad establecer las actividades que debe realizar cada persona involucrada en el proceso, así como también establecer los días que va a tomar cada actividad dentro del proceso de cierre de proyecto, así mismo, le da dirección e información al proceso.

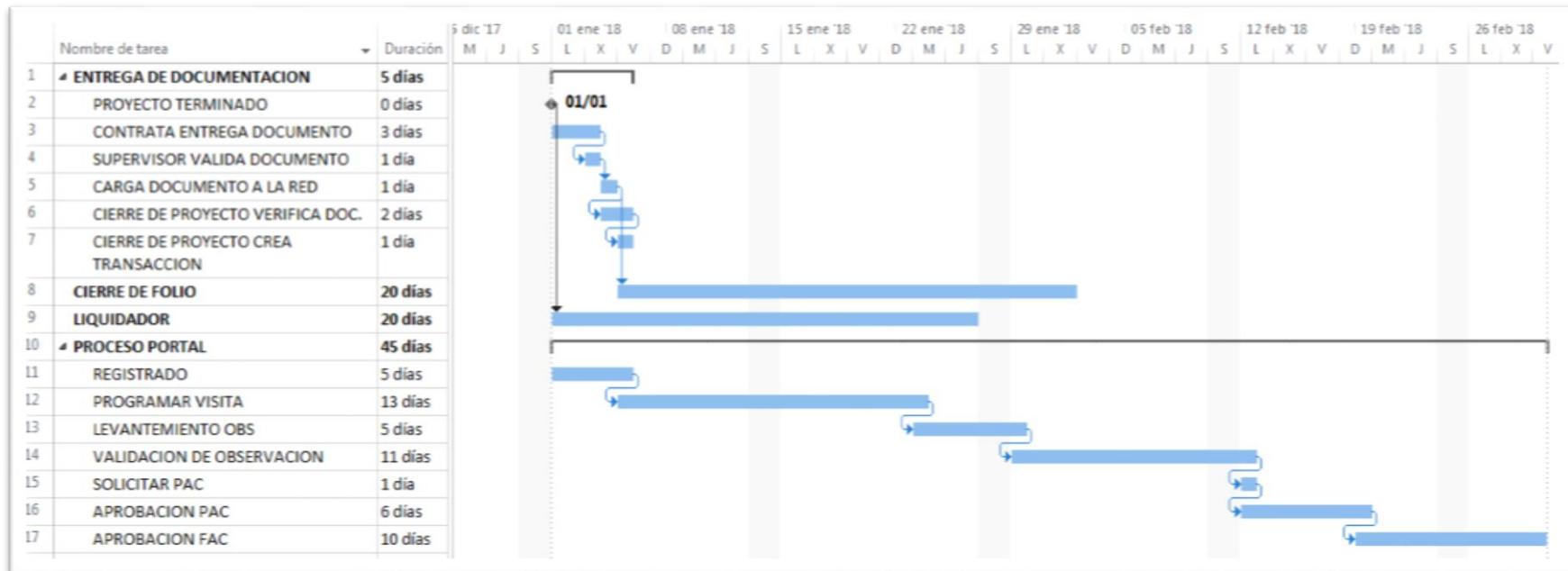
A continuación, veremos el plan de actividades propuesto para el proceso de cierre de proyecto:

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	DÍAS
OPERACIONES			
Supervisor	Inicia Proyecto	Iniciación del proyecto	-
	Asigna a contratas al proyecto	Se busca contratas homologadas para asignar el proyecto	-
	Supervisa y solicito documentos en proceso	Supervisa obra y va solicitando a la contrata documentos que sirvan para crear transacción en el portal	-
	Termina proyecto	Terminó operativo del proyecto	-
	Informa culminación de proyectos	Informa al control de obra, Cierre de proyecto, Cierre de Folio y Control de proyectos y Liquidaciones que se terminó el trabajo.	1
	Solicita entregables del proyecto	Solicita a la contrata todos los documentos referente al proyecto (Permisos municipales, pruebas técnicas, cuadro de materiales, etc.)	1
Supervisor	Valida y archiva entregables en red	Revisa los entregables, los valida y carga todo en una carpeta en la Red	1
	Visita Obra y levanta observaciones	Ejecuta esta función junto con la contrata	5
Liquidador	Liquida Proyecto	Liquida el proyecto con el cliente, obtiene la firma y archiva en una carpeta en la Red	20
CONTRATA			
Gestor	Entrega documentos parciales	Cuando la obra esté en proceso la contrata deberá ir entregando documentación relevante para el cierre administrativo de proyecto	-
	Entrega documentos finales	Una vez a Obra esté terminada, la contrata emitirá y entregara todos los documentos pendientes.	3
	Visita Obra y levanta observaciones	La contrata visitará la obra y validara con el cliente el ATP (Documento que acredita que la obra no tiene ningún pendiente de obra), en caso lo observen, visitará nuevamente hasta conseguir el ATP firmado	5
CIERRE DE FOLIO			
Analista	Verifica cuadros de material	Revisará y verificara que todos los documentos referente al cuadro de material están cargados en la red y empezara el cierre de folio	1
	Solicitar cuadros de material	En caso falte el total o parcial de documentos referentes al cuadro de material de algún proyecto, solicitara inmediatamente al supervisor e informara a las demás áreas	1
CONTROL DE OBRA			
Controller	Informa culminación de proyectos	Informará a todos los involucrados del proceso, todos los proyectos que terminaron operativamente	1
CIERRE DE PROYECTO			
Documentadores	Verificar documentos (Check List)	Revisará que los documentos encontrados en la Red están completos para crear una transacción	1
	Crea transacción	Crearé la transacción y la registrara.	1
	Solicita documentos	En caso falte el total o parcial de documentos solicitara al supervisor e informará a las demás áreas involucradas	1
CONTROL Y LIQUIDACIONES DE PROYECTO			
Analistas	Seguimiento a todo el proceso	Realizar todo el seguimiento y control del proceso de cierre de proyecto, asegurándose que los tiempos se cumplan, e informar mensualmente los resultados	-

Cuadro 2. Plan de actividades

Diagrama de Gantt

Se utilizó el diagrama de Gantt para calcular el tiempo promedio de cuanto tomaría cerrar un proyecto aplicando en el plan de actividades, teniendo como resultado 45 días en promedio para cerrar un proyecto en el portal de cierre de proyectos. Cabe mencionar que se tomaron los días promediados como referencia de la figura 11.



C

Figura 11. Diagrama de Gantt del cierre administrativo de proyecto.

Como se muestra en la figura 11, la entrega de documentación durará 5 días, para poder registrar la transacción, así mismo los procesos de cierre de folio y Liquidador (Liquidación del proyecto) no son documentos que se requiera en primer momento, sino que son solicitados en la aprobaciones PAC, tomando en cuenta lo mencionado, estaríamos dentro de los tiempos, cumplimiento cada uno de las etapas.

Flujogramas

El flujograma ayudará a darle una representación gráfica al flujo de la información que tiene el proceso de cierre de proyecto, así mismo, sirve para analizar todo el problema, las áreas o etapas del proceso de cierre de proyecto. Para la propuesta se está comparando el flujo grama actual con el de la propuesto, para asi analizar los defectos y mejoras que se puedan brindar.

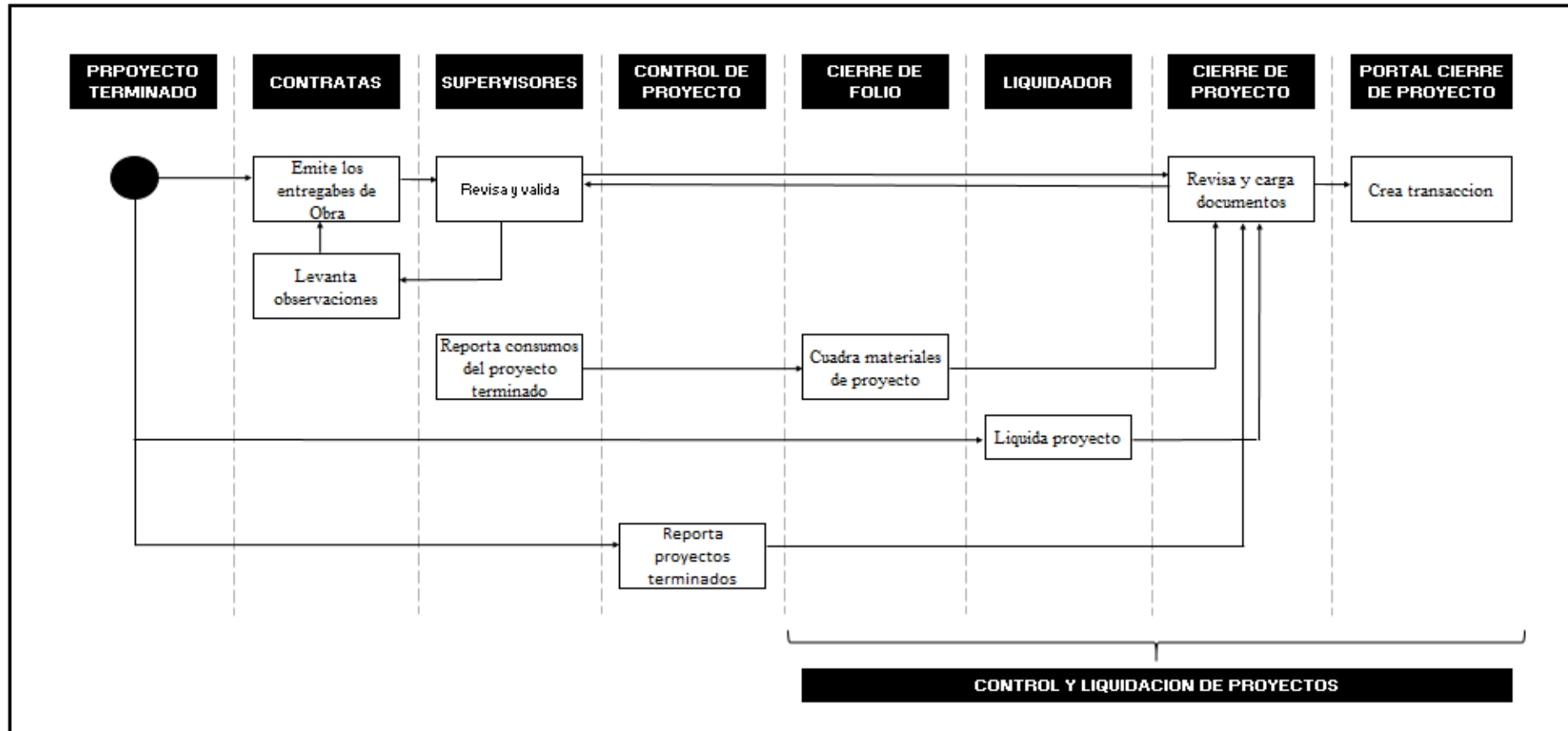


Figura 12. Flujograma de entregables de obra Actual.

La figura 12 muestra el recorrido de los documentos hasta la creación de la transacción donde se puede observar que en primera parte, la contrata tiene las únicas funciones de entregar los documentos y levantar las observaciones que se le indiquen, lo cual está bien, siguiendo tenemos a los supervisores, quienes revisan y cargar los documentos en una red compartida, no necesariamente informan al área de cierre de proyectos los documentos que han ido cargando, lo que generaría una falta de comunicación de estas dos áreas, pues el área de cierre de proyecto tiene que estar consultando la red para verificar si hay nuevos documentos para cargar o si ya se levantaron las observaciones por documentos que fueron observados, lo que genera que el proceso se dilate, en tal sentido, es recomendable que el supervisor emita un correo al área de cierre de proyecto indicando lo siguiente :

Para	Personas del área de cierre de proyecto
Copia	Copiar cierre de folio, control de proyectos y liquidaciones
Asunto	Documentos (Nombre del proyecto) – (Orden de compra) - portal
Descripción	Indicar Número de orden de compra, tipo de trabajo, tipo de documentos cargados, documentos faltantes o documento observado levantado.

Cuadro 3. Correo informativo.

