

ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

**MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**



**Plan de mejora a los procesos de seguimiento y control del
proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de
la empresa Consorcio Vadomo, departamento de Tacna, 2022.**

Trabajo de investigación
Para optar por el Grado a Nombre de la Nación de:

Maestro en
Administración de Negocios

Autor:
Bach. Sardón Marca, Manuel Alfredo

Docente Guía:
Mg. Leo Rossi, Ernesto Alessandro

TACNA – PERÚ

2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %

INDICE DE SIMILITUD

20 %

FUENTES DE INTERNET

1 %

PUBLICACIONES

6 %

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

“El texto final datos expresiones opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	3
INDICE DE TABLAS.....	7
INDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN EJECUTIVO.....	9
EXECUTIVE SUMMARY	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE ESTUDIO	13
1.1. Título del tema.....	13
1.2. Planteamiento del problema.....	13
1.3. Objetivos	15
1.3.1. Objetivo general.....	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Metodología.....	15
1.4.1. Tipos y diseño de la investigación	16
1.4.2. Técnicas e instrumentos	17
1.4.3. Población y muestra	18
1.4.4. Tratamiento de la información.....	19
1.5. Principales definiciones	19
1.5.1 Seguimiento.....	19
1.5.2. Proceso.....	20
1.5.3. Control	20

	4
1.5.4. Plan de mejora.....	20
1.5.5. Dirección de proyectos	20
1.6. Justificación.....	21
1.6.2. Teórica.....	21
1.6.3. Metodología	21
1.6.4. Práctica.....	21
1.7. Alcances y limitaciones	22
1.7.1. Alcance	22
1.7.2. Limitaciones.....	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. Conceptualización de las variables	23
2.1.1. Seguimiento y control	23
2.1.2. Control	24
2.1.3. Proyectos.....	30
2.1.4. Proceso de la dirección de proyectos	33
2.1.5. Alcantarillado	39
2.2. Importancia de las variables.....	41
2.3. Análisis comparativo.....	42
2.4. Análisis crítico.....	43
CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL	44
3.1. Reseña histórica.....	44
3.2. Filosofía organizacional.....	44

3.2.1. Misión	44
3.2.2. Visión	44
3.2.3. Valores.....	45
3.2.4. Filosofía	45
3.3. Diagnostico organizacional.....	46
3.3.1. Organigrama Consorcio	46
3.3.2. Descripción del organigrama	46
3.4. Productos y/o servicios.....	47
3.4.1. Servicios	47
3.4.2. Productos.....	48
3.5. Diagnostico organizacional.....	49
3.5.1. Análisis de las fortalezas	50
3.5.2. Análisis de las debilidades.....	50
3.5.3. Análisis de las oportunidades	51
3.5.4. Análisis de las amenazas	51
CAPITULO IV RESULTADOS	52
4.1. Diagnóstico a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario	52
4.1.1. Análisis de los procesos de seguimiento y control.....	52
4.1.2. Guía de entrevista para el levantamiento de información	54
4.1.3. Desarrollo del árbol de problemas	66

4.2. Propuesta de mejora de los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario	69
4.2.1. Plan para el seguimiento y control de proyectos saneamiento	74
4.2.2. Creación de actividades de seguimiento y control de proyectos.....	75
4.3. Mecanismos de control a las estrategias en los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado.....	88
4.4. Determinación del valor de implementación de la propuesta	95
CAPITULO V SUGERENCIAS	97
CONCLUSIONES.....	100
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	102
ANEXOS.....	107

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis Comparativo Seguimiento y Control.....	42
Tabla 2 FODA Consorcio.....	49
Tabla 3 Formato e información del acta de constitución	71
Tabla 4 Diseño de la acción de mejora nº1	76
Tabla 5 Diseño de la acción de mejora nº2	79
Tabla 6 Matriz de seguimiento.....	83
Tabla 7 Diseño de la acción de mejora nº3	84
Tabla 8 Diseño de la acción de mejora nº4	86
Tabla9 Tabla de mecanismos de control.....	88
Tabla10 Costo de la propuesta de mejora.....	95

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Interacción del grupo de procesos.....	38
Figura 2 Organigrama Consorcio Vadomo	46
Figura 3 Guía de procesos	55
Figura 4 Diferencia en procesos de seguimiento y control	56
Figura 5 Conocimiento de normas procesos y leyes	57
Figura 6 Procesos de seguimiento y control estandarizados.....	58
Figura 7 Proceso de fiscalización	59
Figura 8 Cumplimiento de objetivos	60
Figura 9 Informes de seguimiento y control.....	61
Figura 10 Reuniones de seguimiento	62
Figura 11 Cursos de inducción de procesos.....	63
Figura 12 Matriz de seguimiento	64
Figura 13 Árbol de problemas del proceso de seguimiento y control	66
Figura 14 Flujoograma de proceso de seguimiento y control de proyectos.....	82

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación actual tiene como objetivo realizar el plan de mejora a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario por la empresa “Consortio Vadomo”, departamento de Tacna, 2022. Pues se evidencia por la falta de una metodología para el seguimiento y control que enmarque las acciones de los profesionales que participan en el equipo de supervisión que elaboran los datos e informes de desempeño del proyecto, esto se evidencia más cuando se requiere por parte del cliente u otra autoridad competente información referente al proyecto.

Para el desarrollo del proyecto se consideró la metodología de investigación bajo un enfoque cuantitativo y cualitativo, de tipo explicativo – exploratorio. Por parte de las técnicas de recolección de datos se utilizó la entrevista y la observación. La población total que se aplicó los instrumentos es de 40 individuos.

Para cumplir con los objetivos se diagnosticó la situación actual del Consorcio con el uso de los instrumentos de recopilación de datos hallándose falencias en los procesos de seguimiento y control del proyecto, al tener una visión mucho más clara se diseñaron estrategias de mejoras en base a la guía de proyectos que permitan mejorar los procesos dentro del Consorcio Vadomo, finalmente se determinó los mecanismos de control que verifican el cumplimiento de las estrategias diseñadas. Se estableció el valor económico para la implementación de la propuesta, mismo valor económico asciende a un total de 9.500,00 soles.

Palabras clave; Plan de mejora, procesos de seguimiento y control, proyecto de alcantarillado, metodología para el seguimiento y control, Consorcio Vadomo.

EXECUTIVE SUMMARY

The current investigation aims to carry out the improvement plan for the monitoring and control processes of the sewerage project and repair of the primary collector of the company "Consortio Vadomo", department of Tacna, 2022. Well, it is evidenced by the lack of a methodology for the follow-up and control that frames the actions of the professionals that participate in the supervision team that prepare the project performance data and reports, this is more evident when information regarding the project is required by the client or another competent authority.

For the development of the project, the research methodology was considered under a quantitative and qualitative approach, of an explanatory - exploratory type. As regards the data collection techniques, interview and observation were used. The total population that applied the instruments is 40 individuals.

In order to meet the objectives, the current situation of the Consortium was diagnosed with the use of data collection instruments, finding shortcomings in the monitoring and control processes of the project, having a much clearer vision, improvement strategies were designed based on the guide of projects that allow to improve the processes within the Consortium finally the control mechanisms that verify the fulfillment of the designed strategies were determined. The economic value for the implementation of the proposal was established, the same economic value amounts to a total of 9,500.00 soles.

Keywords; Improvement plan, monitoring and control processes, sewerage project, methodology for monitoring and control, Vadomo Consortium.

INTRODUCCIÓN

Los proyectos de alcantarillado constituyen un gran beneficio para las personas pues genera bienestar y salud pues en caso de precipitaciones impide que se generen inundaciones, principalmente tiene la función de hacer desaparecer las aguas residuales generados por la población teniendo especial cuidado que estos sistemas deben proyectarse a varios años por el incremento de la población.

Los procesos de seguimiento y control dan la oportunidad de planificar adecuadamente los proyectos, priorizando las actividades por lo tanto se generan distintos escenarios para tomar adecuadamente las decisiones respecto a las posibles soluciones, así mismo flexibiliza el intercambio de información por lo tanto se reducen los cuellos de botella.

La gestión de proyectos se la impulsa en el sector público y privado, en todo momento existe la pregunta cómo se debe mejorar la productividad, esto se responde mediante la mejora de los procesos de seguimiento y control pues permite realizar la planificación adecuada para obtener resultados óptimos.

En el desarrollo del estudio ha considerado cinco capítulos, el cual cada uno se lo va a describir brevemente cada uno. En el capítulo I, "Antecedes del estudio" el cual inicia por la descripción de la problemática con ello se precisa el objetivo general con los objetivos específicos, resalta la justificación del plan, se define cual va a ser la metodología complementado el capítulo con definiciones iniciales, se concreta el alcance y limitaciones para el plan de mejora.

Continuando con el Capítulo II, refiere al “Marco Teórico” donde se conceptualiza con mayor profundidad las variables desde el punto de vista de varios autores, se declara la importancia de la variable para luego mostrar por medio de una table el análisis comparativo y el análisis crítico.

Dentro del Capítulo III, conceptualiza lo concerniente al “Marco Referencial” respecto al Consorcio, la reseña histórica a manera general, la filosofía organizacional (misión, valores, visión, entre otros), el diseño organizacional muestra el organigrama, luego los servicios que entrega la empresa.

Por parte del Capítulo IV, llamado “Resultados” se muestra la entrevista con los cuadros y tablas respectiva, en este apartado algo importante es que aquí se cumple con los objetivos específicos planteados en el capítulo I. iniciando por el diagnóstico, diseño y mecanismos de control.

Finalizando con el Capítulo V, “Conclusiones y Sugerencias” que surgieron de la investigación, a continuación, se muestra las referencias bibliográficas y anexos que se utilizaron en el proyecto.

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE ESTUDIO

1.1. Título del tema

Plan de mejora a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa “Consortio Vadamo”, departamento de Tacna, 2022.

1.2. Planteamiento del problema

La empresa “Consortio Vadamo” es una empresa individual de Resp. Ltda. que se desempeña en la industria de la construcción, dentro de las actividades la más predominante es la consultoría de proyectos de inversión en el sector público y privado, siendo su principal cliente el sector público como gobiernos locales y gobiernos regionales. La consultoría que consideramos en el presente trabajo será el de la supervisión de proyectos en la etapa de ejecución. La consultoría para la supervisión de proyectos en su etapa de ejecución el “Consortio Vadamo” contrata profesionales de manera temporal durante el plazo de ejecución del proyecto, en el cual deben cumplir el perfil que requiere el cliente o entidad contratante, mediante los procesos normados en el reglamento dentro de la ley de contrataciones del estado.

Los profesionales contratados para la consultoría tienen la responsabilidad de llevar a su cargo el seguimiento y control del proyecto pues cada profesional llegan con maneras distintas de llevar los procesos de seguimiento y control basados en experiencias propias y adquiridas en el transcurso de su desempeño profesional poniendo mucho mayor énfasis a uno u otro cambio y descuidando otro, ello por la falta de una metodología para el seguimiento y control que enmarque las acciones de los profesionales que participan en el equipo de supervisión que elaboran los datos e

información de desempeño del proyecto, esto se evidencia mucho más cuando se requiere por parte del cliente u otra autoridad competente información referente al proyecto en cuanto a porcentaje de avance, presupuesto entre otras.

La continuidad de la situación actual en la que se desempeñan los profesionales contratados para las labores de supervisión basado en sus experiencias propias y la falta de una metodología o guía en los procesos de seguimiento y control en la empresa Consorcio Vadomo estaría fortaleciendo una debilidad de la empresa para hacer frente a las diferentes acciones requeridas durante la ejecución del proyecto y demás requerimientos por parte del cliente contratante y/o entidades del estado encargadas del acompañamiento y control de las inversiones que podrían finalizar en penalidades contractuales y en responsabilidades civiles y penales.

La propuesta de una mejora en los procesos de seguimiento y control en la empresa Consorcio Vadomo permitirá mejorar la eficiencia y eficacia en el desempeño de los profesionales contratados encaminando su experiencia hacia mejorar los procesos de seguimiento y control y así cumplir exitosamente con los contratos de consultoría para la supervisión de proyectos en su etapa de ejecución.

Por otro lado, el Consorcio se fortalecerá con esta herramienta de gestión para generar una bitácora documental para responder los requerimientos del cliente, entidad contratante, y demás entidades del estado encargada de velar por las inversiones estatales, así como de ser necesario servir de soporte técnico legal en caso de resoluciones de contratos, arbitrajes y conciliaciones que se vea involucrado el cliente o la entidad contratante.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Realizar el plan de mejora a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa “Consortio Vadomo”, departamento de Tacna, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

-) Elaborar el diagnóstico de los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa Consortio Vadomo.

-) Realizar el diseño de estrategias de mejora a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa Consortio Vadomo.

-) Plantear mecanismos de control a las estrategias en los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa Consortio Vadomo.

1.4. Metodología

Se la define como “un ámbito de conocimiento disciplinar que versa sobre la forma de proceder en la ciencia y se ocupa específicamente de la manera de construir y desarrollar conocimiento, la metodología busca constantemente una fundamentación cada vez más la homogeneidad de criterios” (Tourrián & Sáez, 2006).

El uso del enfoque cualitativo “se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos” (Sánchez, 2019, p. 103).

Por su parte el enfoque cuantitativo “se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir (esto es, que se les puede asignar un número a través de la utilización de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos” (Sánchez, 2019, p. 103).

1.4.1. Tipos y diseño de la investigación

1.4.1.1. Explicativa

“Las investigaciones en que el investigador se plantea como objetivos estudiar el porqué de las cosas, los hechos, los fenómenos o las situaciones, se denominan explicativas” (Bernal, 2010). Permite profundizar la investigación para mejorar el conocimiento dentro del proceso de seguimiento.

1.4.1.2. Exploratoria

“Se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (Sampieri et al., 2006). Ayuda en la inspección de los datos que permitan mejorar el proceso de seguimiento y control.

1.4.1.3. Descriptiva

Es aquella que “se reseñan las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio” (Salkind, 1999). Esta investigación permite guardar información en un determinado tiempo de esta manera se podrá describir las particularidades en los procesos de seguimiento y control.