Siguiendo con el flujo, el control de obra tiene la función de reportar al área de cierre de proyecto cada lunes los proyectos terminados que obtuvo dentro de una semana, aquí cabe precisar que, reportar semanalmente, genera que se solicite la información semanalmente, teniendo 6 días después de haberse reportado sin solicitar documentos, ejemplo:

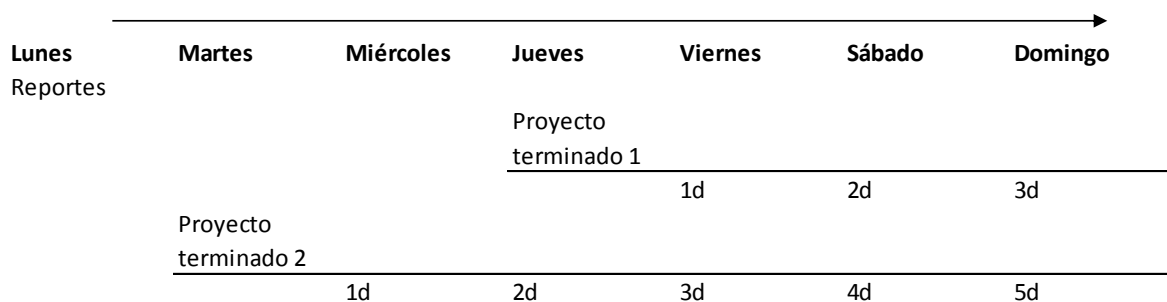


Figura 13. Línea de tiempo de proyectos terminados

En la figura 13 se muestra que tomar la medida de reportar proyectos cada lunes, le costaría al proceso tiempos por proyectos que terminan posterior a ese día, como se observa el proyecto terminado 1, termina un día jueves y no se reporta hasta después de 3 días (considerando Sábados y domingos) lo que se tomaría el día viernes como solicitud de información a la contrata para que el lunes ya se tenga los documentos referentes de obra para su revisión y validación del supervisor. Siguiendo con el ejemplo el proyectos terminado 2 es más trágico en tiempos, porque este estaría reportándose 5 días después de haberse culminado, por tal, se propone que los reportes de proyectos terminados deben generarse una vez terminada la obra para que el área de cierre de proyecto tenga actividad fluida en las solicitudes de documentos.

El área de cierre de folio ejerce su función cuando recibe información del supervisor para proceder a cerrar los materiales del proyecto, una vez hecha esta función carga los documentos e informa al área de cierre de proyecto. El llamado cierre de folio se le conoce como cuadro de material, su ejercicio es que del total de materiales asignados, se descuenta los materiales consumidos y si no hubiera saldo se procede a cerrar folio o cuadro de material, pero si hubiera saldo de material se procede a la devolución de los materiales, que pasa por un proceso de devolución donde participa el cliente la contra y la empresa.

MATERIAL ASIGNADO		MATERIAL CONSUMIDO	SALDO DE MATERIAL	DEVOLUCION DE MATERIAL	RESULTADO FINAL
Descripcion	Cantidad	Consumido	Saldo	Cantidad a devolver	
Material A	25	25	0	0	0
Material B	13	5	8	8	0
Material C	26	26	0	0	0

Cuadro 4. Cuadre de Material (Cierre de Folio)

Se ha evidenciado que el supervisor no reporta todos los proyectos terminados al área de cierre folio, de tal manera que, se propone involucrar al control de obra, para que informe

sobre los proyectos terminados, y así, el área de cierre de folio, tenga el universo de los proyectos pendientes de cerrar folio, para que con esto solicite al supervisor la información faltante por proyecto, de esta manera el proceso de cierre folio se le agrega la validación de tener el total de documentos por total de proyectos terminados, y así mismo de solicitar en caso falte documentos, esto debe hacerlo mediante correo copiando a los involucrados.

Por último tenemos al área de cierre de proyecto donde se trata los documentos para ser cargados al portal de cierre de proyecto del cliente, tienen la función de revisar, clasificar y cargar los documentos al portal para crear la transacción y registrarla, no tienen tiempo de intervalo para obtener información, es por ello que se propone mediante el cronograma de Gantt se haga cumplir cada etapa de la recopilación de documentos en un máximo de cinco días después de haberse recopilado todos los documentos referentes a los proyectos terminados.

Teniendo todas estas observaciones y aclaramientos, se genera un nuevo flujograma para los entregables de obras, donde se pide cumplir al pie cada una de los procedimientos a fin de mejorar los tiempos de cierre de proyecto. En la siguiente figura se verá reflejado el nuevo flujograma:

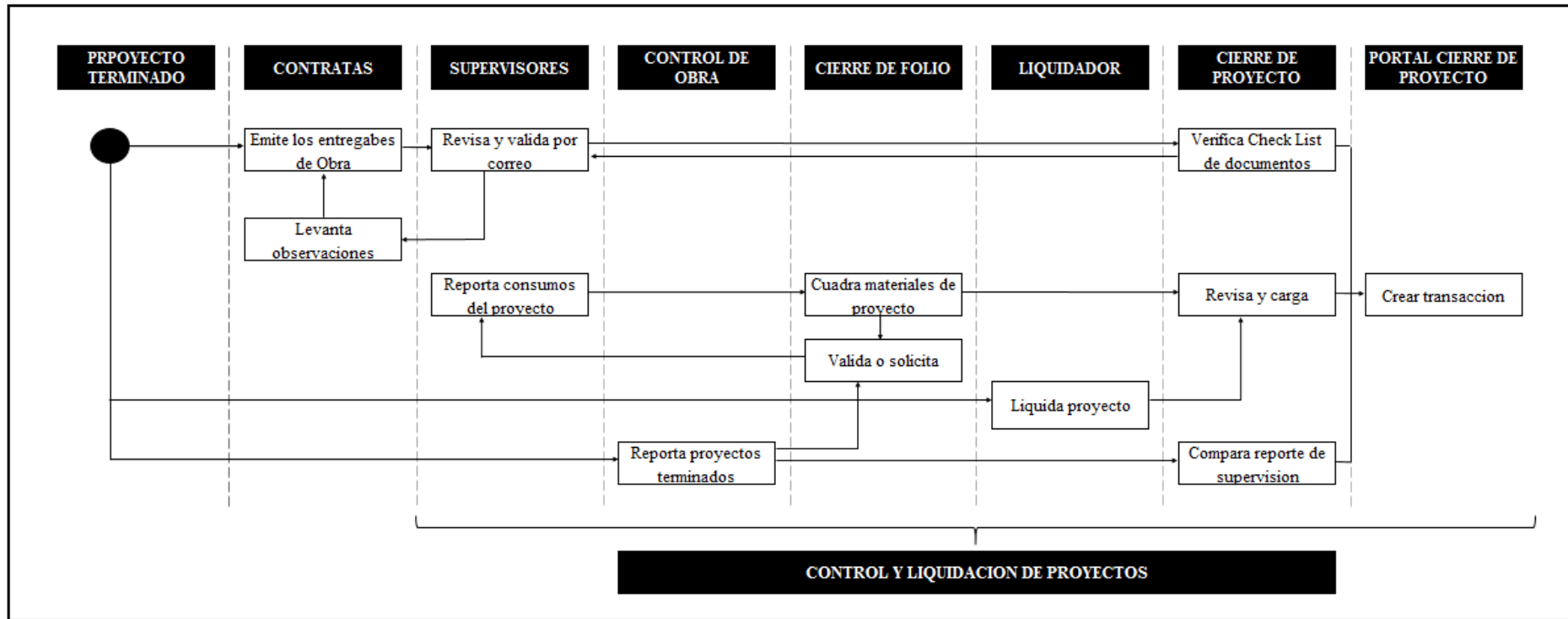


Figura 14. Flujograma de entregables de obra propuesto.

La figura 14 muestra el nuevo flujograma propuesto donde se aplica todo lo mencionado anteriormente, cabe precisar que el área de control y liquidación de proyecto, tiene toda la función de dar soporte a las demás áreas y llevar el control de que cumpla cada etapa del proceso, por esto que su responsabilidad en el primer flujo comenzaba desde el control de obra, pero que sin embargo esto se debe controlar desde la supervisión, ya que es aquí de donde se empieza a repartir toda la documentación para las demás áreas y se pueda crear finalmente la transacción al proyecto.

Luego de que se crea la transacción en el portal, este pasa por las siguientes etapas:

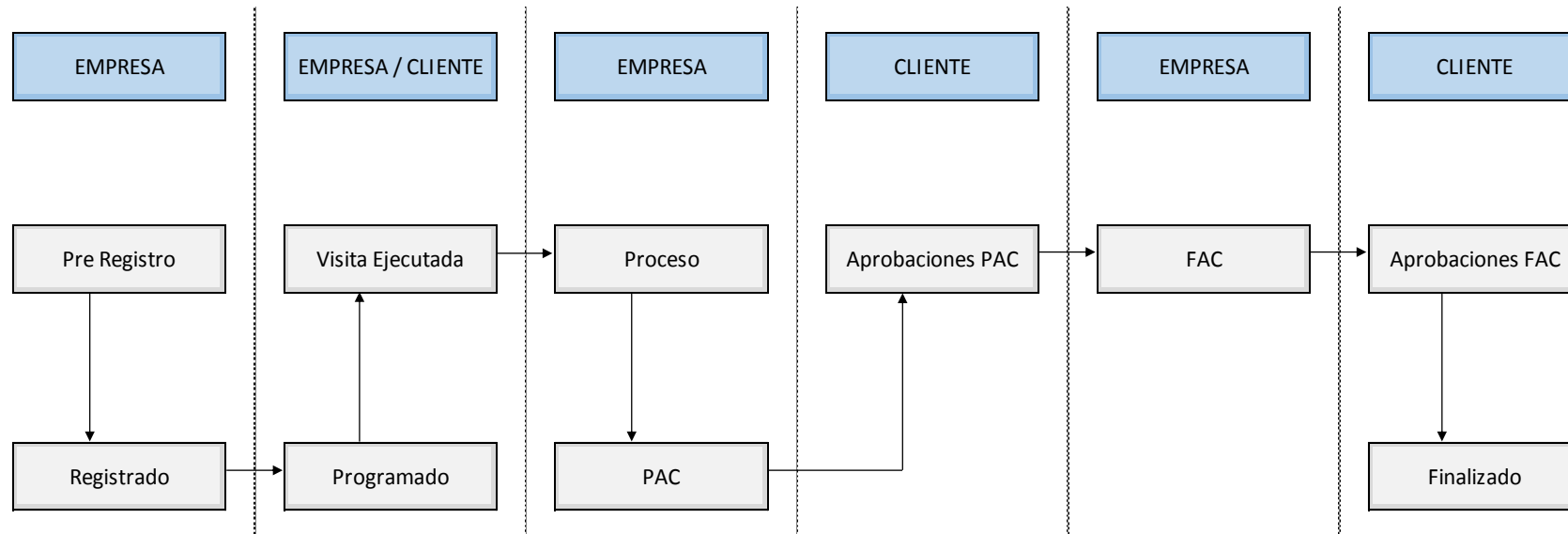


Figura 15. Flujograma del portal de cierre administrativo de proyectos.

La del pre registro abarca todas las transacciones que se crearon una vez terminada la obra, es una etapa cero, en el portal debido a que es una etapa que no está aún como registrada para que el proceso comience, las transacciones según la propuesta, deberían durar como máximo 5 días en esta etapa de pre registro, luego de registrarse ya comienza la etapa de programación para visita de obra, posteriormente la validación del ATP,

y así sucesivamente hasta que se finalice la transacción, en los encabezados se observa los responsables por cada etapa del portal lo que ayuda a dar una visión más clara de cómo darle seguimiento a las transacciones, esto se verá a mayor detalle en el objetivo 3.

Indicadores

Los indicadores que utilizaremos para medir los resultados de la propuesta estarán basados en los objetivos propuestos para cada área de trabajo.

Supervisión:

Al saber que los supervisores son los que tienen la información de los proyectos que se van terminando, entonces, aplicamos el siguiente indicador, el cual nos dará como resultado el nivel de cumplimiento de entrega de documentos de proyectos terminados hacia las demás áreas involucradas. El indicador se puede medir mensualmente.

$$\frac{\text{Documentos archivados}}{\frac{\text{N Documentos archivados de proyectos terminados}}{\text{Total de proyectos terminados}}} \times 100$$

Control de obra:

El control de obra tiene de primera mano todos los proyectos terminados, así que el indicador para esta persona es la siguiente, dando como resultado el nivel de reporte de proyectos terminados hacia las demás áreas que requieran de esta información. El indicador se puede medir mensualmente.

$$\frac{\text{Proyectos reportados}}{\frac{\text{N de proyecto terminados reportados}}{\text{Total de proyectos terminados}}} \times 100$$

Cierre de folio:

El analista de cierre de folio deberá comparar el reporte de proyectos terminados entregado por el control de obra, con el total de documentos reportados por el supervisor, el resultado

dará si existen diferencias o si todo está documentado, de tal manera que, pueda cumplir con el indicador propuesto que puede ser medible mensualmente, teniendo como referencia que el tiempo de duración de un cierre de folio es en promedio de 20 días.

Folios cerrados

$$\frac{\text{N de Folios cerrados por proyecto terminado}}{\text{Total de proyectos terminados}} \times 100$$

Liquidador:

El liquidador es responsable de liquidar los proyectos una vez culminados, el presente indicador evaluará el número de liquidaciones generadas por proyectos terminados, el indicador se puede medir mensualmente.

Proyectos liquidados

$$\frac{\text{N de proyectos liquidados}}{\text{Total de proyectos terminados}} \times 100$$

Cierre de proyecto:

El área de cierre de proyecto tiene la responsabilidad de crear transacciones a todos los proyectos terminados, será medido por los siguientes indicadores, los cuales miden la cantidad de transacciones y el tiempo que dura cerrar cada transacción. Si bien es cierto que para cumplir estos indicadores hay que depender de otras áreas, los resultados que se obtengan serán de gran importancia para revisar si existe una deficiencia en el proceso por áreas, o por las personas que no cumplen con los objetivos de la empresa.

Transacciones creadas

$$\frac{\text{N de transacciones creadas por proyecto terminado}}{\text{Total de proyectos terminados}} \times 100$$

Tiempo que toma finalizar las transacciones

$$\frac{\text{Promedio de días que tomo finalizar las transacciones}}{45 \text{ días propuesto para cerrar un proyecto}} \times 100$$

Control de proyectos y liquidaciones:

Por ultimo tenemos al área de control de proyectos y liquidaciones, quienes son los responsables de medir los resultados de forma general enfocados a los resultados propuestos en objetivos, es así que con estos resultados se podrán tomar nuevas decisiones e implementar estrategias de mejora.

Resultado de objetivos

$$\frac{\text{Resultado de los objetivos propuestos}}{\text{Objetivos propuestos}} \times 100$$

Solución administrativa

Objetivos SMART

Es necesario tener objetivos por cada área de trabajo, estos objetivos tienen que ser medibles poder analizar los resultados del trabajo en equipo, es por eso que utilizamos la técnica SMART (Específico, Medible, Alcanzable, Realista y Tiempo) para elaborar nuestros objetivos:

AREAS	OBJETIVOS
Supervisores	Archivar correctamente el 100% de la documentación referente a obras terminadas del 2018 en los tiempos establecidos del proceso de cierre de proyecto hasta diciembre del presente año.
Control de obra	Reportar cada lunes y jueves el 100% de los proyectos que se terminaron en la semana hasta diciembre del 2018.
Cierre de folio	Cerrar los cuadros de materiales del 100% de los proyectos que se terminaron en el 2018 en los tiempos establecidos del proceso de cierre de proyecto hasta diciembre del 2018.
Liquidador	Liquidar el 100% de los proyectos terminados en el 2018 en los tiempos establecidos del proceso de cierre de proyecto hasta diciembre del 2018.
Cierre de proyecto	Crear y hacer seguimiento hasta finalizar con un plazo máximo de 45 días el 100% de las transacciones generadas en el 2018.
Control y liquidación de proyectos	Cumplir que todas las áreas trabajen en conjunto para cerrar administrativamente el 100% de los proyectos terminados hasta diciembre del 2018

Cuadro 5. Cuadro de objetivos por áreas.

Documentos

La empresa tiene una deficiencia para la gestión documentaria, la cual consiste en administrar todo tipo de documento para facilitar a quien lo solicite, en este caso la empresa trabaja con una red compartida, donde las diferente áreas involucradas puede consultar las carpetas con nombres de los proyectos para encontrar la información que requiera. En este caso se trabajará el archivamiento digital de la siguiente forma:

Red: Cierre de proyectos

NOMBRE DE SITE	AÑO	SECCIONES	SUB SECCIONES
Caminos del inca	2017	Liquidaciones	Civil work
			Implementaciones ti
			Modernizaciones
			Microondas
			Fibra optica
			Etc
		Orden de compra	Presupuesto
			Formato de cambio
			Oc
			Oc complementario
			Etc
		Cuadre materiales	Cuadre de equipamiento
			Guias
			Folio
			Etc
		Permisos	Municipales
			Terceros
			Etc
		Reporte fotografico	Foto 1
			Foto 2
			Foto 3
Etc			
Pruebas	Reflectometricas		
	Audio		
	Etc		
Atp	Atp limpio		
Etc			

Cuadro 6. Archivamiento digital de documentos.

La manera que se archivará los documentos será mediante el nombre del sitio, debido a que el cliente genera los proyecto por nombre del sitio donde se hará el proyecto, luego se filtrará por año, cabe precisar que se ha tenido históricamente, 2 proyectos en diferentes años para un mismo sitio, es por esto que se dividirá por año, posteriormente estarán las secciones

de las carpetas que contienen los documentos o entregables de obra, y habrán sub carpetas para documentos más específicos. Es importante mantener el orden al archivar lo documentos pues, de no hacerlo se genera el desorden y no se podrá filtrar los documentos que uno requiera.

Aplicativo CamScanner

Es un aplicativo para celular que permite convertir cualquier documento impreso a un archivo PDF, utilizando un celular Smart. Es de uso gratuito y ayudará a la entrega de documentos de obra, pasa que a veces las personas no tienen una máquina para escanear a la mano y tienen que darse el tiempo de ir hasta alguna cabina de internet o local que brinde este tipo de servicio para poder enviar un documento que es de vital urgencia, en tal sentido el aplicativo CamScanner, reduce ese tiempo pues con tan solo usar tu celular podrás escanear el documento y enviarlo a quien lo necesite rápidamente.

En la actualidad todos trabajadores cuentan con un celular Smart brindado por la empresa, la razón de usar este aplicativo es para sacarle el mayor provecho a la tecnología y así evitar retrasar el proceso del cierre administrativo de proyecto, cabe precisar que en otras líneas de negocio de la empresa ya utilizan este tipo de aplicativos y les va muy bien con entregar documentos que son necesarios entregar en PDF.

La gestión del conocimiento

En la actualidad las empresas necesitan ser más competitivas, y una de las formas de cómo lograrlo es adquiriendo los conocimientos de los trabajadores para mejorar, solucionar e innovar sus procesos, la gestión del conocimiento es un proceso que adquiere los conocimientos de los trabajadores para producir, transferir y aplicar en situaciones que se

requieran soluciones o mejoras. Dicho esto uno de los mecanismos que utilizaríamos para recolectar información son encuestas, notas anónimas y brainwrinting pool.

Encuestas: Las encuestas servirán para recolectar información relevante de lo que quiere la empresa, estas deben ser anónimas.

Notas anónimas: Las notas anónimas serán opcionales, para las personas que deseen dar una sugerencia de mejora para algún proceso, o brindar un dato importante en la cual se mantenga en el anonimato.

Brainwrinting pool: Utilizada para reuniones en las cuales se quiere dar solución a un problema o innovar parte de un proceso, consiste en brindarle una hoja en blanco al personal para que nos brinde tres ideas de solución a un problema descrito. No habrá un tiempo límite a fin de no presionar al trabajador.

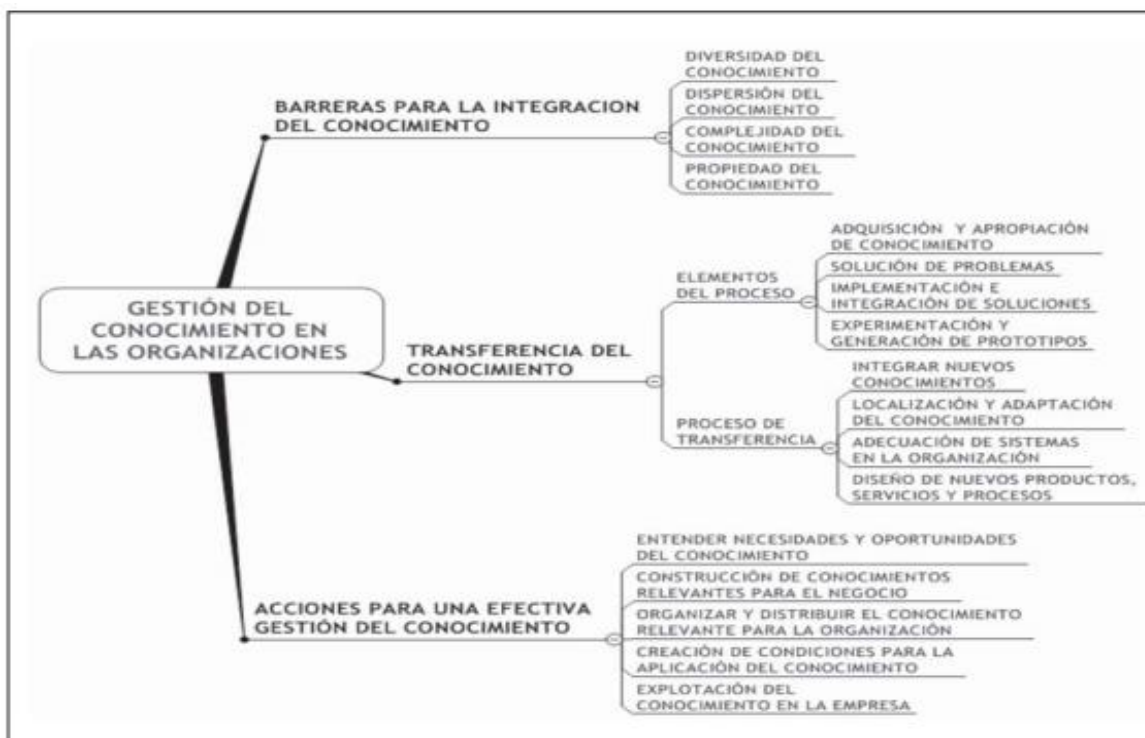


Figura 16. Gestión del conocimiento en las organizaciones. Fuente: Nagles y Nofal (2007)

La importancia de aplicar este proceso a la empresa es para poder adquirir la información necesaria sobre cómo elaboran, revisan, validan y entregan la información, con la finalidad de ver posibles mejoras que puedan optimizar el tiempo y cumplir con los objetivos propuestos. Adicionalmente, adquirir información sobre los requerimientos y exigencias del cliente en cuanto a las observaciones que brinda, en tal sentido es importante saber cómo es que el cliente desea que le entreguen las obras, así teniendo un historial y utilizarlo para próximos proyectos a cerrar, de tal manera se disminuye el número de proyectos observados y se mejora los tiempos de levantamiento de observaciones.

Balance Scorecard

	Objetivos estrategicos	Indicadores	Objetivos
Perspectiva financiera	Incremento flujo de caja	Ingreso de facturas	Incrementar el ingreso de factura en 15%
	Compromiso de facturación	Incremento de facturación	Incrementar facturación en 25%
	Resultados esperados por direccion	Sostenibilidad autonoma	Cumplir con las exigencias al 100%
Perspectiva del Cliente	Imagen de competitividad	Adquisicion de nuevos proyectos	Incrementar las adquisiciones en un 25%
	Relacion precio - servicio	Valoracion del cliente	Pertenecer dentro de los 5 mejores proveedores de nuestro cliente
	Calidad de servicio	Nivel de Observaciones	Reducir el % de obras observadas a un 15%
Perspectiva del proceso	Gestion de procesos excelente	Porcentaje de proyecto sin costos extras	Reducir los costos extras en proyectos a un 25%
	Rapido cierre de proyectos	proyectos cerrados	cerrar proyectos en 45 días
	Trabajo coordinado	Integracion de areas	Trabajar en equipo
Perspectiva de aprendizaje y desarrollo	Mejoramiento continuo	Indice de promedios	Mejoramiento anual de un 10%
	Satisfaccion de los empleados	Indice de satisfaccion	Mantener al equipo de trabajo a su 100%

Figura 17. Balanced scorecard. Fuente: Elaboración propia

El balanced scorecard tiene la finalidad de promover las estrategias empresariales, es un proceso de comunicación que formula estrategias y objetivos los cuales se implementan en acciones. Aplicado a la empresa, toda la propuesta está basada en optimizar el tiempo del proceso de cierre de administrativo de proyecto teniendo como estrategia el compromiso y satisfacción de los trabajadores, la mejora continua a través de la gestión del conocimiento, el trabajo coordinado de los trabajadores, cerrar los proyectos en un menor tiempo, tener un excelente proceso de cierre de proyecto. Todo esto para dar al cliente una mejor calidad de

servicio y darle una imagen de competitividad, lo que traería como resultado un aumento de adquisiciones de proyecto que generará más ingresos para la empresa.

6.7.2 Objetivo 2: Capacitar y comprometer a las contratistas en el proceso de cierre de proyecto.

Capacitación a contratistas

Las contratistas son pieza fundamental en el proceso de cierre de proyecto pues son estas quienes elaboran los entregables de obra para que el supervisor siga con el proceso de cierre. Como se vio en el diagrama de Gantt en la figura 14, la contratista tiene como máximo tres días para entregar todos los documentos referentes a las obras terminadas, en tal sentido el supervisor debe hacer el seguimiento a que la contratista cumpla con la entrega de estos documentos. La capacitación a las contratistas en cuanto al proceso de cierre administrativo de proyecto le dará mayor interés a estas para que entreguen los documentos en los tiempos requeridos.

Cronograma

Tema de capacitación	Descripción	Responsable	Tiempo	Instrumentos
Elaboración de entregables de obra	En esta capacitación se enseñará a la contratista como es que debe presentar los documentos, así como también como se debe llenar cada uno de los requerimientos establecidos en los formatos.	Supervisor	45 Min	Formatos establecidos por cliente Check List de documentos
Proceso del cierre administrativo de proyecto	En esta capacitación se le informará a la contratista como es que cerramos los proyectos con el cliente desde la etapa registrado hasta la Finalización, además, cuales son los principales problemas que se tienen y como debemos superarlos.	Analista de cierre de proyecto	45 Min	Formatos Guía de procedimiento
Proceso cierre de folio	En esta capacitación se le enseñará como es el proceso de cierre de materiales por proyecto, desde la generación de guías, cambios, transferencias, devoluciones entre otros temas relacionados al Cierre de folio.	Analista de cierre de folio	45 Min	Formatos Guía de procedimiento

Cuadro 7. Cronograma de capacitaciones

Las capacitaciones le darán mejor entendimiento a la contrata de cómo debe trabajar, así como también comprometerse en entregar todos los documentos necesarios para registrar las transacciones de las obras que se hayan ejecutado.