1.4.2. Técnicas e instrumentos

1.4.2.1. Técnicas

1.4.2.1.1. Entrevista

“La entrevista se define como una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa, para recabar datos” (Díaz et al., 2013, p. 162). Esta se la va a realizar a los directivos del Consorcio para conocer en primera instancia la problemática en los procesos de seguimiento y control.

1.4.2.1.2. Observación

“La observación permite al investigador contar con su versión, además de las versiones de otras personas y de las contenidas en los documentos” (Latorre, 2005, p. 56). La observación va a permitir compilar información en campo de cómo se llevan los procesos de seguimiento y control durante la ejecución de los proyectos para luego analizarlos y obtener conclusiones.

1.4.2.2. Instrumentos

1.4.2.2.1. Guía de entrevista

“Una herramienta que nos ayuda a llevar a cabo nuestra labor inquisitiva de una mejor manera. En ésta debes incluir las preguntas importantes que quieres hacer, así como preguntas de apoyo que te ayuden a obtener la información que necesitas (Universidad Veracruzana, 2022). La guía de entrevista va a constar de diez preguntas cerradas la misma que se va a realizar de manera online utilizando Google forms.

1.4.2.2.2. Guía de observación

La guía es un instrumento de mucha utilidad pues su flexibilidad le permite al investigador adaptarse a lo imprevisto pues al realizar la observación focalizada se recopila información durante un contexto natural. Así mismo mediante pautas específicas facilitar la validez y confiabilidad en la medición de datos. Esta va a ser de tipo no sistemática. (López Romo, 1998)

1.4.3. Población y muestra

1.4.3.1. Población

La población de estudio “es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (Villasis et al., 2016). La población va a estar conformada por los directivos y trabajadores del “Consortio Vadomo”, el valor de la población es 40 individuos, este valor es finito.

1.4.3.2. Muestra

En los trabajos de investigación se debe incluir un subconjunto de la población para ahorrar tiempo y recursos al trabajar con un valor menor de individuos. Al ser un valor de población no muy grande no se utilizará formulas estadísticas para el cálculo de la muestra. (Latorre, 2005). Por lo tanto, se toma el valor muestral de 40 individuos a los cuales se les aplicará los instrumentos de compilación de datos.

1.4.4. Tratamiento de la información

Luego de la compilación de datos por medio de los instrumentos se hará uso de la estadística descriptiva para los mismos procesarlos y tabularlos con la finalidad de construir gráficos y diagramas que ayuden a comprender de mejor forma el diagnóstico inicial de la investigación y plantear mejoras.

1.5. Principales definiciones

1.5.1 Seguimiento

“El seguimiento de un proyecto hace referencia a la realización de una serie de acciones con el objetivo de comprobar la correcta evolución de su ejecución” (Rus, 2022). Apoyando la definición la FAO (2022) “Establecer hitos claros e indicadores del rendimiento mensurables para garantizar que el personal y los consultores cumplen con sus obligaciones en los plazos estipulados”.

1.5.2. Proceso

“Es un conjunto de actividades que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en bienes o servicios capaces de satisfacer las expectativas de distintas partes interesadas: clientes externos, clientes internos, comunidad” (Bonilla et al., 2020).

1.5.3. Control

Una clara definición “El objeto del control consiste en determinar si se ha cumplido el plan en la organización. Los sistemas de planificación y control actúan fundamentalmente mediante el mecanismo de coordinación de la normalización de resultados” (Kluwer, 2020).

1.5.4. Plan de mejora

Permite implementar estrategias para mejorar los procesos para cumplir los objetivos planeados. “Una herramienta muy útil para las empresas que desean mejorar sus servicios, productos o procesos lo que les va a permitir permanecer en el mercado, crecer y ser competitivos” (Murillo, 2020).

1.5.5. Dirección de proyectos

“La dirección de un proyecto es aquella disciplina que tiene como fin la aplicación de una serie de conocimientos, incluidas herramientas o técnicas, en la consecución de un objetivo y que este tenga éxito” (Rus Arias, 2020)

1.6. Justificación

1.6.2. Teórica

Teóricamente se justifica pues el apoyo de fuentes bibliográficas va a ser importante para el desarrollo de procesos adecuados. Para ello nos apoyaremos en fuentes como “La Guía de gestión basada en procesos” del Instituto Andaluz de Tecnología, la “Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos” del PMI, así como la “Guía para el seguimiento y evaluación de proyectos” del Instituto Conocer.

1.6.3. Metodología

La metodología permitirá cumplir con los objetivos mediante el uso de técnicas de recolección, análisis bibliográfico respecto al tema por medio de procesos ordenados y de acuerdo con modelos presentados en las guías del PMBOK así mismo modelos de control obtenidas respecto a la dirección de proyectos, y artículos científicos sobre gestión pública. Así también para el diagnóstico inicial se desarrollará un análisis FODA que permitan analizar las debilidades y fortalezas de la situación actual de los procesos de seguimiento y control de proyectos que permita proponer mejoras a dichos procesos.

1.6.4. Práctica

Este plan de mejora tiene permitirá contar con una herramienta de gestión que ayudará a mejorar la eficiencia y eficacia en el desempeño de los profesionales contratados orientando su experiencia hacia la mejora en los procesos de seguimiento y control y así cumplir exitosamente con los contratos de consultoría para la supervisión de proyectos durante su etapa de ejecución. Por consiguiente, la propuesta de mejora ofrecerá a la empresa Consorcio Vadomo una herramienta de

gestión aplicable para poder implementar una metodología basados en la guía en los procesos de seguimiento y control.

1.7. Alcances y limitaciones

1.7.1. Alcance

-) El plan de mejora tiene como como propósito mejorar los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa “Consortio Vadomo”.
-) El estudio se efectuará en el departamento de Tacna, para el año 2022.

1.7.2. Limitaciones

-) No se dispone de una guía estandarizada para el seguimiento y control de los proyectos por parte del Consortio Vadomo que ayude a dar un primer diagnóstico.
-) Aceptabilidad por parte de los directivos para la realización de entrevistas personales sobre como llevan los procesos de seguimiento.
-) El tiempo para ejecutar y coordinar mayor cantidad acciones de observación de campo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Conceptualización de las variables

Los controles son herramientas particularmente importantes en la actividad organizacional, principalmente en los procesos. En esta investigación se pretende presentar una perspectiva integrada de las funciones de control organizacional, concebidas como guía.

2.1.1. Seguimiento y control

Son varias acciones que permite cumplir con los objetivos para que las actividades se ejecuten de manera planificada. “Su propósito es proporcionar un entendimiento del progreso del proyecto de forma que se puedan tomar las acciones correctivas apropiadas cuando la ejecución del proyecto se desvíe significativamente de su planificación” (Junta de Andalucía , 2022).

En este sentido los autores Sánchez & Cuadros (2014) son “grupo de procesos se debe medir el avance y desempeño del proyecto a través de las siguientes acciones: gestionar los cambios en el alcance, en el cronograma o en los costos, comunicar oportunamente los cambios aprobados al equipo del proyecto” (p. 54).

De acuerdo con el Project Management Institute PMI (2013) “monitorear y controlar el trabajo del proyecto es de proceso de hacer seguimiento revisar e informar el avance general a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto”.

Para el autor Lledó (2013) “monitorear es coleccionar datos procesar información de desempeño y tendencias para evaluar lo que está ocurriendo en el proyecto y generar alarmas en aquellas áreas que requieren mayor atención implementando acciones correctivas o preventivas cuando sea necesario” (p. 82).

Concluyendo según el autor Urgilés (2019) “realizar tareas para monitorizar y controlar el progreso de los proyectos es indispensable para conocer y proyectar el avance del proyecto en términos de: conclusión de actividades, consumo de recursos, retrasos entre otras cosas” (Urgiles, 2019, p. 16).

2.1.2. Control

“Es aquella función que pretende asegurar la consecución de los objetivos y planes prefijados en la fase de planificación. Como última etapa formal del proceso de gestión, el control se centra en actuar para que los resultados generados” (Pérez-Carballo, 2006, p. 21). La gestión de proyectos se basa en la semejanza constante de los programas existentes y esperados con el desarrollo planificado para tomar las acciones correctivas que fortuitamente pueden ocurrir.

De acuerdo con el autor Stoner et al. “Es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas” (p. 610). Por su parte Para los autores la siguiente definición, “control de proyectos como un elemento fundamental en la conclusión oportuna de los mismos, a través de la identificación de problemas, acontecimientos o eventos que permiten establecer las acciones correctivas y preventivas en caso de ser necesarias durante la ejecución” (Guido & Clement, 2003, p. 267).

Finalmente, “un sistema de control puede ser descrito simplemente como aquellas medidas o acciones organizacionales diseñadas para facilitar que sus miembros alcancen un alto cumplimiento con las mínimas consecuencias indeseadas” (Speklé, 2001, p. 419).

2.1.2.1. Función de control

Las administraciones desarrollan estructuras para apoyar las funciones de control, para los autores Stoner, Freeman, & Gilbert, “el diseño de los sistemas de control debe ofrecer una retroinformación en forma oportuna y barata, que sea aceptable para los miembros de la organización” (1996, p. 615). La organización acoge un modelo estructural basado en el plan de negocios y la estrategia de diseño desarrollado por los fundadores o la alta dirección. Definir roles y responsabilidades, establecer niveles de jerarquía y autoridad para el progreso de actividades.

Por lo tanto, el control es una representación dinámica incrustada en las acciones, operaciones y procesos ejecutivos. Su finalidad es advertir, detectar y orientar la corrección de las desviaciones del plan. Esta acción reflexiva a lo largo del tiempo es significativa. Comprender el potencial de desviaciones y brechas que indican que "no se pueden cumplir los objetivos" se vuelve imperativo, ya que los ajustes oportunos pueden hacer los cambios necesarios para volver a encarrilar el desempeño y lograr mejora significativas para la empresa.

2.1.2.2. Temporalidad de control

Los controles están contenidos en manuales organizacionales y funcionales, que definen la repartición de autoridad, responsabilidad y las respectivas funciones, acompañado de manuales de sistemas y procedimientos, que permiten definir la forma de realizar las actividades y tareas, e instrucciones específicas para asegurar el proceso de gestión. De acuerdo con los autores (Dextre & Del Pozo, 2012) existen tres tipos de control que se citan a continuación:

Control previo: Antes de actuar, identifique los valores que se utilizarán para impedir deslices. Este es el caso cuando el acceso a los sistemas electrónicos de procesamiento de datos está restringido por la contraseña de una persona autorizada.

Control simultaneo: Corresponde a realizar una acción, como cuando un programa de computadora se niega a registrar un pedido porque no desempeña con los requisitos o el nivel de autorización.

Control posterior: Es una actividad que ocurre después de que se realiza una actividad, como un conteo de efectivo o físico o una revisión de resultados. Esto se hace para verificar el cumplimiento y la integridad de una administración en particular. (p. 70)

2.1.2.3. Ejercicio de control

La dirección define los mecanismos de control y la forma en que se utilizan. Corresponde a la dirección a quienes controlen el desarrollo implementar y aplicar de acuerdo con el proyecto específico. Los controles deben contribuir al logro de los objetivos y la suma de esos objetivos para alcanzarlos. (Dextre & Del Pozo, 2012)

En este sentido los autores Dextre & Del Pozo (2012) se cita a continuación las herramientas que permiten el control:

Instrumentos de gestión: Son definidos por la alta dirección para guiar las actividades de gestión y proporcionar información de control:

-) Manual organizacional y funcional, que determina los niveles de autoridad y responsabilidad, relevo de funciones
-) Un manual de sistemas y procedimientos que define el modo de operación, los procesos y la forma de ejecución por parte de quien es responsable de la tarea.
-) Presupuestos operativos y financieros como expresiones de planes tácticos.
-) Lineamientos específicos para el cumplimiento de las operaciones de manufactura, mercadeo, crédito, inventario, etc.

Programas de verificación: Forma la implementación de recomendaciones sobre los resultados de los procedimientos de control realizados. Están diseñados para garantizar que los ajustes o rediseños propuestos se implementen correctamente y para probar el impacto o los beneficios de las acciones realizadas. La gerencia responsable de la gestión asegura que las acciones correctivas recomendadas en el informe de control se apliquen de

manera oportuna y eficaz para superar las condiciones que afectan el normal desempeño de las operaciones que redunden en el logro de los objetivos.

Planes de control: Desarrolla un ciclo anualizado con objetivos mensuales o trimestrales para crear una secuencia predeterminada de ejercicios por parte de la alta dirección o el liderazgo. Esto se logra mediante la implementación de planes de control que permitan conocer el desarrollo y avance de la gestión, partes y resultados finales de los planes de la agencia, desviaciones, limitaciones, uso eficiente y económico de los recursos.

Sistemas de información: Se derivan de los resultados de las medidas de control en la presentación de informes de resultados operativos, administrativos y financieros. Incluye la información contable de la que la dirección obtiene información en tiempo real sobre el desarrollo de las operaciones y sus resultados, las prácticas de gestión, el cumplimiento de las políticas, las decisiones operativas o el estado financiero de los fondos o inversiones.

2.1.2.4. Gestión de control

Analice cómo se pueden gestionar los controles para gestionar con éxito los riesgos empresariales mediante la adopción de una estructura organizativa basada en unidades. Mediante el proceso de control. “el proceso de control se aplica a toda la organización. Todos los aspectos del desempeño de una institución deben monitorearse y evaluarse en sus tres niveles jerárquicos principales: estratégico, administrativo (o funcional) y operativo” (Amaru, 2009, p. 377).

2.1.2.5. Componentes de control

Para establecer y ejercer el control se utiliza los siguientes:

Criterios de control: son aquellas basadas en el desempeño definido en el plan de la institución, el cual establece metas, objetivos y acciones futuras. Los criterios son niveles de resultados esperados asociados a metas u objetivos esperados obtenidos a través de información que permite evaluar la actividad de toma de decisiones. Entre ellos se encuentran los estándares de calidad, estándares de producción, estándares de desempeño, estándares de ventas e indicadores de rentabilidad.

Información de las actividades: Indica la dirección de las operaciones y cómo logran sus metas y niveles de desempeño. La información de comportamiento y los resultados de fatiga brindan información sobre la utilización efectiva de los recursos, la eficiencia y la economía operativas.

Medición del desempeño: Implica el desarrollo de comparar la investigación de desempeño con los estándares o puntos de referencia establecidos. Las mediciones pueden indicar un rendimiento real igual, inferior o superior al esperado. Las mediciones deben evaluarse para determinar las razones plausibles del éxito, las deficiencias o los excedentes.

2.1.3. Proyectos

Se analiza un grupo de definiciones de proyecto, expuestas en la literatura especializada, y se extraen conceptos esenciales para la gestión y dirección de proyectos en general. “Proyecto es un emprendimiento no repetitivo, caracterizado por una secuencia clara y lógica de eventos, con inicio, medio y fin, que se destina a alcanzar un objetivo claro y definido, siendo conducido por personas dentro de los parámetros” (Vargas, 2008, p. 3). Un proyecto está asociado a una idea, a una oportunidad, a una inversión que debe ser desarrollada en un contexto de emprendimiento y riesgo.

2.1.3.1. Gestión de proyectos

La gestión de proyectos se refiere a la consideración de herramientas similares a la gestión que deben centrarse en permitir que una empresa u organización desarrolle un vinculado de habilidades tanto individualmente como en equipo. “La Gestión de Proyectos, es la disciplina que tiene la capacidad de integrar de manera sistémica la planificación, la organización, la dirección, el control y la calidad en el manejo de las actividades asociadas a un proyecto” (Terrazas, 2009, p. 168).

El propósito de la implementación de esta actividad es planificar, organizar, administrar y controlar las actividades relacionadas con el proyecto en escenarios predeterminados de tiempo, costo y calidad. En otras palabras, se trata de una actividad, costo y control de calidad planificados a prioridad, específicos y efectivos.

2.1.3.2. Fases de un proyecto

Según el autor Navarro (2009) describe que esta perspectiva analítica permite una representación natural de las diversas fases en el tiempo por las que debe pasar un proyecto. Este concepto y esta perspectiva analítica se pueden utilizar en una variedad de situaciones:

-) **Fase de definición:** Esta es la etapa de la reflexión estratégica; implica definir los objetivos de un proyecto o grupo de proyectos. Aquí es donde se cristaliza la idea y se realiza la investigación y evaluación inicial; se examina el entorno, se elaboran pronósticos, se valoran metas y opciones, se examina inicialmente la misión, visión, metas, costos y planes; se justifica el presupuesto y se fijan los plazos; esta es la etapa general de planificación y revisión.

-) **Fase de concepción:** Si el proyecto pasa la inicial fase, pasa a la fase de idea general. El objetivo es determinar de la manera más rápida y precisa posible las especificaciones, costos, procedimientos, requisitos de recursos, bloques de tareas y subsistemas que deben incluirse técnica y económicamente en el proyecto. La investigación y evaluación de conceptos en esta etapa se centra en la investigación de las características del trabajo y los procedimientos para lograr los resultados deseados.

-) **Fase de construcción:** En la mayoría de los casos, esta fase es la más larga y costosa, y tiene como objetivo hacer realidad las cosas predefinidas. Esta no es una fase de aprendizaje, sino una fase de gestión.

) **Fase de puesta de marcha:** en esta fase se desarrollan las distintas actividades:

- Realizar ensayos y pruebas finales del sistema.
- Utilizar el sistema para los fines previstos por el usuario.
- Evaluación de las prestaciones suficientes del sistema en los aspectos técnico, económico y social, de tal manera que se puedan alcanzar las condiciones operativas reales.
- Proporcionar a los planificadores la retroalimentación.
- Evaluar los sistemas de soporte.

) **Fase de operación.** - El proyecto abandona la idea de que comenzó en la fase de definición porque el sistema está integrado en la estructura organizativa general o porque el producto o servicio se entrega al consumidor que lo requiere. En esta etapa se inicia la producción del proyecto y comienza su vida útil; también es posible que el proyecto fracase y tenga que ser nulo.

2.1.3.3. Funciones de gestión de proyectos

Según el autor Briola (2016) las funciones en la gestión de proyectos se tienen:

) **Función de planificación**

Organizar las tareas de forma lógica y cronológica con el objetivo de optimizar el uso de los recursos disponibles, tratando así de cumplir con los plazos establecidos. Asigne el flujo de fondos en el presupuesto para cubrir ingresos y gastos de modo que se pueda anticipar un flujo positivo de fondos a lo largo del desarrollo del proyecto.

) **Función de organización**

Para ello se debe prestar especial atención a la composición del equipo, división de tareas, métodos de trabajo y la composición del entorno adecuado para garantizar la máxima productividad y seguridad.

) **Función de dirección**

La gestión de proyectos significa tomar buenas decisiones usted mismo y obtener la mayor rentabilidad de las personas involucradas. Esta orientación nos ayuda a comprender cómo iniciar bien un proyecto, a construir la gestión para lograr todos los objetivos establecidos.

) **Función de control**

El control del proyecto involucra comparaciones periódicas (por ejemplo, mensuales) de eventos reales y pronosticados con desarrollos planeados para tomar acciones correctivas que eventualmente puedan ocurrir.

2.1.4. Proceso de la dirección de proyectos

El éxito de los proyectos depende mucho que estos procesos estén alineados e interactúen entre ellos de esta manera se logra satisfacer los requerimientos que se puedan presentar para lograr los resultados esperados. Si bien es cierto que estos procesos los realizan un personal con la correcta experiencia y capacitación centrados en el objetivo que se desea cumplir presentándose de dos formas: los que se centran en cumplir el objetivo de crear y especificar un producto para un proyecto es particular y donde aquellos su objetivo compromete iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar un proyecto.

A continuación, se describe los grupos de procesos en la dirección de proyectos de acuerdo con la Guía del PMI (2013).

2.1.4.1. Grupos de procesos de iniciación

“Facilitan el inicio formal de un proyecto o una fase de este, al encontrarse fuera del alcance de la fase de control de proyecto, podría entorpecer la definición de los límites del proyecto en lo relacionado a entradas iniciales” (Chafra, 2008). Por otro parte corresponde “el Grupo de los Procesos de Inicio está compuesto por aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, mediante la obtención de la autorización para comenzar dicho proyecto o fase” (Amehide García, 2016).

En este grupo es donde se define de manera clara los objetivos del proyecto fundamentando las razones del por qué se lo realiza y cuál va a ser el objetivo del proyecto con la finalidad de satisfacer los requerimientos. Dentro de los procesos a prosperar en el grupo de iniciación están:

-) Llevar el acta de constitución del proyecto.
-) Desarrollar el alcance del proyecto.

2.1.4.2. Grupo de procesos de planificación

“Implica coordinar personas y recursos, así como integrar y realizar las actividades del proyecto de conformidad con el plan para la dirección del proyecto” (Amehide García, 2016), al mismo tiempo permite en la acumulación de varias fuentes de información con confianza y seguridad.

“El beneficio clave de este grupo de procesos consiste en trazar la estrategia y las tácticas, así como la línea de acción o ruta para completar con éxito el proyecto o fase” (MINTIC, 2022). Mientras se compilan o se perciben más particularidades o información sobre el proyecto, una planificación mayor consigue ser necesario.

Para la Universidad Católica Andrés Bello, (2022) menciona sobre el grupo de proceso de planificación incluyen los siguientes aspectos:

-) Desarrollar el plan de gestión y alcance del proyecto.
-) Definición del alcance del proyecto.
-) Representación descriptiva del proyecto.
-) Definir y establecer actividades.
-) Estimar recursos y duración de actividades.
-) Mejora del cronograma.
-) Evaluación de costos.
-) Elaboración de presupuestos.
-) Planificación de calidad.
-) Planificación de los recursos humanos.
-) Planificación de las comunicaciones.
-) Gestión e identificación del riesgo.
-) Análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.
-) Planificar respuesta a los riesgos.
-) Planificar las adquisiciones y contratación.

2.1.4.3. Grupo de ejecución

“Este grupo de procesos implica coordinar personas y recursos, así como integrar y realizar las actividades del proyecto de conformidad con el plan para la dirección del proyecto” (Amehide García, 2016, p. 21). Adicionalmente aborda Chafra (2008) “el alcance definido en el enunciado del alcance del proyecto e implementa los cambios aprobados. Es el equipo del proyecto el que debe determinar cuáles son los procesos necesarios para el proyecto específico del equipo” (p. 49).

Durante la ejecución del proyecto, los resultados en muchas de las veces los pueden necesitar la actualización para establecerlos en la línea base. En su estudio la Universidad Católica Andrés Bello, (2022) cita respecto a los procesos que componen este grupo son los siguientes:

-) Dirigir y gestionar la ejecución del Proyecto.
-) Realizar el aseguramiento de la Calidad.
-) Adquirir y desarrollar el equipo del proyecto.
-) Distribución de la Información.
-) Selección de vendedores.

2.1.4.4. Grupo de procesos de seguimiento y control

La esencia en este grupo reside en que: “el desempeño del proyecto se mide y se analiza a intervalos regulares, y también como consecuencia de eventos adecuados o de determinadas condiciones de excepción, a fin de identificar variaciones respecto del plan para la dirección del proyecto” (MINTIC, 2022).

Para el autor García, (2016) El grupo de procesos de seguimiento y control también incluye:

-) Controlar cambios y confiar acciones preventivas para posibles problemas.
-) Seguimiento a las actividades del proyecto.
-) Confrontar la línea base de ejecución del proyecto.
-) Verificar el plan de la gestión del proyecto.

Para la Universidad Católica Andrés Bello (2022) describe los procesos de a seguir en este grupo:

-) Supervisar y controlar el trabajo del proyecto.
-) Control compuesto de cambios.
-) Verificación del importancia.
-) Vigilancia del alcance.
-) Control del cronograma.
-) Revisión de costes.
-) Realizar la intervención en la calidad.
-) Gestionar el componente del proyecto.
-) Informe del rendimiento.
-) Seguimiento y control de riesgos.

2.1.4.5. Grupo de procesos de cierre

“Está compuesto por aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos, a fin de completar formalmente el proyecto, una fase de este u otras obligaciones contractuales” (MINTIC, 2022). Completando la definición Chafla (2008) se cita los siguientes procedimientos:

Procedimiento de cierre administrativo

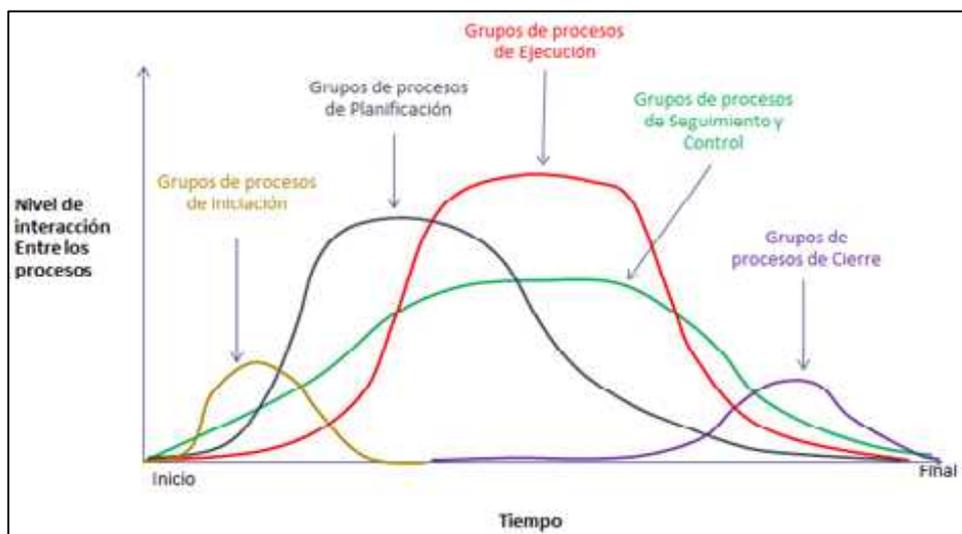
Son todas las actividades, responsabilidades e interacciones entre lo miembro del proyecto y el personal que está encargado del cierre administrativo del proyecto.

Procedimiento de cierre de contrato

Son responsabilidades que se requieren para cerrar todo proceso o acuerdo contractual establecido en el proyecto, esto implica verificar el trabajo de forma satisfactoria, a su vez el cierre administrativo contemplando la actualización de registros del contrato y visualizar sus resultados finales producto. Destacándose el cierre del proyecto y del contrato.

Figura 1

Interacción del grupo de procesos



Nota: El gráfico describe todos los grupos de procesos que intervienen en la interacción de un proyecto.

Guía de dirección de Proyectos, tomado de PMI (2008)

2.1.5. Alcantarillado

Los sistemas de alcantarillado son estructuras hidráulicas que trabajan en base a presión atmosférica y por gravedad. Donde su función principal es recibir, canalizar y evacuar las aguas residuales tanto domésticas o no como de precipitaciones hasta los puntos estratégicos denominados colectores. (SIAPA, 2021)

2.1.5.1. Clasificación

Se los puede clasificar al alcantarillado de acuerdo al tipo de agua que conduce:

Sanitario

Compuesto por red de tubería que permiten la evacuación de aguas residuales de manera rápida y segura.

Pluvial

Este solo canaliza aguas provenientes de la precipitación.

Combinado

Este sistema canaliza aguas del sistema sanitario y pluvial, pero por su disposición se dificulta su tratamiento generando contaminación al descargar a cuerpos receptores.

Semi combinado

Conduce el 100% de las aguas residuales y en menor porcentaje las aguas provenientes de las precipitaciones en zonas que existen excedencias.

2.1.5.2. Alcantarillado sanitario

En la población es importante el desarrollo de sistemas de alcantarillado que permita eliminar las aguas residuales que se producen en cada vivienda donde además se incluyen las zonas de comercio e industria. Estos sistemas están conformados por otros elementos como colectores subcolectores interceptores emisores plantas de tratamiento estaciones de bombeo, todos estos elementos tienen la funcionalidad de canalizar estas aguas residuales hasta un cuerpo receptor donde previamente se debe realizar un tratamiento de estas aguas para su descarga.