Indicadores

Los siguientes indicadores servirán para medir la calidad de la documentación que hacen entrega la contrata a los supervisores, estos documentos como bien sabemos deberían llegar lo más limpio posible, sin observaciones, por ende, se aplica estos indicadores para verificar y evidenciar la forma de trabajo y compromiso que le pone las contratas al proceso de cierre administrativo de proyecto,

Documentos sin observación

$$\frac{\text{N Documentos entregados sin observaciones}}{\text{Total de documentos}} \times 100$$

Documentos con observaciones

$$\frac{\text{N Documentos entregados con observaciones}}{\text{Total de documentos}} \times 100$$

Los indicadores deberán aplicarse cada quincena y fin de mes para ir midiendo como se va adaptando la contrata al nuevo proceso de entrega de documentos, es probable que al comienzo los resultados sean negativos para el proceso, pero con un constante esfuerzo y seguimiento al proceso se verán los resultados a mediado plazo.

Solución administrativa

El compromiso para las contratas se puede obtener a través de las siguientes acciones:

Hacer conocer a la contrata los objetivos que tiene el proceso de cierre administrativo de proyecto.

Informarles sobre cómo van las transacciones que corresponden a sus proyectos ejecutados.

Involucrarlos en las reuniones de mejora del proceso de cierre administrativo de proyecto.

Crear un buzón de sugerencias donde puedan enviar sus correos electrónicos con alternativas de soluciones.

Generar críticas constructivas a los resultados que se obtengan de sus indicadores de desempeño.

6.7.3 Objetivo 3: Elaborar una matriz de control y seguimiento para las transacciones del portal.

Matriz de control y seguimiento

2018 - Abril	Cantidad	Tiempo sin procesar	Dependencia	Tiempo de cierre
Pre registro	20	25 d	Empresa	-
Registrado	13	3 d	Empresa	5 d
Programado	10	15 d	Empresa / Cliente	13 d
Visita ejecutada	35	15 d	Empresa / Cliente	18 d
Proceso	38	14 d	Empresa	13 d
PAC	2	2 d	Empresa	2 d
Aprobaciones PAC	12	5 d	Cliente	4 d
FAC	37	7 d	Empresa	11 d
Aprobaciones FAC	15	3 d	Cliente	3 d
Finalizado	111	-	-	-
TOTALES	182	64		69

Figura 18. Matriz de control y seguimiento.

La matriz mostrada en la figura 18, muestra cada una de las etapas del proceso del cierre administrativo de proyecto ordenadas desde pre registro hasta finalizado, la segunda columna indica el número de transacciones por cada etapa, teniendo un total de 182 transacciones a modo de ejemplo, en la tercera columna se muestra cuantos días en promedio se tiene la transacción sin pasar a la siguiente etapa, por ejemplo en la etapa programado tenemos 10 transacciones las cuales tienen un promedio de 15 días sin pasar a la siguiente etapa. En la cuarta columna tenemos las dependencias, esta columna es importante debido a que nos indica que la transacción no avanzada por dependencia de la empresa o del cliente, o de ambos. La última columna representa cuanto tiempo en promedio tomo en cerrarse esa etapa, siguiendo con el ejemplo, son 13 días en promedio que la etapa programado tomo en cerrarse.

Esta matriz nos permitirá revisar donde es que se están concentrando las transacciones para poder ir derivando los correos de escalamiento necesario para que se vayan levantando las observaciones o se cargue el documento necesario para pasar a la siguiente etapa, o si simplemente es por la validación virtual del cliente. La matriz brinda un amplio panorama que nos permite gestionar por dependencias como se ve en la matriz. A esta matriz se le añade intervalos de alerta:

ETAPA	Cantidad Min.	Cantidad max.	Accion Maximos	Accion Minimos
Pre registro	5	10	Solicitar entregables de obra a las áreas responsables	Solicitar mas proyectos terminados
Registrado	15	25	Solicitar al cliente la programación de las transacciones	Presionar la etapa anterior
Programado	3	13	Solicitar al cliente la validación de la programación	Presionar la etapa anterior
Visita ejecutada	41	51	Levantar las observaciones de Obra y solicitar nuevamente la visita	Presionar la etapa anterior
Proceso	25	35	Solicitar la validación del ATP al cliente	Presionar la etapa anterior
PAC	3	7	Presionar en la emitir los formatos PAC al personal de cierre de proyecto	Presionar la etapa anterior
Aprobaciones PAC	12	17	Levantar observaciones documentarias si fuera el caso, o solicitar al cliente las validaciones en el portal	Presionar la etapa anterior
FAC	69	79	Levantar observaciones documentarias (Cierre de folio y liquidaciones), o solicitar al cliente las validaciones en el portal	Presionar la etapa anterior
Aprobaciones FAC	15	25	Levantar observaciones documentarias si fuera el caso, o solicitar al cliente las validaciones en el portal	Presionar la etapa anterior

Cuadro 8. Intervalos de Max y Min de cantidades por etapa.

Este cuadro 8 ayudará al analista de cierre de proyecto a tener un intervalo estándar de cantidades de transacciones por etapa, donde sí se sobre pasa del intervalo, tendrá una acción a ejecutar o si fuera caso contrario, de igual manera tendrá una acción de hacer, con esto se puede mantener un control en la fluidez del proceso.

De esta manera la matriz nos dará un control general de cómo se está llevando la gestión de las transacciones, además validará los indicadores propuestos con respecto a los tiempos del cierre de proyecto, cabe precisar que la matriz se filtra por año y mes de creación de la transacción para poder tener un seguimiento periódico.

Consideraciones finales de la propuesta

La propuesta ha sido revisada y validada por la jefatura del área de control de proyectos y liquidaciones, está pendiente por revisión y validación de la superintendencia de la línea de negocio, de ser validada será aplicada para la mejora del proceso de cierre de proyecto, cabe precisar que la supervisión y el analista de cierre de proyecto en conjunto con el analista de cierre de folio y control de proyecto ha dado su visto bueno para la aplicación dándole valor a la investigación, la propuesta se ha realizado obteniendo información directa de estas áreas con el fin de ser una propuesta realista y ejecutable.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

La presente investigación ha dado por finalizado, teniendo por un lado los problemas encontrados de la empresa y por otro lado la propuesta de mejora en base estos problemas encontrados, la empresa hoy en día está teniendo un problema con el proceso de cierre administrativo de proyecto que se da en un portal del cliente, que no es más que un sistema que se alimenta de los documentos de los proyectos terminados y sirve también para observar y validar etapas que la contrata en este caso la empresa debe ir solucionando e ir avanzando en el proceso hasta su finalización, en tal sentido la propuesta propone dar solución a estos problemas implementando herramientas y técnicas administrativas que tienen la finalidad de dar fluidez al proceso, definiendo las funciones a los involucrados del proceso de tal forma podamos cumplir con los objetivos de la propuesta, y claro de la propia tesis.

De aplicarse la propuesta es probable como todo cambio de proceso que no se den los resultados esperados en los primeros meses, sino hasta recién del sexto mes que podremos dar vista de los frutos de la propuesta, pues hay que tener en cuenta que desde la aplicación para esperar resultados debemos esperar a que estos proyectos cierren, y teniendo como referencia el registro histórico, cerrar un proyecto está tomando tres meses.

Parte de la solución está en definir las funciones de cada involucrado como se realizó en la investigación de Hidalgo (2013), quien definió roles y responsabilidades a cada persona, y generando vías de comunicación para fortalecer la cooperación con el cliente y contratista. La propuesta de igual manera busca fortalecer la relación de las áreas involucradas en el proceso y facilitarse la información para agilizar los procesos, y como se mencionó con anterioridad, la contrata es pieza fundamental pues son quienes ejecutan el proyecto y elaboran los entregables, así que la relaciones con estos deben ser lo más positivas para mejorar el proceso de cierre administrativo de proyecto.

Es fundamental para este tipo de procesos que se tengan sistemas de mediciones que ayuden en el control y seguimiento de cada proyecto, tal como se realizó en la investigación de Bastardo (2010), donde indica en su investigación la cual titula diseñar un modelo de gestión para la administración y control de proyectos, concluye que un modelo de gestión administrativo mejorará los sistemas de mediciones y control en los procesos a evaluar, en tal sentido, la gestión de controlar y evaluar procesos tomo un rol importante en la mejora de estos, rol que realizará el área de control de proyectos y liquidaciones.

Es necesario resaltar que toda la propuesta está hecha en base a todas las problemáticas encontradas en el análisis cuantitativo como cualitativo, donde se destacó los problemas más resaltantes a solucionar.

CAPÍTULO VIII
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

8.1 Conclusiones

Primero: Mejorar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyecto es una tarea difícil pero que haciendo uso de herramientas, teorías, y procesos administrativos, se puede llegar a cumplir, la metodología de estudio para analizar un problema es base fundamental para poder aplicar todo lo anterior, en conclusión, la propuesta que se propone mejorará significativamente los tiempos del cierre administrativo de proyecto, reduciéndolo a 45 días útiles, definiendo funciones y responsabilidades, así como estableciendo objetivos medibles y comprometiendo a todo el equipo y hasta las contratatas, es posible mantener un ritmo de trabajo que haga fluir los procesos, así mismo reducir el tiempo.

Segundo: Los análisis de la investigación fueron cuantitativos y cualitativos, en cuanto a lo cuantitativo se trabajó en base a registros documentarios los cuales evidenciaron que existe una falta de entrega de documentos, mala elaboración de entregables de obra, como así también la pobre revisión de los documentos llegados al supervisor. También tenemos como resultado los cuellos de botella que se tienen para registrar documentos, y la cantidad de transacciones rechazadas debido a documentos mal elaborados. Respecto al análisis cualitativo, se evidenció que no hay un control al 100% de las transacciones en el portal del cliente, los supervisores no tienen definidos sus funciones, las contratatas no se sienten comprometidas y no entienden el proceso de cierre administrativo de proyectos.

- Tercero:** Las teorías y conceptos administrativos han reforzado la propuesta, dándole solidez y base, además de valor y confiabilidad a la investigación, desarrollando un análisis con sustento teórico y conceptualizado. Es necesario precisar que estas teorías y conceptos ayudaron a que la propuesta de la solución al problema encontrado.
- Cuarto:** El modelo de trabajo propuesto se diseñó en base a la información obtenida del diagnóstico, ya que este concentra todo el resultado del problema investigado, el modelo de trabajo consta, de procedimientos, diagrama de Gantt, flujogramas, soluciones administrativas, objetivos, indicadores, balanced scorecard y hasta una matriz de control y seguimiento que trabaja en conjunto con los indicadores, si bien es cierto que aún no se aplica, teóricamente y estadísticamente se ha demostrado que su implementación aportaría una mejora considerable en el cierre administrativo de proyecto.
- Quinto:** La validación de la propuesta está dada por la jefatura de control de proyectos y liquidaciones, y el visto bueno de las demás áreas involucradas en el proceso de cierre administrativo de proyecto, en tal sentido, solo se requiere la última validación para su implementación que está a cargo de la superintendencia, quien es que válida todos los posibles cambios en el proceso.

8.2 Sugerencias

- Primero: Se sugiere aplicar la propuesta de un modelo de trabajo para la optimizar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyecto para una empresa de telecomunicaciones, debido a que mejorará el proceso y beneficiará a la empresa.
- Segundo: En el proceso de homologación de las contrataciones, se sugiere evaluar el tamaño de la empresa financieramente y la capacidad del personal que tiene para poder cumplir con los requerimientos que se les solicite en el momento, para así obtener una rápida respuesta.
- Tercero: Se sugiere colocar un personal adicional en el proceso que se encargue de hacer la carga de los documentos en la red de la empresa, de tal manera los supervisores solo se puedan dedicar a validar los entregables y tener tiempo suficiente para con sus demás funciones principales, esta persona adicional deberá saber sobre Ingeniería y AutoCAD.
- Cuarto: Se sugiere que más adelante, la empresa pueda adquirir un sistema de gestión documental, ya que esto beneficiaría enormemente el flujo de los documentos, debido a que estaría todo sistematizado, disminuyendo los tiempos aún más y reduciendo los errores en documentación.

CAPÍTULO IX
REFERENCIAS

9.1 Referencias

- Bastardo, F. (2010). *Diseño de un modelo de gestión para la administración de y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA, C.A.* para optar al título académico de magister scientiarum en ingeniería industrial. Universidad nacional experimental politécnica “Antononi Jose de Sucre”, Puerto Ordaz, Venezuela.
- Caballero, D. (2017). *Implantación de la oficina de gestión de proyectos PMO de TI en una empresa de telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico PMI-PMBOK.* Tesis para optar el grado de magister. Universidad nacional mayor de san marcos, Lima, Perú
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración.* México D.F.: McGraw – Hill.
- Chamoun y. (2002). *Administración profesional de proyectos la Guía.* México, DF: McGraw hill
- Diaz, C; Carmona, C. (2011) *Diseño de una metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, basada en el project management institute - PMI.* Tesis para optar al título de Máster en Administración – MBA. Universidad de Medellín, Medellín, Colombia.
- Gido, J.; Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos.* 5ta edición. México, D.F: Cengage learning inc.