Los componentes principales del sistema son:

-) Atarjeas. - es una red que tiene la función de recolectar y transportar las descargas residuales domésticas comerciales e industriales que luego serán acumulados hacia los colectores.
-) Subcolectores. – recibe las aguas residuales de las arterias.
-) Colector. - es una tubería principal que recibe las aguas del subcolector.
-) Interceptores. – son estructuras que reciben la descarga de 2 o más colectores finalizando en un emisor o en la planta de tratamiento

2.2. Importancia de las variables

En el desarrollo de la conceptualización de las bases teóricas se menciona la definición respecto al seguimiento y control en los proyectos. Por una parte, este proceso permite descubrir o expresar dificultades que se presenten y la empresa tenga la posibilidad de reacción ante esta eventualidad pues puede llegar a afectar al resultado final del proyecto.

Si bien es cierto la particularidad importante en la gestión de proyectos es el control una vez que se ha puesto en marcha, el director del proyecto debe ocupar la responsabilidad que cada miembro del equipo o área cumpla con total responsabilidad las tareas o actividades asignadas pues de esta manera se asegura que el proyecto no sufra cambios según la planificación.

En este sentido partir de la idea de control del proyecto es muy básica pues se ha elaborado los objetivos de acuerdo con los recursos que dispone con la planificación que le permita lograr metas y es donde el control es lo que asegura y garantiza el seguimiento de los planes, actividades, tareas evitando que cualquier colaborador se desvíe de la meta marcada.

Por lo tanto, una vez que se ha planificado el proyecto es importante poner en marcha el control del mismo pues en esencia que para empezar el proyecto este quede completamente aprobado y definido de las acciones que se van a llevar a cabo entre ellas cuáles serán los costes que asume el proyecto, cronogramas y su línea de tiempo, alcance en las actividades del proyecto.

2.3. Análisis comparativo

Tabla 1

Análisis Comparativo Seguimiento y Control

Variable	Definición	Comentario
Seguimiento y Control	<p>“Su propósito es proporcionar un entendimiento del progreso del proyecto de forma que se puedan tomar las acciones correctivas apropiadas cuando la ejecución del proyecto se desvíe significativamente de su planificación” (Junta de Andalucía , 2022).</p>	<p>Siguiendo las definiciones de los autores es importante considerar que realizar las tareas de seguimiento y control “son indispensable para conocer y proyectar el avance del proyecto en términos de: conclusión de actividades,</p>
	<p>Sánchez & Cuadros (2014) son “grupo de procesos se debe medir el avance y desempeño del proyecto a través de las siguientes acciones: gestionar los cambios en el alcance, en el cronograma o en los costos, comunicar oportunamente los cambios aprobados al equipo del proyecto” (p. 54).</p>	<p>consumo de recursos, retrasos entre otras cosas”.</p> <p>Ya que aplicando adecuados y realizar procesos ordenados se reduce los costos en los proyectos gracias a que se consigue tomar decisiones</p>
	<p>Project Management Institute PMI (2013) “monitorear y controlar el trabajo del proyecto es de proceso de hacer seguimiento revisar e informar el avance general a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto”</p>	<p>oportunas, además se logra mayor visibilidad de salud financiera.</p>

Nota: la tabla describe conceptualización de tres autores referente a la variable “Seguimiento y Control”

2.4. Análisis crítico

De acuerdo con las definiciones descritas y según la revisión bibliográfica realizada el seguimiento y control de proyectos es un proceso que realiza varias acciones con la finalidad de entender el avance del proyecto mediante gestiones de alcance, planteamiento de un cronogramas entre otras y a las mismas realizar de manera clara y objetiva controles que permitan comprobar y verificar que el proyecto no se desvíe de su objetivo y en caso de realizarlos tomar las acciones preventivas o correctivas de ser el caso en el proyecto,

La continuidad de la situación actual y al no realizar actividades efectivas por parte de los profesionales contratados para las labores de supervisión basado en sus experiencias propias y la falta de una metodología o guía en los procesos de seguimiento y control en la empresa se estaría fortaleciendo una debilidad de la empresa para hacer frente a las diferentes acciones requeridas durante la ejecución del proyecto por parte del cliente contratante y/o entidades del estado encargadas del acompañamiento y control de las inversiones

La propuesta de una mejora en los procesos de seguimiento y control en la empresa permitirá mejorar la eficiencia y eficacia en el desempeño de los profesionales contratados de acuerdo con el área encaminando su experiencia hacia mejorar los procesos de seguimiento y control y así cumplir exitosamente con los contratos de consultoría para la supervisión de proyectos en su etapa de ejecución. Finalmente, “Su propósito es proporcionar un entendimiento del progreso del proyecto de forma que se puedan tomar las acciones correctivas apropiadas” (Junta de Andalucía , 2022).

CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

3.1. Reseña histórica

“CONSORCIO VADOMO EIRL especializada en ACTIV.DE ASESORAMIENTO EMPRESARIAL. Fue creada y fundada el 19/05/2015, registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA” (CompuEmpresa, 2022).

3.2. Filosofía organizacional

3.2.1. Misión

Consortio Vadomo (2022) cita:

“Satisfacer las necesidades y requerimientos de nuestros clientes en todo tipo de obras civiles, con los más altos estándares de calidad, ofreciendo un servicio personalizado con excelentes acabados junto a un personal bien entrenado en el ámbito de la construcción” (Consortio Vadomo, 2022).

3.2.2. Visión

Consortio Vadomo (2022) cita:

“Posicionarse en el ámbito nacional como una empresa líder y competitiva en la rama de la construcción, llegando a ser reconocidos como una empresa leal que se preocupa por la imagen y el desempeño no solo de la empresa” (Consortio Vadomo, 2022).

3.2.3. Valores

Para el Consorcio Vadomo (2022)

-) **Ética:** trabajar con transparencia y honestidad
-) **Honestidad:** es un valor importante de decir la verdad y nos permite vivir una vida congruente
-) **Competitividad:** es la capacidad de desarrollar ventajas de competitivas y poder brindar productos de alta calidad, generando mayor satisfacción en los consumidores
-) **Responsabilidad:** es cumplir con las obligaciones y contribuir con el mejoramiento social, económico, y ambiental.

3.2.4. Filosofía

Según el Consorcio Vadomo (2022) cita:

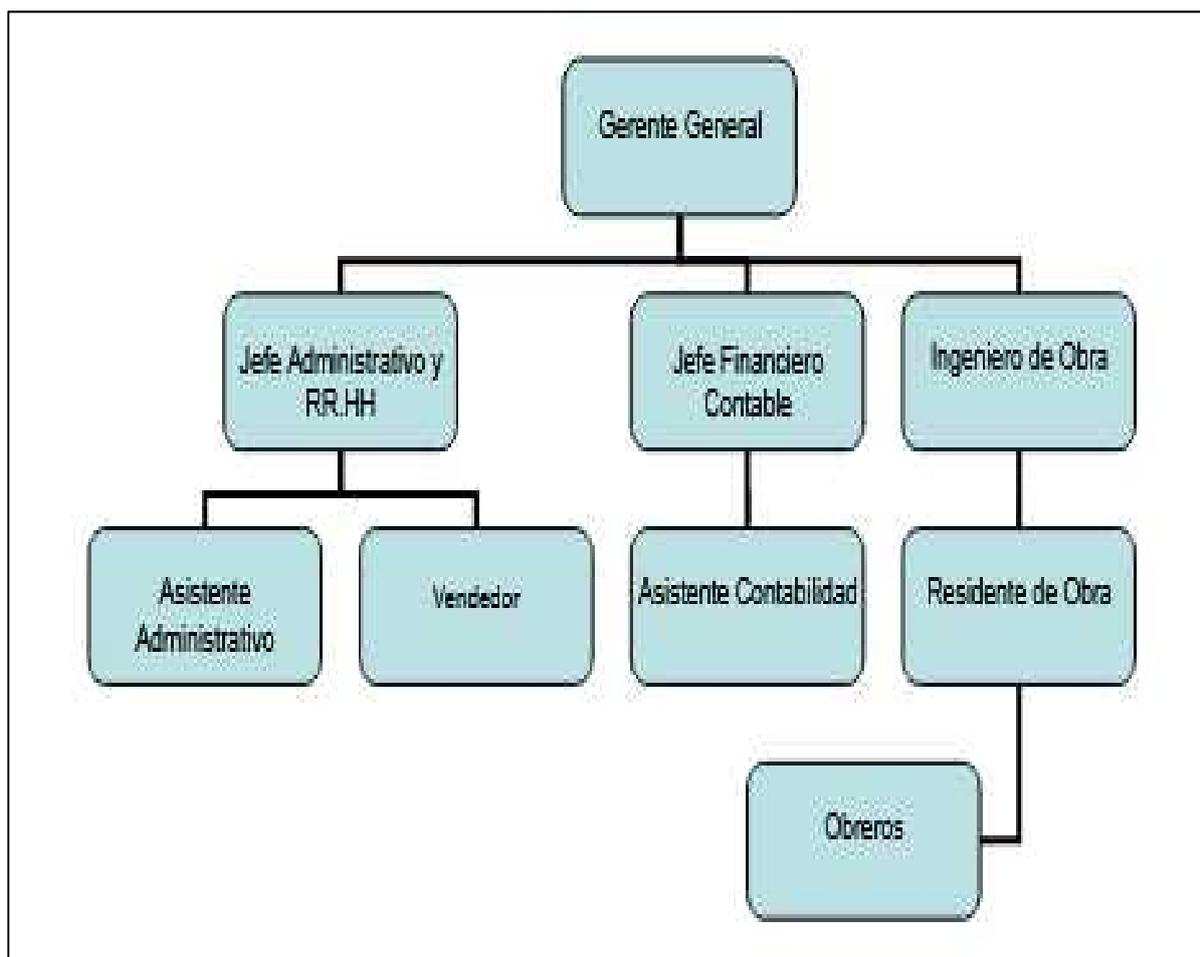
-) Ejecutar un estudio para determinar la factibilidad de la creación de un proyecto de construcción.
-) Establecer la demanda insatisfecha en lo que se refiere a las viviendas.
-) Conocer la competencia, para realizar las tácticas o estrategias que vamos a emplear para obtener el posicionamiento en el mercado.
-) Comprobar que los requerimientos existentes satisfagan la oferta adecuada de la vivienda.

3.3. Diagnostico organizacional

3.3.1. Organigrama Consorcio

Figura 2

Organigrama Consorcio Vadomo



Nota: en la figura se muestra el organigrama de tipo vertical jerárquico. Consorcio Vadomo (2022)

3.3.2. Descripción del organigrama

-) **Gerente general:** es la persona que representa legalmente a la empresa y fija las políticas operativas y administrativas y de calidad.
-) **Jefe administrativo y RR. HH:** es el encargado de dirigir el desarrollo de talento humano.

-) **Asistente administrativo:** se encarga de elaborar los procesos administrativos, lograr obtener buenos resultados y garantizar la presentación.
-) **Vendedor:** es quien negocia y concreta la venta del inmueble
-) **Jefe financiero contable:** evalúa la situación financiera de la constructora.
-) **Asistente contabilidad:** asiste al jefe financiero contable en el control y contabilidad de las operaciones financieras.
-) **Ingeniero de obra:** organiza y gestiona la obra, controla los costos y calidad de los materiales.
-) **Residente de obra:** supervisa y dirige los trabajos en obra e informa cualquier anomalía al jefe de obra.
-) **Obreros:** hace las tareas designadas por el jefe de obra

3.4. Productos y/o servicios

Consortio Vadomo (2022) ofrece los siguientes servicios y productos:

3.4.1. Servicios

-) Diseño de planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos y sanitarios
-) Construcción de obras civiles
-) Fiscalización de obras
-) Construcción de sistemas de alcantarillado
-) Maestros en el área de la construcción certificados

3.4.2. Productos

El Consorcio Vadomo (2022) dispone de los siguientes:

-) Retroexcavadora
-) Volqueta
-) Vehículos
-) Concretera
-) Compactador
-) Niveladora Bulldozer
-) Soldadora
-) Compresor
-) Estación total
-) Nivel automático
-) Cargador
-) Grúa tipo pluma
-) Equipo ligero

3.5. Diagnostico organizacional

Tabla 2

FODA Consorcio

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
)	Contar con buen factor económico.	)	No cuenta con página web.
)	Obras civiles con proceso constructivos de buena calidad.	)	Falta de manuales de procedimientos.
)	Capacitación constante a los trabajadores.	)	Ciertos trabajadores desconocen la misión y visión de la empresa.
)	Cuenta con su propio equipo de herramientas.	)	Falta de seguimiento y control en los proyectos.
)	Responsabilidades compartidas	)	No tiene una guía para la gestión y dirección de proyectos.
)	Tener personal en cada área establecida.		
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
)	Posibilidad de acceso de crédito	)	Los precios altos en los materiales de construcción.
)	Aprovechar las herramientas tecnológicas.	)	Ofertas de otros proyectos que ofrezcan a menor precio.
)	Contar con proveedores que suministran el material de importación.	)	Burocracia en licitaciones de proyectos.
)	Participación en proyectos de organizaciones estatales.		
)	Ofertar una gama de diferentes tipos de productos de construcción a diferentes asociados.		

Nota: La tabla muestra el diagnostico FODA

Por medio del diagnóstico ha permitido evaluar cuales son las fortalezas, debilidades, consideradas como aspectos internos mientras que las oportunidades y amenazas son aspectos externos al Consorcio. En este sentido se describirá brevemente aspectos que son relevantes dentro del Consorcio.

3.5.1. Análisis de las fortalezas

Son características que le permiten sobresalir y diferenciarse del resto de las empresas en donde los aspectos relevantes son que el Consorcio cuenta con personal capacitado en cada área dentro del sector constructivo desde ingenieros, arquitectos, personal administrativo el cual le permite fortalecer su estructura organizacional, al mismo tiempo cuenta con su propio equipo de herramientas y equipos esto evita que el Consorcio contrate exteriormente con ello evita el incremento de costos.

Los procesos constructivos de acuerdo con los avances tecnológicos le permiten al Consorcio construir y diseñar obras de gran calidad y cumplimiento de normativas nacional e internacional, esto se lo consigue por la constante capacitación y actualización de conocimientos que se le entrega al personal.

3.5.2. Análisis de las debilidades

Estas se deben eliminar ya que es lo contrario a las fortalezas pues esta le perjudica a la empresa restándole son factores internos que hace que el Consorcio muchas de las veces no funcionen como es debido. Entre ellas tenemos que al no contar con la página web no se puede dar a conocer la empresa, a que actividades se dedica, cuál es su infraestructura, equipo de profesionales que contrata esto le resta valor al Consorcio pues hoy en día la imagen institucional es importante.

La falta de manuales en el seguimiento y control de proyectos genera que no se logre coordinar las actividades constructivas pues muchas la falta de los manuales genera llevar adecuadamente el control pues muchas de las veces esto genera demoras en la ejecución del proyecto por la falta de control.

3.5.3. Análisis de las oportunidades

Ahora bien, las oportunidades son factores que no dependen de la empresa pues estos son externos pero que la empresa los debe aprovechar. La oportunidad de acceder a créditos para lograr desarrollar y licitar más proyectos de carácter público o privado que permita el desarrollo económico, y de infraestructura del Consorcio, así mismo aprovechar la participación de proyectos estatales genera el desarrollo para el país y los ciudadanos pues estos proyectos civiles contribuyen y aportan con fuentes de empleo directo e indirectos.

3.5.4. Análisis de las amenazas

Mientras que las amenazas son todas las que tienen la posibilidad o el potencial de generar problemas al Consorcio y está al ser un factor externo esta fuera del control por ello se debe implementar estrategias que logren minimizar estos efectos. Dentro de las amenazas tenemos los precios de materiales constructivos tienden a incrementar por la inflación que se presenta en el país lo que traduce en incrementar los costos operativos por lo tanto se debe aplicar estrategias para nivelar los costos con los procesos igualmente las ofertas públicas y privadas de otras empresas siempre son amenazas pues muchos de estos ofertan valores menores con lo cual reduce el campo para licitación de los proyectos.

CAPITULO IV RESULTADOS

4.1. Diagnóstico a los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario

4.1.1. Análisis de los procesos de seguimiento y control

Consortio Vadomo es una empresa que realiza la ejecución de obras públicas y privadas actualmente sus principales actividades están enfocadas en llevar a cabo la supervisión y ejecución de proyectos mayormente públicos que son adquiridos mediante licitaciones correspondientes. Los proyectos tienen un tiempo determinado para el desarrollo es decir que estos proyectos están enmarcados bajo proyectos temporales, debido a que la empresa cuenta con varios proyectos a ejecutar anualmente se ve en la necesidad de contratar profesionales para las obras que se ejecutan en cada proyecto, los proyectos en los que principalmente se enfoca la empresa están dentro de las áreas de saneamiento construcción y reparación de veredas, puentes, electrificación entre otros.

Al tratarse de proyectos temporales sus requerimientos se da únicamente cuando existe cierto proyecto profesional y como su duración no es permanente la empresa realiza contrataciones temporales de profesionales que vienen de distintas partes del país y en varias ocasiones del exterior, al ser personal externó y en muchas ocasiones personal de otros países, al tener normativas y procesos distintos se generan ciertas inconveniencias debido a las diferencias que tienen en cuanto a los lineamientos en forma de trabajar así como también la implementación de las estrategias que se establecen en cada proyecto, es decir que individualmente el personal externo cumplen los contratos realizados, el Consorcio pero realizan sus actividades a su manera u conveniencia, dejando atrás las guías o normas que pueda presentar el Consorcio Vadomo.

Cabe destacar que el antes mencionado es el principal factor que genera la problemática dentro de la empresa ya que la supervisión ejecución de los proyectos deben ser realizados bajo la normativa peruana y al no existir un lineamiento o procedimiento que venga del Consorcio Vadomo con el cual se pueda uniformizar la documentación e informes de cada proyecto de alcantarillado, crea una deficiencia y problemática directa para la empresa ya que esto preocupa en factores como el cumplimiento del plazo de entrega de los proyectos el desarrollo de las actividades entre otros factores que ponen en riesgo la credibilidad y estabilidad de la empresa.

Como el Consorcio no cuenta con procesos estandarizados referentes al desarrollo y seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado los profesionales contratados interpretan la ley y reglamentos según su expertis y por lo tanto se generan inconvenientes que provocan retrasos en las obras o resultados ineficientes que no permiten el logro de objetivos planteados por el Consorcio Vadomo.

Estas son las razones principales por las que es necesario realizar e implementar procedimientos que generen total libertad del profesional contratado siempre y cuando sus acciones de encaminen dentro de los procedimientos implementados por la empresa y esto quede registrado y documentado mediante el método PMBOK que genera buenas prácticas en el seguimiento y control de los proyectos, con esto se podrá uniformizar las actividades de todos los colaboradores quienes deberán regirse a los procesos estandarizados.

Dentro de los proyectos de saneamiento que se pretende consolidar y mantener procedimientos estándares entre ellos el uso de la herramienta de gestión que permite llevar a cabo las áreas de conocimiento en los procesos de seguimiento y control mediante el PMBOK y con ello obtener los resultados y cumplimientos de objetivo.

4.1.2. Guía de entrevista para el levantamiento de información

La guía de entrevista está enfocada a la recolección de información por medio de los profesionales colaboradores que son contratados por el Consorcio Vadomo esto con la finalidad de identificar cuál es su apreciación referente al proceso de seguimiento y control que se realiza en los proyectos de saneamiento la problemática que se da en la empresa debido a la falta de una metodología o guía para el desarrollo de los procesos antes mencionados.

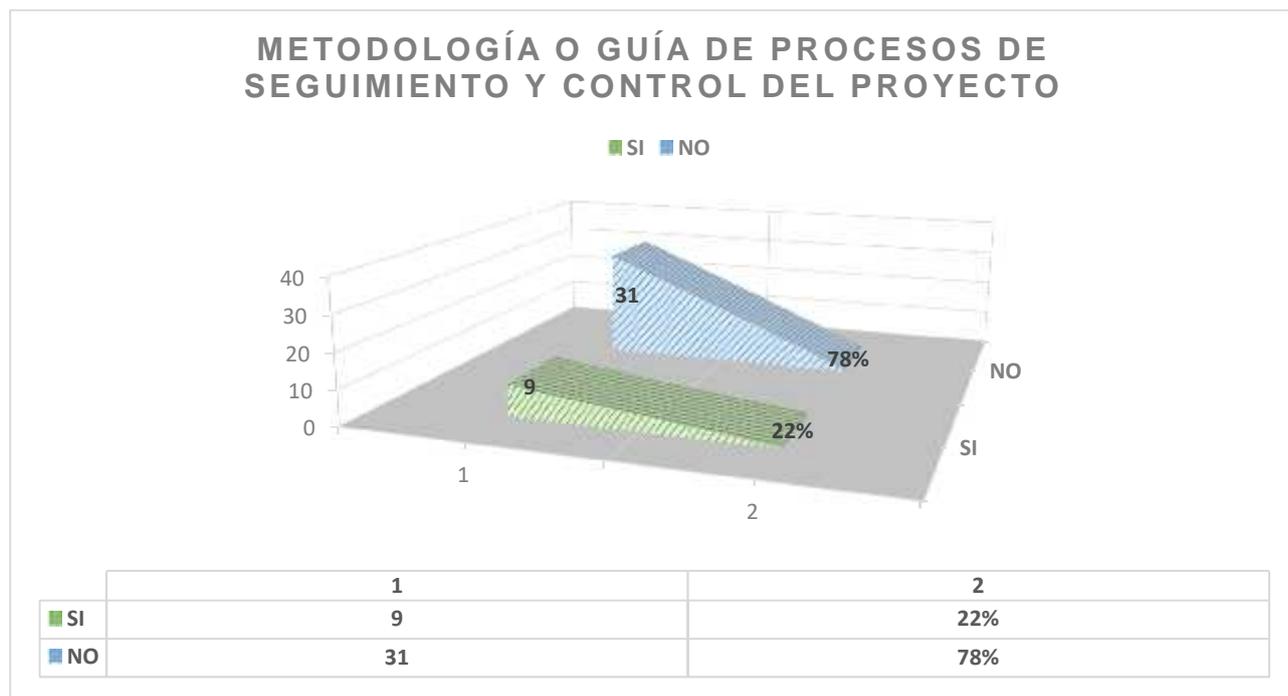
Por esta razón se ha tomado el total de colaboradores profesionales que laboran en los proyectos de saneamiento con relación al alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa, en la cual intervendrán el total de colaboradores que asciende a 40, mediante la información obtenida por medio de la guía de entrevista se determinará la problemática existente y acciones de mejora que brinden solventar dicha problemática y aportan de manera positiva al desarrollo de los proyectos y relación entre los colaboradores y la empresa, para llevar a cabo esta entrevista será enviado al formato correspondiente mediante correo electrónico a los colaboradores y el formato del instrumento utilizado será presentado en el anexo de la investigación correspondiente.

4.1.2.1. Presentación de información de la guía de entrevista

- I. Al ser contratado por el Consorcio Vadomo para la ejecución de un proyecto de saneamiento ¿La empresa le proporciona la metodología o guía de procesos de seguimiento y control del proyecto?

Figura 3

Guía de procesos



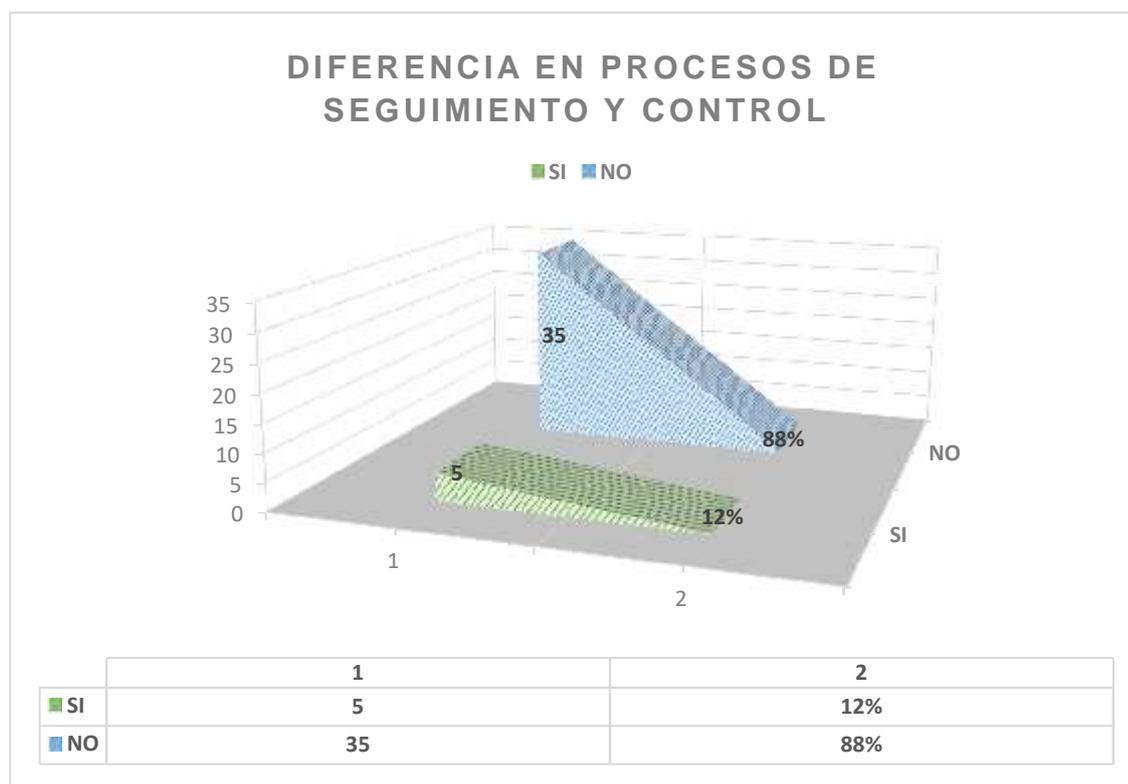
) Interpretación de la pregunta.-

Los profesionales contratados por el Consorcio Vadomo han concordado en sus respuestas es en la guía de entrevista que al ser contratados por dicha empresa no reciben ningún tipo de metodología o guía de procesos que se deben implementar en la gestión de seguimiento y control de las actividades de los proyectos en 78% de colaboradores dieron esta respuesta, por otra parte existe un porcentaje total del 22% de profesionales contratados por el Consorcio Vadomo quienes manifiestan que el realizar los contratos con dicha empresa si han recibido algún tipo de metodología o guía de procesos a desempeñar en la gestión de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento de la empresa.

- II. ¿El tener diferencias en los procesos de seguimiento y control entre la empresa y su conocimiento como profesional le ha generado conflictos o retrasos con el cumplimiento y resultados del proyecto ?

Figura 4

Diferencia en procesos de seguimiento y control



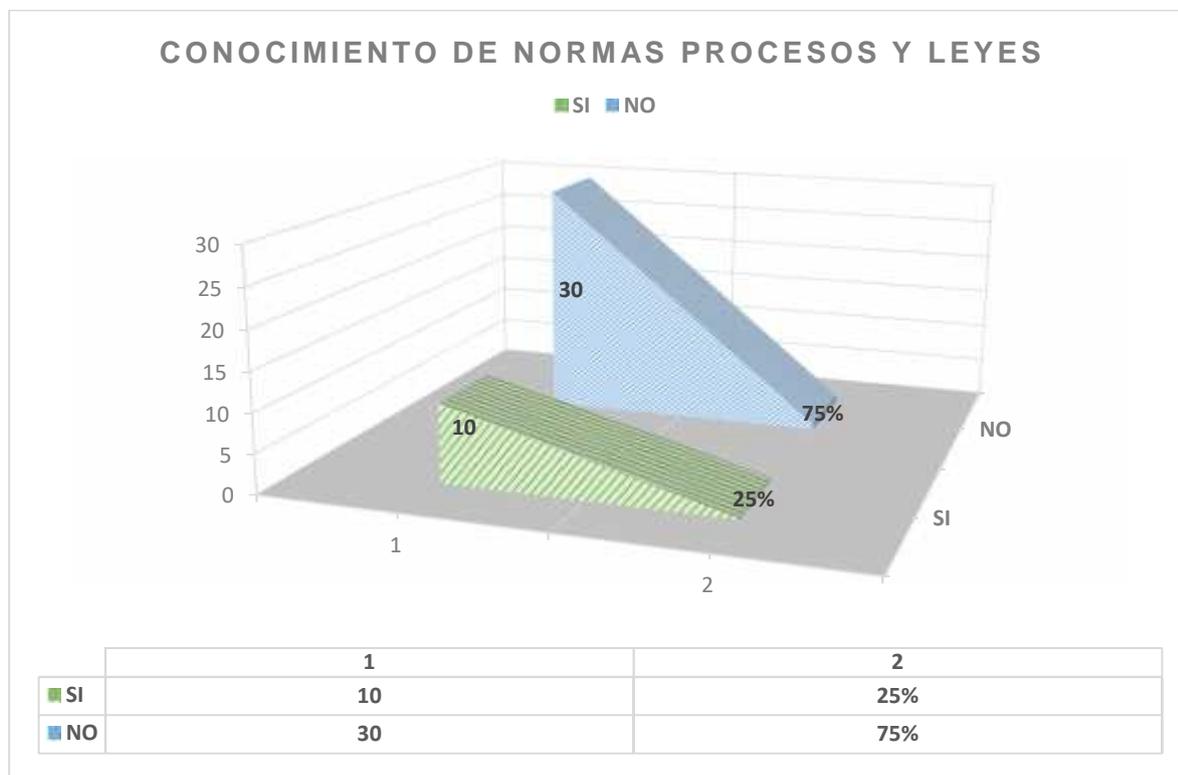
)] Interpretación de la pregunta.-

Por medio de la guía de entrevista se hizo necesario conocer si los profesionales contratados por el Consorcio Vadomo han tenido algún tipo de diferencias o inconvenientes tanto con los responsables de la empresa así como con los resultados y cumplimiento de los proyectos debido a las diferencias en los procesos de seguimiento y control que existen entre los colaboradores y se obtuvo que el 83% de ellos mencionan si haber tenido algún tipo de diferencias o inconvenientes de este por otra parte el 12% indica que no han tenido inconveniente alguno con referencia al tema.