Gray, C.; Larson, E. (2009). *Administración de proyectos 4ta edición*. México, D.F: McGraw Hill.

Heinz M.; Katrin W. & Katharina S. (2004). *Einleitung ins organisationale Wissensmanagement - Instrumente*. Mannheim: InWEnt.

Hidalgo, R (2013). *Modelo de gestión y administración de proyectos operacionales*. Tesis para optar el grado de magister en gestión y dirección de empresas. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.

Mulcahy, R. (2013). *Preparación para el examen PMP*. Estados Unidos de Norteamérica.: RMC publication, inc.

Nagles G & Nofal. (2007). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO FUENTE DE INNOVACIÓN. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 77-87.

Núñez, n. (2015) *Propuesta metodológica para identificar y cuantificar el retrabajo en terreno en la industria de la construcción chilena*. Tesis para optar el título de ingeniero civil. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.

Project Management Institute (2004) *Fundamentos de la dirección de proyectos 3ra edición*. Pennsylvania: Project Management Institute Inc.

Valencia, J. (2011) *Solución estandarizada para la gestión de proyectos empresariales*.

Tesis para optar el grado de bachiller. Pontificia universidad católica del Perú,

Lima, Perú.

Russo, P. (2009). *Gestion documental en las organizaciones*. Barcelona.: UOC

Sapag, N; Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Mc Grall

Hill.

ANEXOS

9.2 Anexos

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título de la Investigación: La gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018		
Planteamiento de la Investigación	Objetivos	Justificación
Formulación del problema. ¿Cómo mejorar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018?	Objetivo general	Lo que se buscará en esta investigación es identificar los problemas que tiene la empresa para cerrar los proyectos administrativamente, hoy en día se tiene en promedio 3 meses para cerrar un proyecto, lo cual es un indicador bastante alto sobre el promedio de los 30 días dados por el cliente. Por consiguiente la investigación estará dirigida a las personas involucradas en el proceso de cierre de proyectos como supervisores, analista de cierre de proyectos y proveedores de servicio. Al identificar los problemas se propondrá un método de trabajo que mejore los tiempos de entrega de información, se evite los re trabajos los cuales generan costos adicionales y se cumpla el tiempo de cierre de proyecto propuesto por el cliente y cerrar administrativamente y financieramente la facturación del proyecto ejecutado.
	Plantear un modelo de trabajo para la optimización de la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	
	Objetivos específicos	
	Analizar la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	
	Aplicar las diferentes teorías y conceptos administrativos que agreguen valor a la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	
	Diseñar un modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	
	Validar el modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	
	Método	
Sintagma	Enfoque	Tipo, nivel y métodos

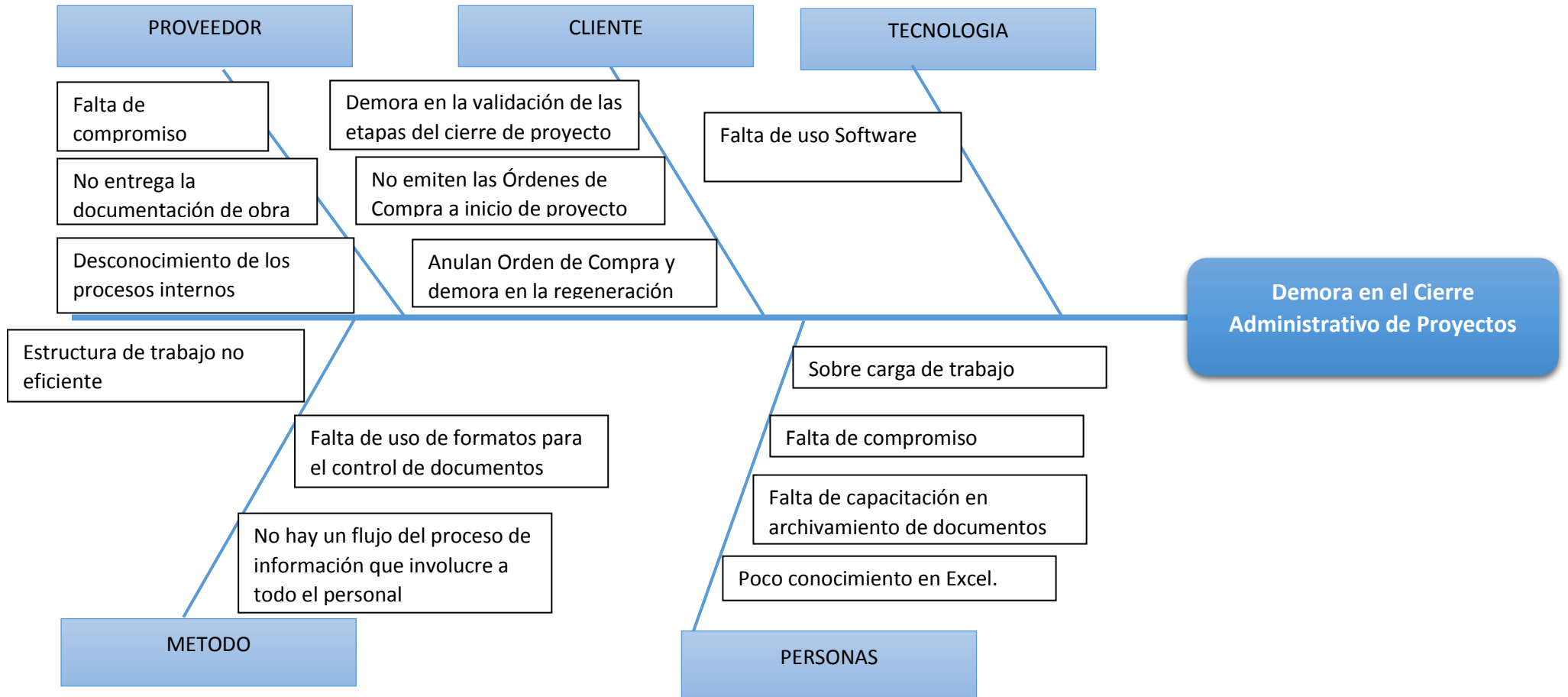
Holístico	Mixto	Proyectivo, analítico
Población, muestra y unidades informantes	Técnicas e instrumentos	Análisis de datos
Registros documentarios.	Documentos y entrevistas	Triangulación

Anexo 2: Matriz metodológica de categorización

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub Categorías	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
Plantear un modelo de trabajo para la optimización de la gestión del tiempo en el cierre administrativo o de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar la gestión del tiempo en el cierre administrativo o de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018. - Aplicar las diferentes teorías y conceptos administrativos que agreguen valor a la gestión del tiempo en el cierre administrativo o de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018. - Diseñar un modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo en el cierre 	Gestión del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> -Entrega de información -Validaciones. - Retrabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Reportes de documentos del portal del cliente. -El analista de proyecto. -El supervisor. - contrata 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro documental. - Entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> -Reportes -Guía de entrevista

	<p>administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.</p> <p>- Validar el modelo de trabajo que optimice la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una empresa de telecomunicaciones 2018.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 3: Matriz de causa efecto para definir el problema



Anexo 4: Matriz de teorías

Nro.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	La administración por objetivos	Peter F. Drucker	Según Chiavenato (2007) explica que : La APO es un proceso por el cual gerentes y subordinados Identifican objetivos comunes, definen las áreas de responsabilidad de cada uno en términos de resultados esperados y utilizan esos objetivos como guías para su actividad. La APO es un método por el cual el gerente y sus subordinados definen las metas en conjunto; las responsabilidades se especifican para cada uno en función de los resultados esperados, que constituyen los indicadores o patrones de desempeño bajo los cuales se evaluará a ambos. Analizando el resultado final, el desempeño del gerente y del subordinado puede evaluarse objetivamente y los resultados alcanzados se	El proceso de la APO involucra a Gerentes y Subordinados con el fin de establecer objetivos en común, además delega responsabilidad a cada área que esté involucrada en el proceso para medir el resultado esperado. Las metas que se definen va en conjunto a las solicitudes del gerente y subordinados y serán de igual manera medibles con el fin de analizar los resultados finales con los esperados por la empresa. (Chiavenato, 2007).	El proceso de la APO servirá de guía para el personal que cierra el proyecto, definiendo metas y objetivos con dirección a resultados, las responsabilidades recaerán a cada área y llegará hasta nuestros proveedores de servicios, a quienes comprometeremos de tal forma en el proceso de Cierre de proyectos con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos en inicio. Se aplicará prioridad a los trabajos terminados con mayor antigüedad	Chiavenato, I. (2007). <i>Introducción a la teoría general de la administración</i> . México D.F.: McGraw – Hill.	

			pueden comparar con los esperados (p.196).		para que puedan ser cerrados con el cliente.		
2	La Teoría de Sistemas	Ludwíg von Bertalanffy	Según Chiavenato (2007): El sistema abierto “puede entenderse como un conjunto de partes en constante interacción e interdependencia, constituyendo un todo sinérgico (el todo es mayor que la suma de las partes), orientado hacia determinados propósitos (conducta teleológica orientada hacia fines) y en permanente relación de interdependencia con el ambiente (entendida como la doble capacidad de influenciar el medio externo y ser por él influenciado (p.414).	El sistema tiene un conjunto de elementos, estos tienen relación e interacción obteniendo una sinergia la cual brinda valor agregado a cada elemento. El sistema va guiado a los objetivos de la empresa propuestos en el ambiente tanto la parte interna de la empresa como la externa, influyendo en los proveedores. (Chiavenato, 2007).	El uso de un sistema de trabajo mejorará el proceso de cada área involucrada, las cuales interactuarán con la información de cada una, esto dará mejores resultados, ya que hoy en día las áreas administrativas y operativas están trabajando de forma separada, retrasando los flujos de los procesos, incrementando los proyectos pendientes de cerrar administrativamente.	Chiavenato, I. (2007). <i>Introducción a la teoría general de la administracion</i> . México D.F.: McGraw – Hill.	
3	Teoría Situacional	Paul R. Lawrence y Jay Lorsch	Según Chiavenato (2007): Para la Teoría situacional todo es relativo y todo depende. Nada es absoluto o universalmente aplicable. Si existe una variable situacional, entonces hay un camino	La teoría situacional está enfocada al ambiente externo y como la organización la enfrenta. Para la TS todo es relativo y no	Las situaciones del ambiente de trabajo con el cliente en los 2 últimos años han sido cambiantes, lo cual ha traído como consecuencia	Chiavenato, I. (2007). <i>Introducción a la teoría general de la administracion</i> . México D.F.:	

			<p>adecuado para hacer frente a ella. El enfoque situacional representa el primer intento serio de responder a la cuestión de cómo los sistemas interactúan con su ambiente. E inclusive, requiere de habilidades de diagnóstico situacional y no solamente habilidades para aplicar herramientas o esquemas de trabajo. Administrar no es solamente indicar qué hacer, sino analizar qué hacer (p.476).</p>	<p>existe una forma de trabajos única, siempre existirán variables situacionales tanto del ambiente externo como interno, las empresas se deben adaptarse a los cambios de estos, el ambiente interno es posible de controlarse y medirse, sin embargo, el externo no es posible de controlar para las empresas. (Chiavenato, 2007).</p>	<p>diferentes dificultades para cerrar proyectos, pues la demora en la adaptación a estos cambios han influenciado para cerrar los proyectos. La teoría situacional nos dará un diagnóstico de cómo está la organización ante los cambios y cómo podemos mejorar mediante esquemas o herramientas de trabajo.</p>	<p>McGraw – Hill.</p>	
4	La Teoría matemática	Varios	<p>Según Chiavenato (2007): La Teoría matemática busca construir modelos matemáticos capaces de simular situaciones reales en la empresa. La creación de modelos matemáticos enfoca la resolución de problemas en la toma de decisiones. El modelo es la representación de algo o el estándar de algo a ser hecho.</p>	<p>Con la teoría matemática se ha logrado a formular modelos matemáticos que ayudan a optimizar recursos y tiempo en cualquier tipo de proceso, las matemáticas aportan indicadores, los</p>	<p>El uso de las matemáticas a la investigación propuesta y para el desarrollo de un método de trabajo es fundamental, se requerirá trabajar bajo indicadores y escenarios simulado, para llegar a tener un</p>	<p>Chiavenato, I. (2007). Introducción a la teoría general de la administración . México D.F.: McGraw – Hill.</p>	