- III. ¿Podría indicar si conoce o sabe cuáles son la normas y leyes peruanas para el desarrollo de proyectos de saneamiento?

Figura 5

Conocimiento de normas procesos y leyes



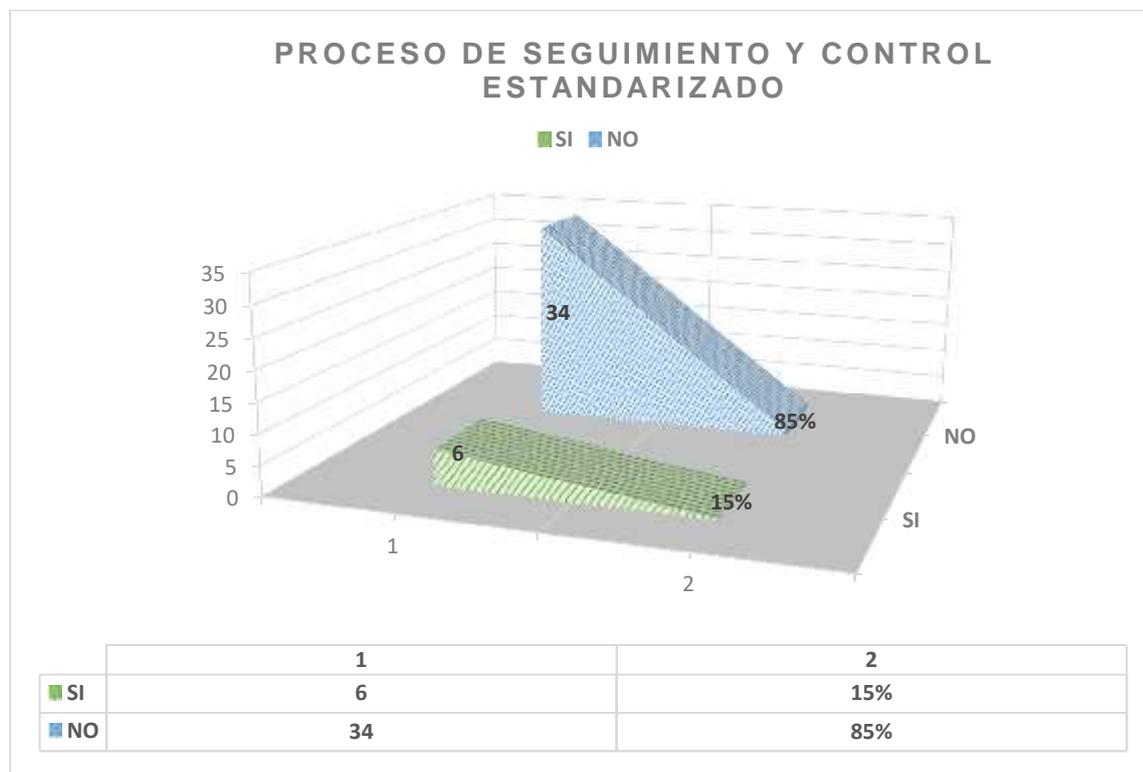
) Interpretación de la pregunta.-

Ya que se conoce que el Consorcio hace contrataciones de profesionales para los proyectos de saneamiento y gran porcentaje de los colaboradores contratados son un personal extranjero es necesario conocer si el personal en General sabe cuáles son las normas y leyes peruanas que se deben llevar a cabo los proyectos, como resultado obtenido mediante la guía de entrevista se pudo observar que el 75% de los colaboradores concuerdan en que no conocen la información correspondiente a las normas y leyes vigentes en el país peruano por su parte existe un total del 25% de colaboradores que indican que sí disponen y conocen de la información necesaria referente a las normativas y leyes vigentes del país.

IV. ¿Considera que las normativas de seguimiento y control estandarizadas por la empresa afectaría el desarrollo y ejecución de los proyectos?

Figura 6

Procesos de seguimiento y control estandarizados



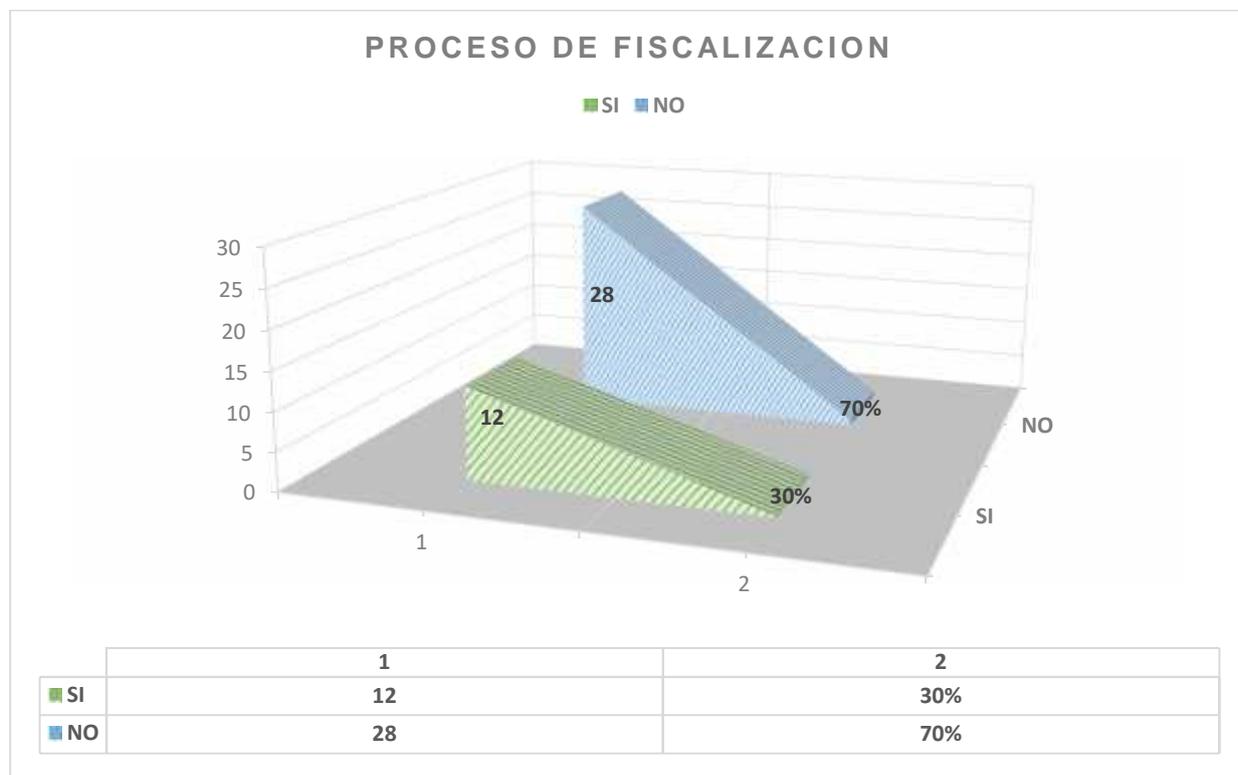
) Interpretación de la pregunta.-

Como el Consorcio Vadamo cuenta con personal interno y externo para llevar a cabo la ejecución y desarrollo de los proyectos de saneamiento es importante conocer si los colaboradores que trabajan directamente con empresa consideran que al implementar las normativas estandarizadas referente a los procesos de seguimiento y control de las actividades de los proyectos esto afectaría al ejecución debido a las diferencias que se tiene entre los procesos de los colaboradores y la empresa y se obtuvo como resultado que el 85% de los colaboradores mencionan que no consideran esto un problema o un factor que afecte el desarrollo y ejecución de proyectos por otra parte el 15% si considera que esto afectaría al ejecución de los proyectos es saneamiento.

V. ¿Podría indicar si los proyectos de saneamiento cuentan con el respectivo proceso de fiscalización por parte del Consorcio Vadomo?

Figura 7

Proceso de fiscalización



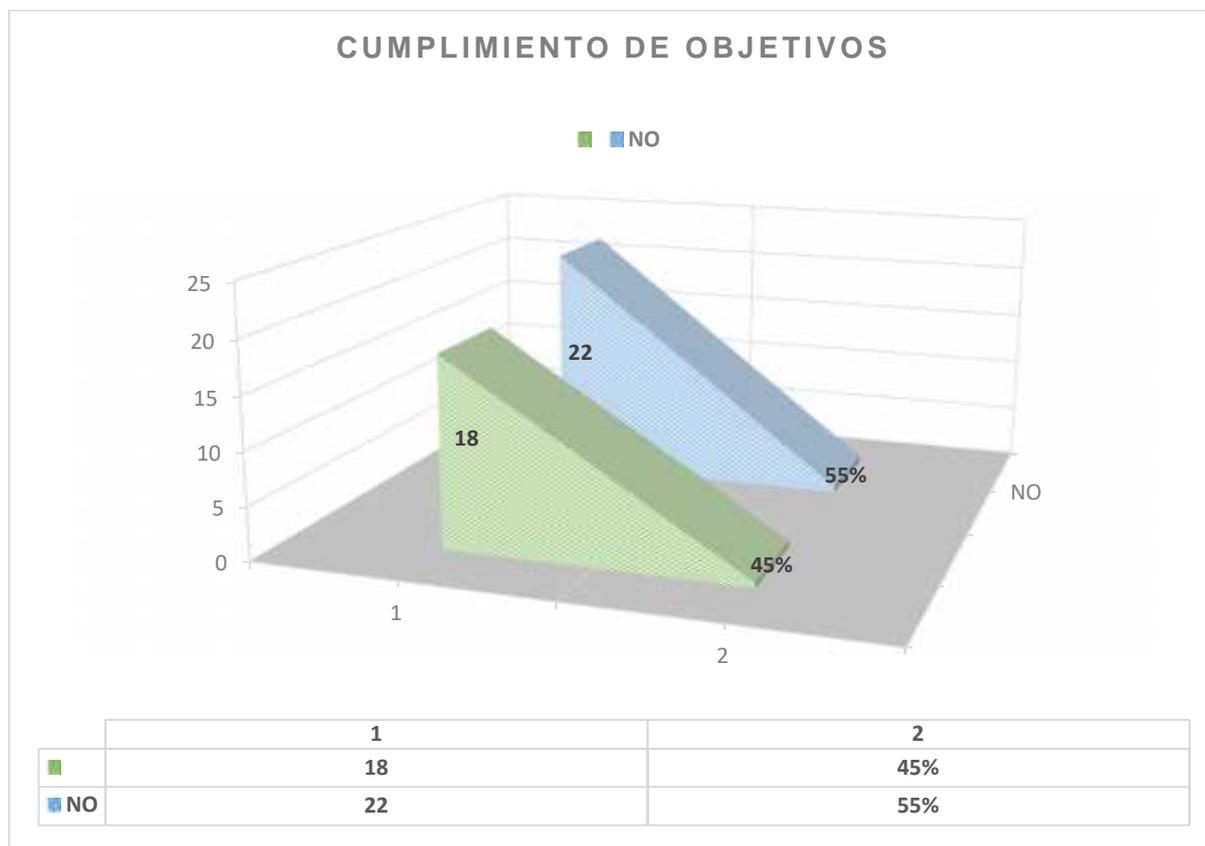
) Interpretación de la pregunta.-

Por la gran magnitud del proyecto del nivel de calidad que representa el Consorcio Vadomo es indispensable conocer si al llevar a cabo los proyectos de saneamiento existe los correctos procesos o acciones de fiscalización de cada uno de ellos por esta razón se consultó a los colaboradores sí los proyectos cuentan con este factor de fiscalización obteniendo como resultado que el 70% ha concordado en que la empresa no cuenta con efectivos procesos de fiscalización de proyectos por su parte también se pudo evidenciar que un porcentaje del 30% de las personas entrevistadas han concordado que la empresa si tiene procesos de fiscalización en los proyectos realizados de saneamiento.