			<p>Es por medio del modelo que se hacen representaciones de la realidad. En la Teoría matemática, el modelo se utiliza como simulación de situaciones Futuras y evaluaciones de ia probabilidad de que éste suceda. El modelo delimita el área de acción a manera de proporcionar el alcance de una situación futura con razonable esperanza de ocurrencia. (p.384)</p>	<p>cuales sirven a la empresa para medir resultados, establecer objetivos y tomar decisiones bajo diferentes escenarios creados mediante la matemática. Si bien es cierto que el medio externo no es posible de controlar, con las matemáticas se puede llegar a tener posibles resultados los cuales favorecerán a los cambios externos que se den. (Chiavenato, 2007).</p>	<p>procedimiento de trabajo fluido y tomar decisiones acertadas. Las representaciones de la realidad que nos puede brindar las matemáticas servirán para que las decisiones de la gerencia dirigidas hacia los objetivos tengan un resultado positivo. Todo esto ayudara a optimizar el tiempo de los cierres de proyectos y a su vez reducirá costos.</p>		
5	Teoría clásica de la administración	Henri Fayol	<p>Según Chiavenato (2007): Fayol argumenta que ninguna de las primeras cinco Funciones (Técnicas, comerciales, financieras, seguridad y contables) mencionadas tienen la tarea de formular el programa de acción general de la empresa, constituir su cuerpo social,</p>	<p>La administración tiene como función la planeación, organización, dirección, coordinación y control, llamado también como proceso administrativo que</p>	<p>La aplicación de la administración en el área operativa sumara grandes beneficios, hoy en día se puede observar en la empresa que la operatividad tiene una debilidad</p>	<p>Chiavenato, I. (2007). Introducción a la teoría general de la administración . México D.F.: McGraw – Hill.</p>	

			<p>coordinar los esfuerzos ni armonizar sus acciones. Estas atribuciones constituyen otra Función, designada con el nombre de Administración. (p.70)</p>	<p>debe tener toda empresa para su eficaz funcionamiento. la administración está por encima de cualquier otra área de la empresa, sirve para dar una dirección a la organización en su totalidad. (Chiavenato, 2007).</p>	<p>administrativa, destacando el poco control de la información obtenida de los cierres de proyectos. Se planea reforzar al operativo con conocimientos administrativos para que lleven a cabo un correcto manejo de sus entregables de obra.</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

Anexo 5: Matriz de antecedentes

Nro	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
1	HIDALGO RAMÍREZ PEDRO DANIEL	2013	MODELO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS OPERACIONALES		Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Se han segregado las responsabilidades de cada miembro del equipo al definir claramente los roles, estableciendo las rutas de comunicación en pos de mantener relaciones de mutua cooperación con el cliente y el contratista; lo cual permite dar respuesta ágil y efectiva a las necesidades de los diferentes usuarios.	El presente documento facilitará el trabajo de los futuros miembros del área, por cuanto establece de forma clara el paso a paso para la ejecución de proyectos (planificación, control y cierre), así como también los informes e instancias de reunión que son necesarias de realizar con el cliente para lograr una adecuada reportabilidad de los proyectos.	Hidalgo (2013) <i>Modelo de gestión y administración de proyectos operacionales</i> , tesis para optar el grado de magister en gestión y dirección de empresas tiene como objetivo elaborar un procedimiento para la gestión y administración de proyectos operacionales, teniendo como resultado facilitar a los miembros del area de	Hidalgo, R (2013). <i>Modelo de gestión y administración de proyectos operacionales</i> . Tesis para optar el grado de magister en gestión y dirección de empresas. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.

								<p>proyecto la forma de trabajo establecida en diferentes pasos para la ejecución de los proyectos haciendo incapi a la planificación control y cierre de proyecto, uno de los puntos a resaltar es definir los roles y responsabilidades a cada miembro, estableciendo rutas de comunicación a fin de mantener relaciones de mutua cooperación con el cliente y</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								contratistas, lo cual permitirá tener respuestas ágiles y efectivas a las necesidades de los usuarios.	
2	BASTARDO FRANCISCO	2010	DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LOS PROYECTOS EN DESARROLLO DE LA EMPRESA IMPSA CARIBE, C.A.		Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Cuantificar la cantidad de Proyectos en desarrollo o ejecución en un determinado Momento.	El Modelo de Gestión desarrollado, permite mejorar sistema de Medición, Control, Evaluación y Seguimiento de cada Proyecto, así como poder determinar oportunamente, posibles desviaciones con la finalidad de corregirlas a tiempo.	Bastardo (2010), <i>Diseño de un modelo de gestión para la administración de y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA, C.A.</i> investigación realizada para evitar duplicidad de trabajo, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de los sistemas, tiene	Bastardo, F. (2010). <i>Diseño de un modelo de gestión para la administración de y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA, C.A.</i> para optar al título académico de magister scientiarum en ingeniería industrial. Universidad nacional

								<p>como objetivo Diseñar un modelo de gestión para la administración y control de los proyectos en desarrollo, Este estudio se llevó a cabo como una investigación no experimental de tipo tecnológica, el modelo de gestión permitirá mejorar los sistemas de mediciones Control, Evaluación y Seguimiento de cada Proyecto asignado a la empresa, así como también</p>	<p>experimental politécnica "Antononi jose de sucre", Puerto Ordaz, Venezuela.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								podrá determinar de manera oportuna, posibles desviaciones con la finalidad de corregirlas a su debido tiempo con el fin de no alterar el cronograma de trabajo y entregables.	
3	Díaz Rendón, Carmona González	2011	DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL ITM, BASADA EN EL PROJECT		Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:		A pesar de todos los esfuerzos por estandarizar y aplicar técnicas de gestión de proyectos, la probabilidad de que finalicen con éxito sigue siendo muy baja, la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, que efectivamente se aplique, se mantenga y se revise periódicamente,	Díaz, Carmona (2011) <i>Diseño de una metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, basada en el project management institute - PMI</i> , para optar al título de Máster en Administración	Díaz, C; Carmona, C. (2011) <i>Diseño de una metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, basada en el project management institute -</i>

			MANAGEMENT INSTITUTE –PMI				ayudará a prevenir y controlar los problemas y los riesgos habituales de los proyectos de inversión, aunque no será una garantía del éxito de los mismos.	n – MBA. El trabajo tiene como objetivo formular una propuesta de metodología para la gestión de proyectos de inversión en el ITM, siguiendo el marco metodológico planteado por el Project Management Institute – PMI	PMI. Tesis para optar al título de Máster en Administración – MBA. Universidad de Medellín, Medellín, Colombia.
4	CABALLERO	2017	Implantación de la Oficina de Gestión de Proyectos PMO de TI en una empresa de Telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico PMI – PMBOK		Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:		La metodología no asegura el éxito de un proyecto, más si conduce a que los profesionales trabajen adecuadamente, conocimientos apropiados, Capacitación continua, motivación, cumplimiento de planes de desarrollo.	Caballero(2017) <i>Implantación de la oficina de gestión de proyectos PMO de TI en una empresa de telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico</i>	Caballero, D. (2017). <i>Implantación de la oficina de gestión de proyectos PMO de TI en una empresa de telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico</i>

						<p>El aporte de los comités de trabajo, comités de proyectos, facilitaron las definiciones, procesos, interrelaciones propias de la gestión de proyectos, lográndose unificar criterios y adoptar alternativas frente a la diversidad de alcances que cada negocio presenta como requerimientos y los diferentes flujos de control que ejercen impacto en la continuidad de los proyectos.</p>	<p><i>PMI-PMBOK, tesis para optar el grado de magister,</i> tiene como objetivo implantar una estructura organica de control de proyectos PMO con enfoques metodológico, orientado a gobernar proyectos de negocios con liderazgo para mejorar la eficiencia de la dirección de proyectos de sistemas de información y TI en una empresa de telecomunicaciones, la metodóloga</p>	<p><i>PMI-PMBOK.</i> Tesis para optar el grado de magister. Universidad nacional mayor de san marcos, Lima, Perú.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	---

								del trabajo es experimental, como resultado se elaboró un modelo metodológico enfocado en el objetivo de gestionar con eficiencia los proyectos.	
5	Valencia	2011	SOLUCION ESTANDARIZADA PARA LA GESTION DE PROYECTOS EMPRESARIALES		Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:		El principal beneficio obtenido en la gestión de proyectos es la drástica reducción de incumplimientos en la variación de los plazos de ejecución desde un 70% hasta un 21%. Se han reducido los sobrecostos y el sobreesfuerzo, además ha mejorado la satisfacción del cliente al tener un proceso ordenado y predecible en todo momento.	Valencia (2011) <i>Solución estandarizada para la gestión de proyectos empresariales</i> , tesis para optar el grado de bachiller, como resultado de la investigación se ha reducido los sobrecostos y el sobreesfuerzo, además ha mejorado la	Valencia, J. (2011) <i>Solución estandarizada para la gestión de proyectos empresariales</i> . Tesis para optar el grado de bachiller. Pontificia universidad católica del Perú, Lima, Perú.

								satisfacción del cliente al tener un proceso ordenado y predecible en todo momento.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Anexo 6: Matriz de conceptos

N ro	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	PROYECTO	Project Management Institute (PMI)	Según el PMI (Citado en Mulcahy, 2013) con respecto a la definición de proyecto : “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. (p.21).	Como indican los autores un proyecto es un esfuerzo de trabajo que tiene un tiempo de duración, por el cual se realiza para dar solución a un objetivo o crear un producto para la necesidad de algo o alguien.	como se indica en la definición el proyecto tiene una duración temporal la cual es definida por los proyectistas y deben cumplirse desde la gestión del proyecto en sus 4 etapas culminando con el cierre de proyecto.	Mulcahy, R. (2013). <i>Preparacion para el examen PMP</i> . Estados Unidos de Norteamérica.: RMC publication, inc.	
		Nassir Sapag Reinaldo Sapag	Según Sapag (2008): “Un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al			Sapag, N; Sapag, R. (2008). <i>Preparación y evaluación de proyectos</i> .	

			planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana”. (p.1).			Bogotá: Mc Grall Hill.	
		Jack Gido, James Clements	Según Gido, Clements (2012): “Un proyecto es un esfuerzo para lograr un objetivo específico por medio de una serie particular de tareas interrelacionadas y el uso eficaz de los recursos”. (P.4).			Gido, J.; Clements, J. (2012). <i>Administración exitosa de proyectos</i> . 5ta edición. México, D.F: Cengage learning inc.	
2	CIERRE DE PROYECTO	Jack Gido, James Clements	Según Gido, Clements (2012): “Es la última fase del ciclo de vida de un proyecto es el cierre, esta fase inicia cuando se han concluido los trabajos del proyecto y el patrocinador o cliente ha aceptado los entregables correspondientes “. (p.300).	El cierre de proyecto es un proceso por el cual se debe de terminar de cerrar cada gestión que aun se encuentre abierta, como las adquisiciones, contratos, facturación, conformidad del cliente.	Si bien es cierto que el cierre de proyecto es la última fase del ciclo de vida de un proyecto, esto no quiere decir que sea la menos importante, sin embargo muchos proyectistas dejan de lado esta fase y comienzan a empezar otros proyectos, esto obviamente generará retrabajos para la	Gido, J.; Clements, J. (2012). <i>Administración exitosa de proyectos</i> . 5ta edición. México, D.F: Cengage learning inc.	

		Clifford F. Gray, Eric W. Larson	Según Gray, Larson (2009) el cierre o entrega de proyecto: Comprende dos actividades: entregar el producto del proyecto al cliente y volver a desplegar los recursos del proyecto. Lo primero puede comprender la capacitación del cliente y la transferencia de documentos. Lo segundo implica, por lo general, la liberación del equipo/materiales del proyecto hacia otros proyectos y encontrar nuevas asignaciones para los Integrantes del equipo (p.8).		entrega de información al cliente y su conformidad, debido a que la gente que estaba participando en el proyecto ahora este enfocada en un nuevo proyecto y tendrán que esperar cerrar el proyecto en curso para terminar de cerrar el primero, como consecuencias se tienen proyectos sin cerrar por meses, falta de información, no hay conformidad del cliente y por consiguiente no se facturará el total ejecutado.	Gray, C.; Larson, E. (2009). <i>Administracion de proyectos 4ta edición.</i> México, D.F: Mc Grall Hill.	
		Rita Mulcahy	Según Mulcahy (2013) indica que: El esfuerzo de cierre incluirá actividades administrativas como la			Mulcahy, R. (2013). <i>Preparación para el examen PMP.</i> Estados Unidos de	

			recolección y finalización de la documentación necesaria para completar el proyecto, y requerirá de cierto trabajo técnico para confirmar que el producto final del proyecto es aceptable. También incluirá toda clase de trabajos necesarios para transferir el proyecto completado a las personas que lo usarán y para solicitar retroalimentación del cliente acerca del producto y del proyecto (P.90).			Norteamérica.: RMC publication, inc	
		Jack Gido, James Clements	Según Gido, Clements (2012): El proceso de cierre comprende diversas acciones, que incluyen el cobro de las facturas y los pagos finales, la evaluación y el			Gido, J.; Clements, J. (2012). <i>Administración exitosa de proyectos.</i> 5ta edición. México, D.F:	

			reconocimiento del personal, la realización de una evaluación a posteriori del proyecto, la documentación de las lecciones aprendidas y el archivo de los documentos del proyecto (p.13).			Cengage learning inc.	
3	Gestión del tiempo	Yamal Chamoun	Según Chamoun (2002) : Una de las funciones más importantes en la administración de proyectos concierne a la planeación y control de la duración del proyecto. El programa de éste es de suma importancia, pues prevee la integración a lo largo del tiempo para coordinar los trabajos de todos los integrantes (p.106).	La gestión del tiempo involucra a los procesos a lo largo del tiempo del proyecto para hacer las coordinaciones y cumplir con los tiempos de cada etapa o proceso, determinado por el gestor de proyectos.	La gestión del tiempo en la empresa es un punto importante para la investigación, debido a que es el problema raíz, el tiempo de entrega de información en la empresa, es el problema principal para cerrar los proyectos terminados operativamente, las demoras se dan tanto por los supervisores, contratistas como con el cliente para las validaciones necesarias en el proceso de cierre de proyectos, la	Chamoun y. (2002). <i>Administración profesional de proyectos la Guia</i> . Mexico, DF: Mc Graw hill	
		Project Management Institute	Según Project Management Institute (2004):			Project Management Institute (2004) <i>Fundamentos</i>	