VI. ¿Cree usted que en los proyectos de saneamiento se cumple con los objetivos y resultado planteados ?

Figura 8

Cumplimiento de objetivos



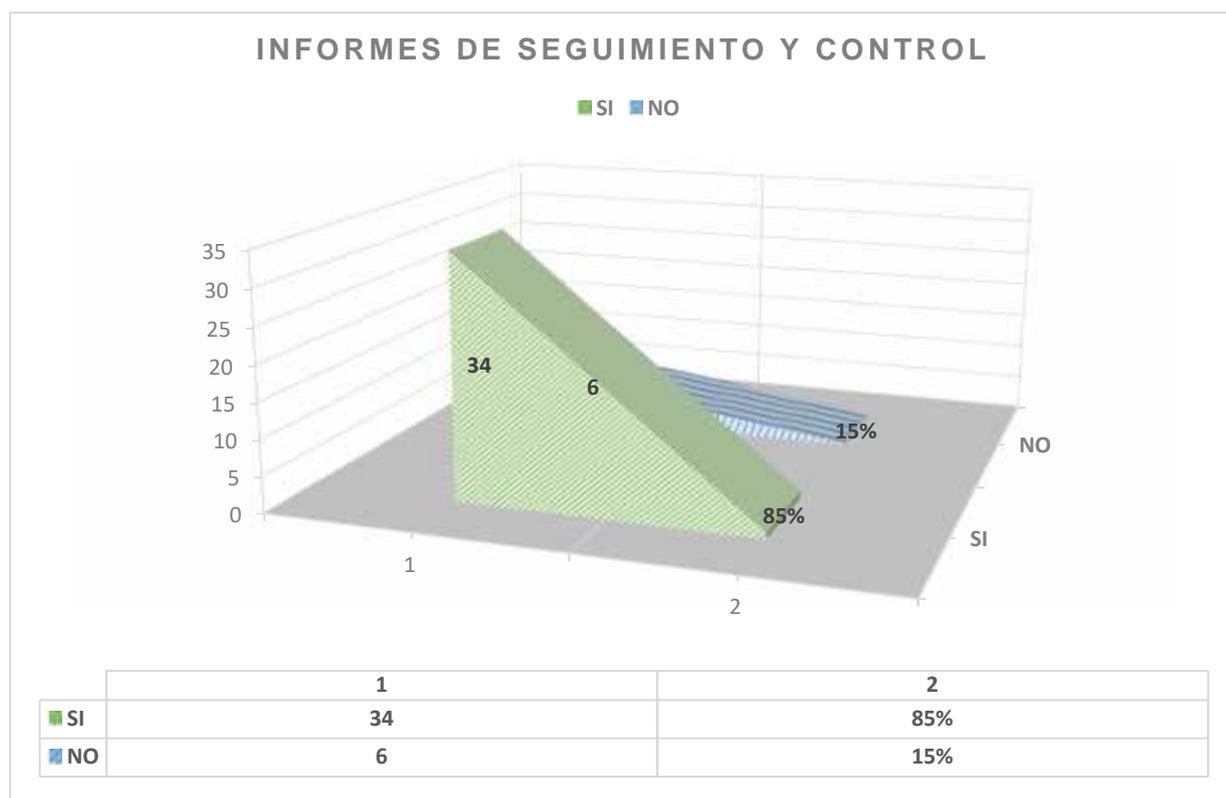
) Interpretación de la pregunta.-

El Consorcio actualmente es reconocido y cuenta con un alto número de clientes y proyectos continuos por ello es necesario conocer la perspectiva de los colaboradores profesionales que realizan ejecución de los proyectos de saneamiento se conoce actividades y el control y seguimiento que actualmente manejan lograr el cumplimiento de objetivos y resultados esperados de los proyectos de ellos tiene como respuesta que el 55% de los colaboradores ha mencionado que no se logra el cumplimiento de objetivos y resultados y por su parte existe el 45% que consideran que si se logra el cumplimiento de objetivos y resultados en los proyectos.

VII. ¿Considera que emitir informe de seguimiento y control de los proyectos que se lleven a cabo y este sea validado y aprobado por un comité de seguimiento aportaría al cumplimiento de objetivos y desarrollo de resultados?

Figura 9

Informes de seguimiento y control



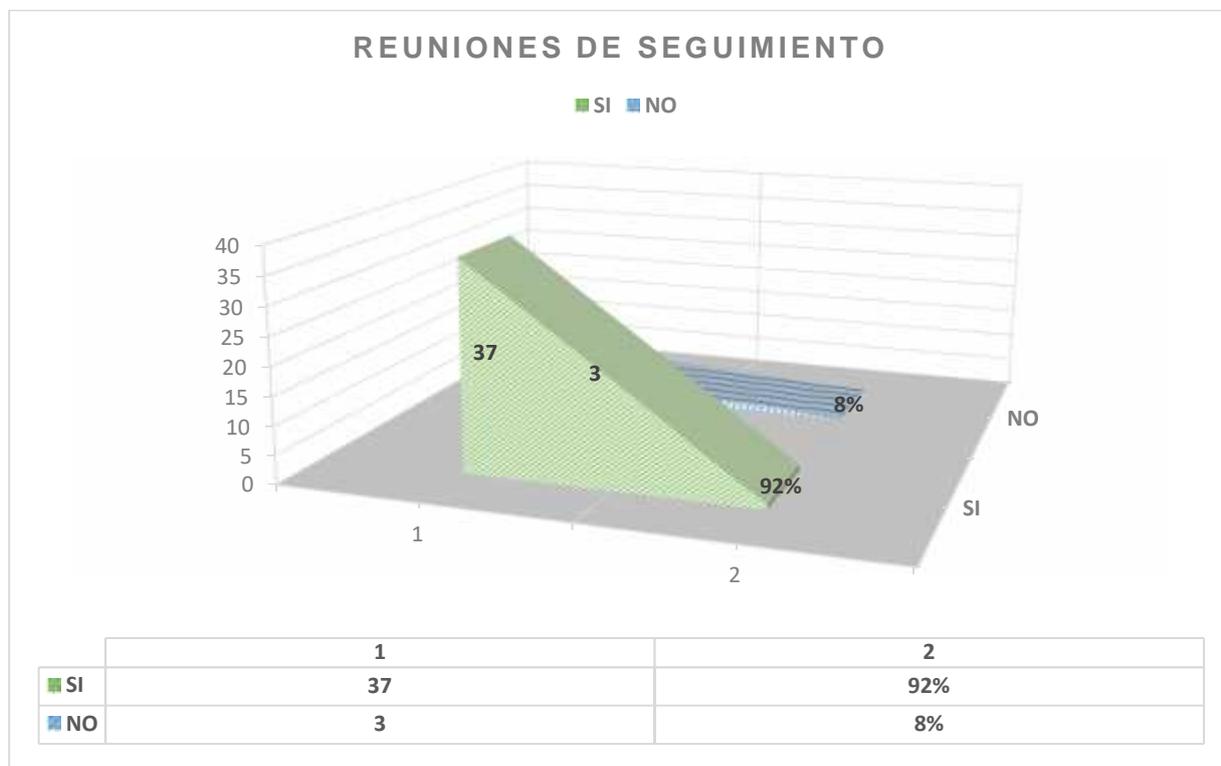
) Interpretación de la pregunta.-

El los colaboradores entrevistados ha mencionado respecto de emitir un informe de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento y que éste a su vez se ha validado y aprobado por el comité de seguimiento de la empresa aportarán a lograr el cumplimiento de objetivos y el desarrollo adecuado de los resultados del proyecto de estableciendo la información estadística que el 85% de los colaboradores concuerdan en que sí beneficiaría este tipo de acciones al desarrollo de los proyectos que por su parte el 15% restante de colaboradores no considera este factor común beneficio que aporte y genere positivamente al desarrollo de los proyectos.

VIII. ¿Considera importante llevar a cabo reuniones de seguimiento y control de las actividades de los proyecto?

Figura 10

Reuniones de seguimiento



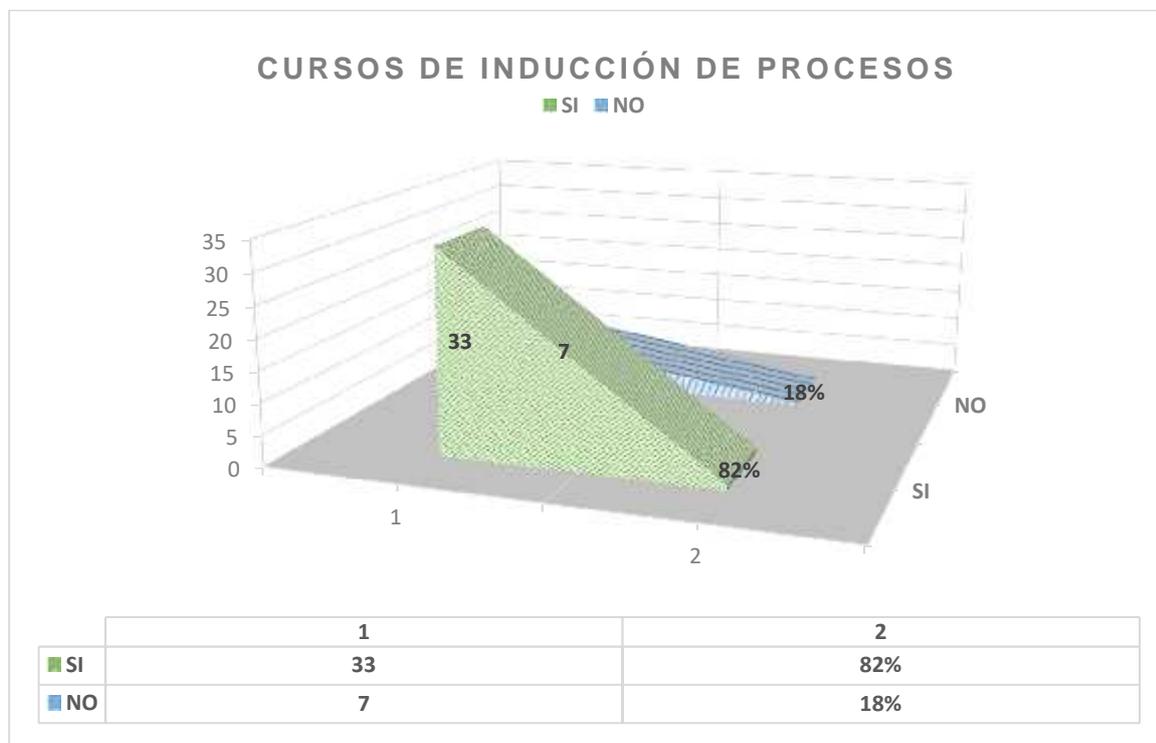
) Interpretación de la pregunta.-

Dentro de cada proyecto siempre existen inconvenientes o falencias que se dan en el desarrollo de las actividades desarrolladas por esta razón fue necesario consultar a los entrevistados y consideran importante implementar reuniones de seguimiento de las actividades realizadas con la finalidad de mejorar el proceso de seguimiento y control y se obtuvo como resultado que en el porcentaje mayoritario con el 92% los colaboradores han mencionado que sí consideran importante y necesario la implementación de reuniones de seguimiento a las actividades del proyecto y el 8% restante indica que no considera desde un factor relevante o de importancia para los proyecto que se realicen a futuro.

IX. ¿Le gustaría recibir charlas o cursos de inducción por parte de la empresa sobre los procesos normas y leyes que se deben cumplir en cada proyecto?

Figura 11

Cursos de inducción de procesos



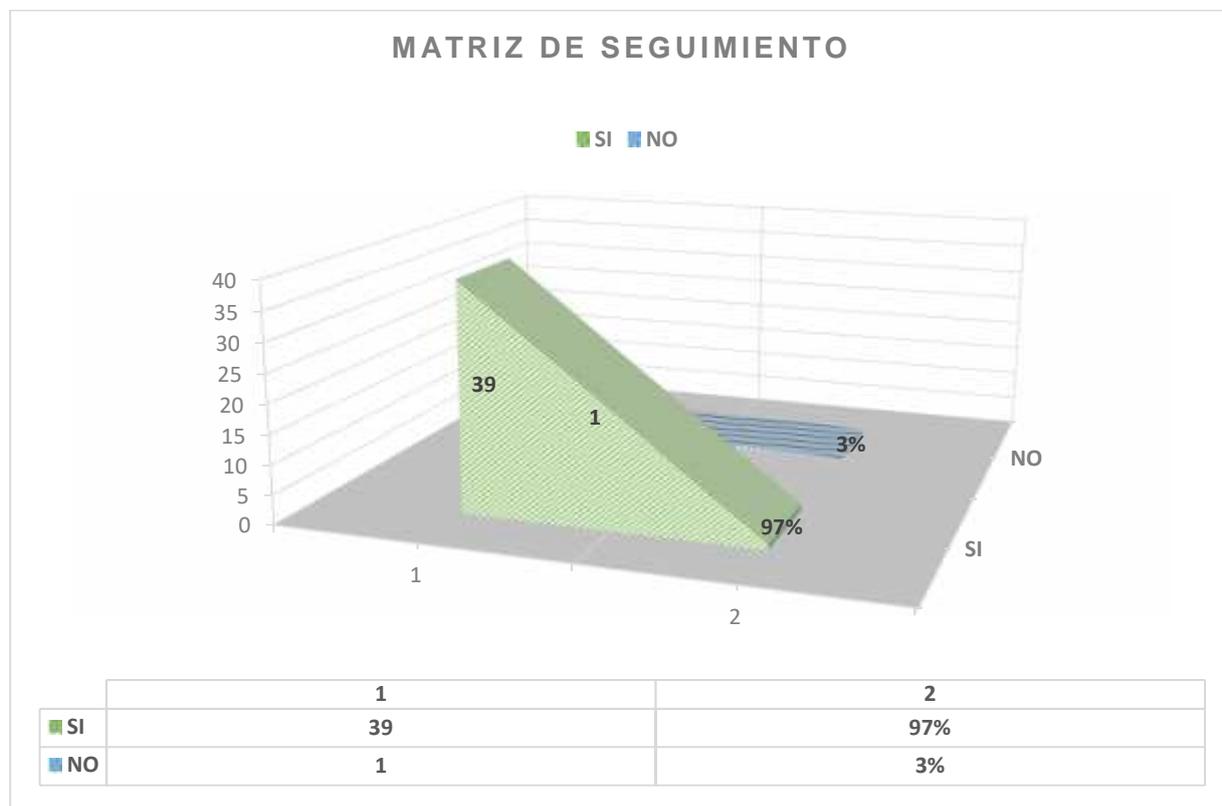
) Interpretación de la pregunta.-

Como se tiene conocimiento que varios de los colaboradores profesionales que laboran como el Consorcio son de esa nacionalidad extranjera se enciende que no conocen de las normas y leyes vigentes en el país peruano por esto se consultó si los colaboradores consideran necesario la implementación de cursos de inducción donde se hable y siete a conocer todo lo referente a los procesos normas y leyes que se deben cumplir los proyectos y se obtuvo como resultado que el 82% de los entrevistados mencionaron que sí consideran un factor de suma importancia que se debe aplicar antes de cada proyecto y les echa por ciento restante ha mencionado que no consideran necesario la inducción con este tipo de información para el desarrollo y ejecución de los proyectos de saneamiento.