			<p>“La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo”. (p.139).</p>		<p>elaboración de cronogramas ayudara al control de entrega de información y se podrá obtener indicadores con los cuales podremos medir a las personas involucradas y hacer el seguimiento que se deba.</p>	<p><i>de la dirección de proyectos 3ra edición.</i> Pennsylvania, EE.UU. Project Management Institute Inc.</p>	
		Rita Mulcahy	<p>Mulcahy (2013) menciona sobre la gestión del tiempo :</p> <p>Este capítulo con frecuencia es muy difícil para aquellos que no se dan cuenta de que un cronograma poco realista es culpa del director del proyecto. ¡Sí, es verdad!</p> <p>Una de las principales responsabilidades del director de proyectos es distinguir si se puede cumplir con la fecha de finalización requerida para un proyecto y crear opciones para hacer que esto suceda (p.197).</p>			<p>Mulcahy, R. (2013). <i>Preparacion para el examen PMP.</i> Estados Unidos de Norteamérica.: RMC publication, inc.</p>	

4	RETRABAJO	Love et al	<p>Según Love et al citado en Núñez (2015) : En relación a la conformidad, hay dos definiciones de retrabajo. La primera establece que retrabajo es el proceso por el cual un ítem es llevado a cumplir las conformidades de los requerimientos originales por compleción o corrección, mientras que para la segunda es realizar algo al menos una vez más debido a la no conformidad de los requerimientos. (p.25).</p>	<p>El retrabajo se da por la fallas en el producto final, quiere decir, que cuando se entrega al cliente el producto y esto no funciona o no cumple las expectativas del cliente, el producto regresa a su origen de producción para volverse a realizar o mejorar. Lo cual involucra un sobre costo y tiempo para la empresa.</p>	<p>Los retrabajos se dan a consecuencia de las observaciones por parte del cliente, hoy en día en la empresa que se está investigando, recibe gran porcentaje de observaciones con respecto a las obras terminadas, y por tal no se puede obtener la conformidad del cliente, estos levantamientos de observaciones que se hacen generan un costo adicional tanto operativamente como administrativamente, pues el proceso de cierre de proyecto que se tiene con el cliente se trabajó mediante un proceso de etapas, en las que cada obra terminada tiene que pasar cada de una de estas etapas y si se encuentra</p>	<p>Núñez, n. (2015) <i>Propuesta metodológica para identificar y cuantificar el retrabajo en terreno en la industria de la construcción chilena.</i> Tesis para optar el título de ingeniero civil. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.</p>	
---	-----------	------------	--	--	---	---	--

					observación esta regresa al lugar de inicio y se tiene que volver a cargar toda la información. Los retrabajos es un indicar importante para verificar cuantas veces son rechazadas las solicitudes de conformidad de obra.		
5	Gestion Documental	Patricia Russo	Según Russo (2009) la gestión documental es “Conjunto de actividades que permiten coordinar y controlar los aspectos relacionados con creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos” (p.10)	La gestión documental hace referencia un conjunto de actividades que nos ayudan controlar y obtener documentos desde su creación, tratamiento, y su eliminación.	Se ha evidenciado que la empresa tiene un grave problema con la gestión de documentos, debido a que para crear transacciones para cada proyecto terminado operativamente, el área de cierre de proyectos no encuentra los documentos relacionados a estos proyectos, en tal sentido, no se puede cargar la información al portal del cliente	Russo, P. (2009). <i>Gestion documental en las organizaciones</i> . Barcelona.: UOC	

					para siga su proceso de cierre administrativo de proyecto.		
--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 7: Matriz del método

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Sintagma	holístico	Jacqueline Hurtado	Según Hurtado (2000) comenta que: “La investigación holística surge como una necesidad de proporcionar criterios de apertura y una metodología más completa y efectiva a las personas que realizan investigación en las áreas del conocimiento”. (p.14).		El sintagma utilizado para esta investigación es holístico debido a que nos brinda un diagnostico global del estudio.	Hurtado, j. (2000). <i>Metodologia de la investigación holística Tercera edicion.</i> Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal	
2	Enfoque	mixto		tal como nos menciona Hernández, Fernandez, Del Pilar (2014): Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y		El enfoque que se toma para la investigación es de tipo mixto debido a que nos da un análisis compartido entre datos cuantitativos y cualitativos para poder tener un mejor	Hernandez, R; Fernandez, H; Del pilar, M (2014). <i>Metodologia de la investigación 6ta ed.</i> Mexico DF: Mc Graw Hill	

				cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p.534).		entendimiento del estudio		
3	Tipo	comprensivo						
4	Nivel	proyectivo		Como indica Hurtado (2000) “Esta investigación involucra creación, diseño, elaboración de planes o de proyectos”. (p.328).		La investigación es proyectiva por que se utiliza un evento a modificar en un proceso actual de la empresa.	Hurtado, j. (2000). <i>Metodologia de la investigación holística Tercera edicion.</i> Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal	
5	Método	analítico		Según Kerlinger, citado en Hurtado (2000) “Analizar significa establecer categorías, ordenar, resumir e interpretar los datos. El tipo de análisis a utilizar se define en función del tipo de investigación, el diseño		El método analítico ayudara a descomponer todo, de tal manera se podrá analizar cada uno de los elementos para observar las causas, naturaleza y efectos.	Hurtado, j. (2000). <i>Metodologia de la investigación holística Tercera edicion.</i> Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal	

					seleccionado y la información que proporcionan los instrumentos”. (p.181).				
6	Población	Cuanti	Supervisores Contratistas		Según Lepkowski citado en (Hernandez, Fernandez, Del pilar) “Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. (p.174)		Para esta investigación nuestra Población estará abarcada por todos los supervisores y proveedores de servicio que entregan información necesaria para el cierre de proyectos.	Hernandez, R; Fernandez, H; Del pilar, M (2014). <i>Metodología de la investigación 6ta ed.</i> Mexico DF: Mc Graw Hill	
		Cuali	Expertos						
7	Muestra	Cuanti	Muestreo aleatorio simple		tal como nos menciona Hernández, Fernandez, Del Pilar (2014): En las muestras probabilísticas, todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño		Se utilizara el muestreo probabilístico o muestreo aleatorio simple, todos los elementos tienen la misma características y tienen la misma probabilidad de ser elegidos.	Hernandez, R; Fernandez, H; Del pilar, M (2014). <i>Metodología de la investigación 6ta ed.</i> Mexico DF: Mc Graw Hill	
		Cuali	-						

					de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis”. (p.175)				
8	Un ida	Cuanti Cuali	supervisores expertos						
9	Técnicas	Cuanti Cuali	encuestas entrevistas		Segun Hurtado (2000) “Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación”. (p.427).		Para esta investigación se hará uso de técnicas como las encuestas para obtener datos cuantitativos y entrevistas con expertos para los datos cualitativos, es información ayudara a dar darle respuesta a la pregunta de la investigación.	Hurtado, j. (2000). <i>Metodologia de la investigación holística Tercera edicion.</i> Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal	
10		Instrumento	Cuanti Cuali	Cuestionario Guía de entrevista		Segun Hurtado (2000) “En general los instrumentos constituyen la vía mediante la cual es posible aplicar una determinada técnica de		Los instrumentos a utilizar para la investigación son los cuestionarios que estarán dirigidos a los supervisores, y	Hurtado, j. (2000). <i>Metodologia de la investigación holística Tercera edicion.</i> Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal

					recolección de información”. (p.427).		por otro lado las Guías de entrevista para los expertos.		
11	Análisis de datos	Cuanti	Frecuencias y porcentajes		Para Hurtado (2000): La estadística como modalidad de análisis en investigación constituye una herramienta que le permite al investigador agrupar, organizar, analizar e interpretar resultados, a los cuales, dentro del conjunto holístico de la investigación y enmarcados en la fundamentación conceptual, pueda atribuírseles un significado capaz de dar respuesta a la interrogante inicial del investigador. (517).		La estadística si bien es cierto hoy en día están de la mano con los software para investigaciones cuantitativas, esto no quiere decir que la investigación es ejecutada por estos software que existen, sino que solo es una herramienta que ayuda al investigador a procesar los datos. En el caso de esta investigación se usaran análisis de datos por frecuencias y porcentajes.	Hurtado, j. (2000). Metodología de la investigación holística Tercera edición. Venezuela, Caracas: Fundacion Sypal	

		Cuali	Triangulacion		tal como nos menciona Hernández, Fernández, Del Pilar (2014): En el análisis de los datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les proporcionamos una estructura. Los datos son muy variados, pero en esencia consisten en observaciones del investigador y narraciones de los participantes (P.418)		La triangulación de los datos servirá para dar un mejor análisis cruzado de la información que se obtengan de los datos cualitativos.	Hernandez, R; Fernandez, H; Del pilar, M (2014). <i>Metodologia de la investigación 6ta ed.</i> Mexico DF: Mc Graw Hill	
		Mixto	Diagnostico						

Anexo 8: Matriz de triangulación de las entrevistas

CATEGORÍA		SUB CATEGORÍA		INDICADORES		CONTENIDO TEXTUAL			CONCLUSIÓN APROXIMATIVA
COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	ENTREVISTADO 1	ENTREVISTADO 2	ENTREVISTADO 3	
c1	Gestión del tiempo	c1.1	Entrega de información	c1.1.1	Entrega de información	Es responsabilidad del supervisor validar toda la información que la contrata entrega / la contrata esta entregando la información tan solo para cumplir el requerimiento / algunas contratas si la entregan bien y uno ve el flujo de las transacciones de esas contratas / la do , después del que sitio sale al aire debería estar en las manos del cierre adm , a 3 días pero muchas ...	No jalo contratistas grandes, como varvela, redsetel o psr que te dan información, en cambio me tengo que ir contratas pequeñas a medianas, justamente ese defecto me genera atraso en la documentación / como no invierten mucho, entonces se demora en la documentación, o sea tiene personal pero no como se debe...	No hay nadie que diga que falta esto y yo no estamos avanzando / cuando entregamos el ato limpio , ya cicra debe encargarse de las validaciones de firmas digitales. falta alguien que nos diga que nos falta para poder nosotros entregar y avance muestras transacciones / en mi caso si he esperado que nos pidan la información...	La información que se necesita para crear y registrar una transacción en el portal del cliente en un proceso normal, debe llegar a máximo 3 días después de que un proyecto haya cerrado operativamente, y además la información debe estar revisada y validada por el supervisor a cargo del proyecto, sin embargo, hoy en día no se cumple, pues el área de cierre de proyecto esta recibiendo esta información en un promedio de entre 10 a 15 días, cabe mencionar que esta información entregada en su totalidad no es revisada al ...

Anexo 9: Ficha de registro documentario



Ficha de registro documental


Título del documento:	Reporte de los tiempos de las transacciones	
Periodo o año:	2017 – 2018	Trimestral
Objetivo del documento:	Descripción del documento:	El documento responde al área de:
Determinar los tiempo de demora por etapas de cierre e identificar los cuellos de botella del proceso.	Este reporte refleja el total de las transacciones por proyecto a cerrar con el cliente, nos indica los tiempos en que demora cada transacción en finalizar por cada etapa.	Liquidación y control de proyectos

Nº.	DOCUMENTOS	DESCRIPCIÓN	PERIODOS	FÓRMULA	Tipo	Análisis
1	Reporte de transacciones del portal PAP – Tiempo	Este reporte refleja el total de las transacciones por proyecto a cerrar con el cliente, nos indica los tiempos en que demora cada transacción en finalizar por cada etapa.	Análisis 1er trimestre 2018, 4 trimestres 2017	$\frac{\text{Etapas 2 (Fecha de etapa anterior - Fecha de Etapa Actual) + Etapas 3 (Fecha de etapa anterior - Fecha de Etapa Actual) + ... Última etapa.}}{\text{Total de transacciones}} \times 100$	%	La fórmula nos dará el tiempo que demora cada transacción por cada etapa, este indicador nos dará el tiempo total de demora y cuál es la etapa donde se tiende a demorar más la transacción.
				$\frac{\text{Total de transacciones Finalizadas} \times 100}{\text{Total de transacciones}}$	%	La fórmula nos dará el % de transacciones que se van finalizando por cada trimestre, con esto podremos observar cuáles son las transacciones que están demorando más de 3 meses.
				$\frac{\text{Total transacciones rechazadas} \times 100}{\text{Total transacciones}}$	%	La fórmula nos dará el % de transacción que se rechazan cada trimestre, este dato es importante porque determina cuánta información que se carga al portal del cliente tiene error.
				$\frac{\text{Total transacciones} \times \text{Etapas} \times 100}{\text{Total transacciones}}$	%	La fórmula nos dará el % de transacciones que se demora por cada etapa a un periodo trimestral, el indicador obtenido reflejará que etapa se está inflando de transacciones sin cerrar.
				$\frac{\text{Total transacciones en Etapa por validación de cliente} \times 100}{\text{Total transacciones}}$	%	La fórmula nos dará el % de transacciones que están pendientes de validar por el cliente, este indicador medirá la cantidad de transacciones que están pendiente de validar.
				$\frac{\text{Total transacciones en 1er Etapa} \times 100}{\text{Total transacciones}}$	%	La fórmula nos dará el % de transacciones que no pasan a la 2da etapa por causa de falta de información, con este indicador podremos determinar si la entrega de información por parte de los supervisores o Contratos se cumple en el tiempo que el proyecto está terminado oportunamente.

Para a revisar
 My Fernando A. Lopez
 Coordinador de Pre y Post-Caja
 Especialista en Ingestión de Datos

Anexo 10: Fichad de entrevista

Guía de entrevista para Analista de cierre de proyecto


 Universidad
 Norbert Wiener

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Analista de cierre de proyecto
Nombres y apellidos	Eliana Perez
Código de la entrevista	Entrevistado 1 (Entv. 1)
Fecha	----
Lugar de la entrevista	_____


Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Cuál crees que es el motivo de las demoras en el cierre administrativo de proyecto?
2	¿Cómo consideras la calidad de la información que te entregan para ser subida al portal del cliente?
3	¿Una vez las obras estén terminadas, la gestión de la entrega de los documentos se realiza de forma constante?, y que tanto se cumple con la entrega de documentos.
4	¿Crees que haga necesario incluir más personal al proceso, o se debería cambiar la metodología de trabajo en cuanto al proceso de la información ?
5	De todas las etapas del portal del cliente (9 etapas), ¿cuál crees tú que es la que más demora en validarse para continuar con la siguiente ?
6	Crees que el cliente es parte de la demora para el cierre administrativo de proyecto, si es así, ¿Porque?
7	Consideras que un uso eficiente de herramientas tecnológicas(Excel o Aplicaciones) puede agilizar el proceso de la información.

Observaciones

.....

.....

.....



Guía de entrevista para contratista



Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Contratista – Gerente General
Nombres y apellidos	Martin .
Código de la entrevista	Entrevistado 2 (Entv.2)
Fecha	---
Lugar de la entrevista	[REDACTED] C

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	Cual crees que es el motivo por el cual las transacciones del portal del cliente no avanza con la velocidad que debiera.
2	Una vez que el trabajo se termina de ejecutar, la información de obra es enviada al instante a CICSA para que comience el proceso de Cierre administrativo de proyecto o se espera a que CICSA te solicite la información.
3	La validación del ATP, es un proceso en el cual es dependencia totalmente de la contratista, por tal, porque crees que se den estas observaciones, por consiguiente crees que esto te genera un costo adicional ?
4	Conoces el proceso de cierre administrativo de proyecto que tiene CICSA con el cliente ?, ¿crees que no saberlo sumaría a la demora del cierre ?
5	Según tus antecedentes, ¿cuánto puede demorar obtener el ATP limpio de observaciones ? y ¿porque?
6	En cuanto a los tramites que haces directo con nuestro cliente, ¿crees que los tiempos de respuesta o acción son rápidos? Si no lo son, en que parte del proceso crees que demoran.
7	De acuerdo a las problemáticas que se tiene con el proceso de cierre administrativo de proyectos, ¿que tipo de solución podría dar?

Observaciones

.....
.....
.....

Guía de entrevista para supervisor

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Supervisor de Obra
Nombres y apellidos	Henry Saenz
Código de la entrevista	Entrevistado 3 (Entv.3)
Fecha	---
Lugar de la entrevista	C [REDACTED]


Nro.	Preguntas de la entrevista
1	Cual crees que es el motivo por el cual las transacciones del portal del cliente no avanza con la velocidad que debiera.
2	¿En qué etapa del proyecto (Inicial Tuning / On Air), se solicita documentación a la contrata para ser cargada al portal del cliente?
3	De la observaciones en campo por parte del cliente que se visualiza en el ATP, la gestión para levantar la observación es inmediata o que implica
4	Como supervisor de campo y que además realizas tareas administrativa, ¿crees que esta carga de trabajo se puede asignar a un personal nuevo o derivar a otra área?
5	En lo que refiere al proceso de cierre administrativo de proyecto en el portal del cliente, ¿qué etapa consideras que es la que tomas más tiempo y porque?
6	¿Consideras que las validaciones o respuestas del cliente es parte de la demora del cierre administrativo de proyecto?
7	Que crees que se necesite para mejorar los tiempos en el proceso de cierre administrativo de proyecto?

Observaciones

.....
.....
.....

Anexo 11: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos**Validador 1**

Ficha de validez de instrumento – enfoque cuantitativo


Universidad
Norbert Wiener

Sr. Mg. (Dr.)
Josma Hilgoso Carhuachin


Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado " Reporte de los tiempos de las transacciones " El mismo que permitirá recopilar los datos y diseñar la propuesta de la tesis titulada "Diseño de una metodología para optimizar la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una" Con el objetivo de Proponer un método de trabajo para optimizar el tiempo y costo en la Gestión del cierre administrativo de proyecto para la empresa [REDACTED]

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.


Firma
Galdos Campos Brayan Augusto
D.N.I: 72552734

Adjunto:

1. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
2. Instrumento –Registro documental
3. Fichas de validez de instrumentos

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Enzo Flores Rubén Vardos identificado con DNI Nro. 40460914 Especialista en Act. Sist. Actualmente laboro en U. de Valparaíso Ubicado en Luzen Procedo a revisar los reportes documentarios bajo los criterios:

- Coherencia:** Existe relación lógica entre los documentos y los indicadores.
- Relevancia:** El documento es importante para medir la categoría problema.
- Claridad:** La redacción permite comprender a la unidad de análisis.
- Suficiencia:** La cantidad de documentos es suficiente para analizar la categoría problema.

Nro.	Tipo de documento	Descripción del documento	Indicadores de medición	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias				
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	Reporte de los tiempos de las transacciones	Este reporte refleja el total de las transacciones por proyecto a cerrar con el cliente, nos indica los tiempos en que demora cada transacción en finalizar por cada etapa.	Tiempo de demora por transacción. Cantidad de transacciones finalizadas. Cantidad de Transacciones Rechazadas. Cantidad de transacciones por etapa. Cuellos de botella por Etapa Demoras de validación por Cliente Falta de documentos para registrar transacciones							/				/				/				/		16	

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Si No debe de ser aplicado:

- 1. Otra observación:
- 2. Otro tipo de documento que se sugiere:

Es todo cuanto informo;


Firma

Validador 2

Ficha de validez de instrumento – enfoque cuantitativo



Sr. Mg. (Dr.)
Jose Francisco Espinoza Crespo

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado " Reporte de los tiempos de las transacciones " El mismo que permitirá recopilar los datos y diseñar la propuesta de la tesis titulada "Diseño de una metodología para optimizar la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos" Con el objetivo de Proponer un método de trabajo para optimizar el tiempo y costo en la Gestión del cierre administrativo de proyecto para la empresa [REDACTED]

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.



Firma

Galdos Campos Brayan Augusto
D.N.I: 72552734

Adjunto:

1. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
2. Instrumento –Registro documental
3. Fichas de validez de instrumentos

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, José Francisco Espinora Céspedes identificado con DNI Nro. 09501434 Especialista en Procedo Expressión Actualmente laboro en UNWIENER Ubicado en LINCE Procedo a revisar los reportes documentarios bajo los criterios:

- Coherencia:** Existe relación lógica entre los documentos y los indicadores.
- Relevancia:** El documento es importante para medir la categoría problema.
- Claridad:** La redacción permite comprender a la unidad de análisis.
- Suficiencia:** La cantidad de documentos es suficiente para analizar la categoría problema.

Nro.	Tipo de documento	Descripción del documento	Indicadores de medición	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Reporte de los tiempos de las transacciones	Este reporte refleja el total de las transacciones por proyecto a cerrar con el cliente, nos indica los tiempos en que demora cada transacción en finalizar por cada etapa.	Cantidad de transacciones por etapa. Tiempo de demora por transacción. Cuellos de botella por Etapa Falta de documentos para registrar transacciones Demoras de validación por Cliente Cantidad de Transacciones Rechazadas. Cantidad de transacciones finalizadas.				✓				✓				✓				✓		

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Si No debe de ser aplicado:

- 1. Otra observación:
- 2. Otro tipo de documento que se sugiere:

Es todo cuanto informo;


Firma

Validador 3

Ficha de validez de instrumento – enfoque cuantitativo



Sr. Mg. (Dr.) Abel de la Torre Tejedor

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado "Reporte de los tiempos de las transacciones" El mismo que permitirá recopilar los datos y diseñar la propuesta de la tesis titulada "Diseño de una metodología para optimizar la gestión del tiempo y costo en el cierre administrativo de proyectos para una" Con el objetivo de Proponer un método de trabajo para optimizar el tiempo y costo en la Gestión del cierre administrativo de proyecto para la empresa [REDACTED]

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.



Firma

Galdos Campos Brayan Augusto
D.N.I: 72552734

Adjunto:

1. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
2. Instrumento –Registro documental
3. Fichas de validez de instrumentos

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Abel De la Torre Tejada identificado con DNI Nro. 07870330 Especialista en Administración Actualmente laboro en U. WIENER Ubicado en LINCE Procedo a revisar los reportes documentarios bajo los criterios:

- Coherencia:** Existe relación lógica entre los documentos y los indicadores.
- Relevancia:** El documento es importante para medir la categoría problema.
- Claridad:** La redacción permite comprender a la unidad de análisis.
- Suficiencia:** La cantidad de documentos es suficiente para analizar la categoría problema.

Nro.	Tipo de documento	Descripción del documento	Indicadores de medición	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Reporte de los tiempos de las transacciones	Este reporte refleja el total de las transacciones por proyecto a cerrar con el cliente, nos indica los tiempos en que demora cada transacción en finalizar por cada etapa.	Tiempo de demora por transacción. Cantidad de transacciones finalizadas. Cantidad de Transacciones Rechazadas. Cantidad de transacciones por etapa. Cuellos de botella por Etapa Demoras de validación por Cliente Falta de documentos para registrar transacciones				✓				✓				✓				✓		

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Si No debe de ser aplicado:

- 1. Otra observación:
- 2. Otro tipo de documento que se sugiere:

Es todo cuanto informo;



Firma

Anexo 12: Matriz de la propuesta

Consolidación del problema	Alternativas de Solución	Tiempo	Costo	Impacto económico	Impacto tecnológico	Impacto social	✓ 1.00	Puntaje Total	Categoría solución	Problemas	Objetivos de la propuesta		
		0.10	0.40	0.20	0.10	0.20							
A.- Los tiempo para registrar una transaccion que son 13 días como promedio, genera que el 25 % de transacciones creadas se estanquen en la etapa pre registro, así mismo un 30% de la transacciones en curso se rechazan por documentacion observada o incompleta, esto puede deberse a la falta de seguimiento y control.	1 Comprar un sistema integral documental que se adapte a la empresa	5	1	2	5	5	4.000	2.800	Diseñar un metodo de trabajo que optimize la gestion de los tiempos del proceso de cierre de proyecto.	A.- Registrar una transaccion toma en promedio 13 días y El 30% de las transacciones creadas son rechazadas por observaciones en la documentación / El 25% de las transacciones se acumula en la etapa pre registro por falta de documentación.	1.- Rediseñar el proceso de trabajo en base a las deficiencias encontradas con el fin de optimizar el tiempo en el cierre de proyecto.		
	2 Diseñar un metodo de trabajo que optimize la gestion de los tiempos del proceso de cierre de proyecto.	5	4	3	3	5		4.000			B.- Los supervisores no cumplen con entregar los entregables de obra, una vez estos finalizados operativamente.	2.- Capacitar a las contratas respecto al proceso de cierre de proyecto y comprometerlos en el proceso	
	3 Aumentar la planilla de trabajadores para subsanar los cuellos de botella y mejorar los tiempos de entrega de informacio.	4	1	2	1	4		2.100				C.- Existe una falta de control y seguimiento en cuento a las transacciones que se crean en el portal.	3.- Elaborar una matriz de control y seguimiento para las transacciones del portal.
	4 Capacitar e instruir al persona involucrado respecto al proceso de cierre de proyecto.	3	4	4	1	5		3.800					