- X. ¿Cree usted que contar con una matriz de seguimiento y control de actividades del proyecto mejorara el desarrollo y resultados del proyecto ?

Figura 12

Matriz de seguimiento



) Interpretación de la pregunta.-

El establecer una matriz de seguimiento se considera un factor de relevancia y de aporte positivo para la identificación de resultados y posibles falencias que se presenten en el proceso de desarrollo de las actividades por ello se consultó a los entrevistados si consideran necesario la implementación de una matriz de seguimiento y control y se obtuvo como resultado que no 27% de ellos consideran de vital importancia la implementación de una matriz de seguimiento que le permita documental las actividades y resultados que se obtienen de dichas por otra parte únicamente el 3% de la población considera que la matriz de seguimiento no es necesaria para el desarrollo de las actividades de seguimiento y control.

4.1.2.1.1. Análisis generales de la guía de entrevista

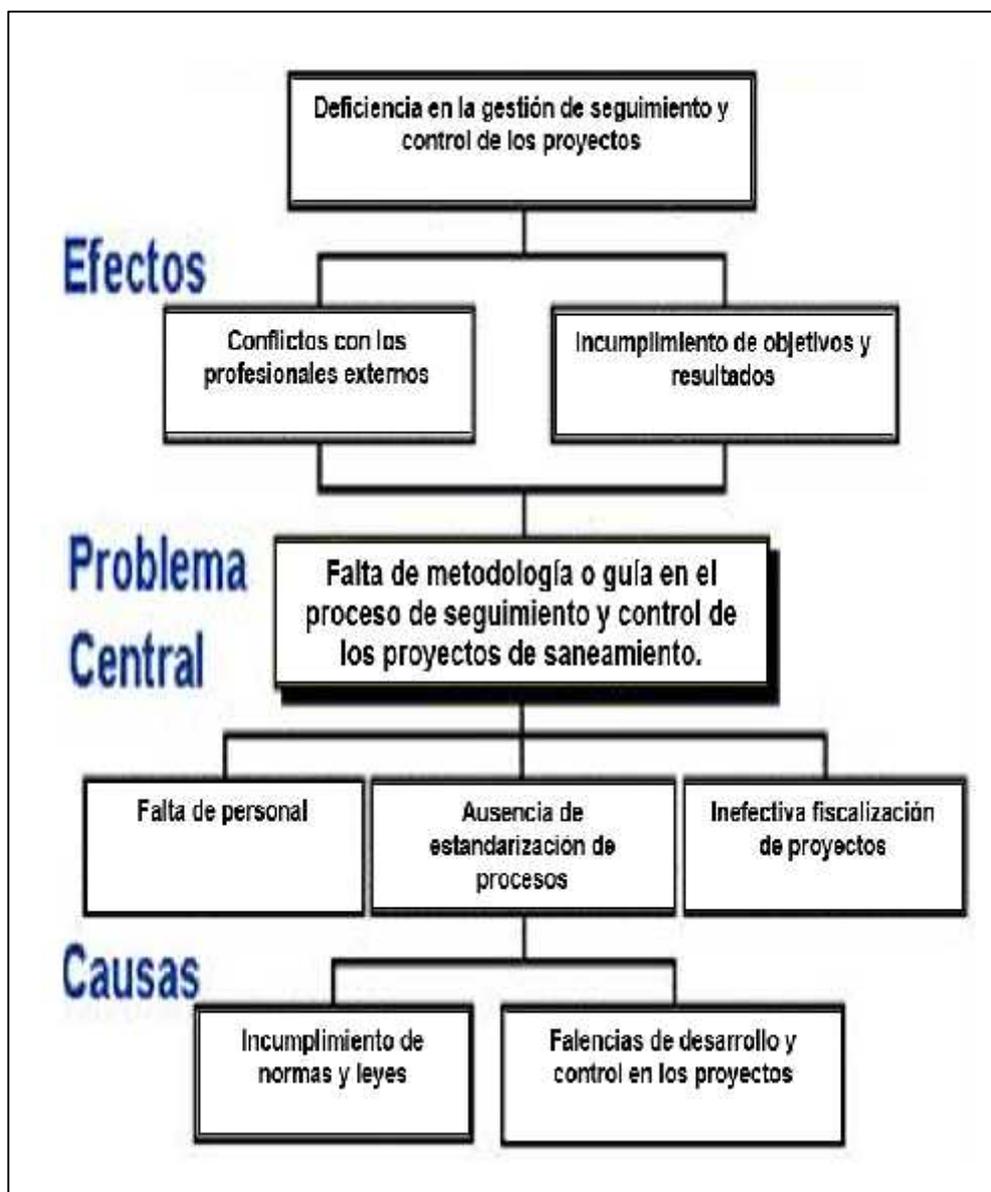
Levantamiento de información obtenida a través de la instrumental guía de entrevista se pudo analizar y determinar cuáles fueron los resultados principales que inciden de manera específica y directa al problema que se presentan los procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento en empresa y de éstos destacan los siguientes:

-)] Como factor principal que inciden o problemáticas indica que la empresa no cuenta con una guía de procesos de seguimiento y control en qué dirección y establezca los pasos a seguir para todos los colaboradores en los proyectos realizados por el Consorcio con relación a los proyectos de alcantarillado.
-)] Se pudo determinar que al existir la contratación de diferente personal externó en empresas y en ocasiones personal extranjero se presentan diferencias en el desarrollo de los procesos de seguimiento lo que genera inconvenientes al momento de realizar la gestión actividades en los proyectos.
-)] A razón de la contratación del personal externó se indica que existe desconocimiento por parte del personal sobre las normas procesos y leyes vigentes que rigen en el país peruano, por ende la realización de los procesos de seguimiento y control no se efectúan bajo las normas establecidas.
-)] Del resultado también se obtuvo que al no existir procesos estandarizados es necesario la implementación de informes de fe y miento y control de los procesos así como también reuniones de seguimiento para identificar falencias y resultados en los proyectos que se realicen.

4.1.3. Desarrollo del árbol de problemas

Figura 13

Árbol de problemas del proceso de seguimiento y control



4.1.3.1. Análisis de resultados del árbol de problemas

Posterior a la elaboración del árbol de problemas del Consorcio Vadomo se determina la existencia de causas y efectos que generan la problemática actual en la gestión de procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento los principales resultados obtenidos de esta herramienta son las siguientes:

- J El problema general que se presentan empresa es la falta de una metodología o guía los procesos de seguimiento y control en los proyectos de alcantarillado, esta sería la principal razón que genera la problemática dentro de la empresa, causando inconvenientes que ponen en desventaja y se limpió la gestión empresarial realizada por la empresa Consorcio Vadomo.

- J Dentro de las causas que generan la problemática se encuentra la falta de estandarización de procesos por parte de la empresa que defina las acciones y normas a seguir por los colaboradores contratados, al no existir un estandarización de procesos dentro de los proyectos da paso al desarrollo de actividades que puedan cumplir las normas y leyes del país.

- J Como causa también se establece la falta de fiscalización de proyectos es decir que actualmente la empresa no cuenta con una fiscalización que rijan en todo los proyectos para normalizar hip verificar el cumplimiento de las actividades y los procesos implementados en cuanto a la gestión de seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado.

- J Como parte de resultados se muestran también el desconocimiento de normas y leyes por parte de los colaboradores contratados tanto a nivel interno como externo de la empresa quienes han obtener la información correspondiente de las normas y leyes vigentes en el país realizan sus procesos de seguimiento y control mediante el expertis que tiene como profesional.

- J Todos estas causas se conforman en una general y la cual muestra absolutamente que la falencia existente en los procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento interfiera directamente en el desarrollo de los proyectos y los resultados que se obtienen con las actividades.

- J Por su parte todas estas causas generan efectos desfavorables para la empresa el principal efecto que genera es la presencia de conflictos y diferencias entre los profesionales contratados por la empresa debido a la falta de información y desconocimiento de las normas procesos y leyes que se deben cumplir dentro de un proyecto realizado en el país.

- J Como parte de los efectos que genera la problemática y las causas que lo radical se tiene también que el incumplimiento de los objetivos es decir que al no existir concordancia con procesos estandarizados del seguimiento y control de los proyectos existe un alto incumplimiento de los objetivos planteados que se deben lograr como el desarrollo de cada proyecto.

- J Finalmente todas las causas indican un defecto generalizado que se establece como la deficiente gestión de procesos de seguimiento y control en los proyectos de saneamiento realizados por Consorcio Vadomo.

4.2. Propuesta de mejora de los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y reparación del colector primario

Para el diseño de la propuesta de mejora se hará uso del PMBOK este más de ser considerado una metodología es la implementación para buenas prácticas y acciones que permitan llevar a cabo un efectivo seguimiento y control de los proyectos en cada etapa que contenga el proyecto sin importar el límite de tiempo que intervenga en dicho proyecto lo que permite comprobar la eficiencia en el desarrollo de las actividades involucradas, existen varias etapas dentro de la metodología PMBOK pero para en este caso en específico que se requiere mejorar los procesos de seguimiento y control del proyecto alcantarilla de reparación del colector primario del Consorcio Vadomo se utilizarán los procesos de guía enfocado en el seguimiento y control.

En el grupo de la guía de seguimiento y control de los procesos existen varias actividades fundamentales que permitirán realizar una evaluación y rendimiento efectivo de los proyectos es decir que esta actividad permite identificar el punto de partida del proyecto y el alcance y cumplimientos de objetivos que se fija en cada proyecto a desarrollar, cabe destacar que la fase de seguimiento y control dentro de la metodología PMBOK se encuentra en un proceso donde aún es posible realizar y establecer cambios o designar protocolos específicos que aseguren y el resultado precisado en el objetivo de los proyectos.

De tal manera que dentro de la fase de seguimiento y control es importante tener presente y considerar varios puntos fundamentales que intervendrán en la selección de las acciones de mejora que se plantearán para dar solución a la problemática actual que presenta el Consorcio Vadomo en los procesos de

seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado y reparación del colector primario los cuales son:

-) Seguimiento a las etapas de trabajo.
-) Control de cambios.
-) Control de validación del alcance del proyecto.
-) Supervisión de horarios.
-) Control y manejo de riesgo.
-) Control y manejo de la comunicación.
-) Seguimiento y control de la contratación.
-) Seguimiento y control de costos.
-) Elaboración de informes de rendimientos y resultados.

Según lo especifica la metodología PMBOK para llevar a cabo cualquier de las áreas de conocimiento de este método es necesario establecer el proceso que dará inicio al proyecto y con esto pudo de los requisitos fundamentales para hacer uso del área de conocimiento de seguimiento y control de proyectos se requiere presentar el acta de constitución.

El acta de constitución del proyecto es la documentación que certifica el proyecto que se llevará a cabo y en el cual se cuenta con todas las autorizaciones correspondientes por parte del director del proyecto y personal responsable de su aprobación y ejecución, una vez aprobado el proyecto se da paso a la asignación de recursos para la ejecución de las actividades y el alcance de los objetivos.

El acta de constitución también permite definir y establecer claramente cuál será la relación que se tendrá entre el ejecutado el proyecto los contratistas, tomando en consideración que el Consorcio Vadomo actualmente requiere de mano de obra externa para el desarrollo y ejecución de los procesos.

El acta de constitución es uno de los pasos fundamentales para llevar a cabo el proyecto y definir las acciones y relación que tomarán las partes involucradas así como también el cumplimiento de sus actividades bajo las normas y procesos establecidos, por tal razón para la propuesta hoy y diseño de mejora se establece el acta de constitución correspondiente que se debe implementar para todos los proyectos manejados por el Consorcio Vadomo.

Tabla 3

Formato e información del acta de constitución

ACTA DE CONSTITUCIÓN			
Fecha:	Responsable:		Razón:
	Director de proyecto:		Inicio de proyecto:
Información general			
Nombre del proyecto	Aplicación de las áreas de conocimiento de seguimiento y control bajo la dirección y enfoque el método PMBOK en los proyectos de procesos de seguimiento y control de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa Consorcio Vadomo.		
Fecha de creación:		Código:	
Desarrollo:	Proyecto de saneamiento		
Aprobación:	Director general del Consorcio Vadomo		

Descripción del proyecto		
<p>El Consorcio Vadomo se ven la necesidad de implementar un diseño de mejora donde se aplique las áreas de conocimiento de seguimiento y control bajo la dirección y enfoque del método PMBOK en todos los proyectos que llevan a cabo referente a los procesos de seguimiento y control de alcantarilla de reparación del colector primario de la empresa, se vuelve una necesidad para la empresa ya que actualmente maneja un alto número de proyectos en los cuales vez se ve obligado a realizar contratación de personal externó y esto a su vez genera serios inconvenientes ya que no se cuenta con un proceso establecido para llevar a cabo las actividades de seguimiento y control de los proyectos, esto ha sido uno de los factores que generan problemas en empresa tanto con los proyectos realizados así como también con el personal contratado para el desarrollo de los proyectos, por ello se busca mediante la metodología PMBOK establecer una guía que determine las acciones dentro de los procesos del seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado.</p>		
Definición del producto		
<p>Aplicación de las áreas de conocimiento de seguimiento y control bajo la dirección y enfoque el método PMBOK en los proyectos de procesos de seguimiento y control de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa Consorcio Vadomo.</p>		
En definición de los requerimientos del proyecto		
Funcionales:	Metodología y guía de procesos el de seguimiento y control el	
	Definir el nivel de eficiencia de las acciones de seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado los procesos a desarrollar.	
	Recopilación de información de los colaboradores que permitan tomar en consideración su punto de vista y requerimientos.	
No funcionales:	Referencias de otras empresas que no hagan uso de la metodología PMBOK	
De calidad:	Cumplimiento de los procesos y certificaciones de las acciones de seguimiento y control de los proyectos.	
	Cumplimiento de las normas y procesos	
Objetivos del proyecto		
Alcances:	Aplicación de las áreas de conocimiento de seguimiento y control bajo la dirección y enfoque el método PMBOK en los proyectos de procesos de seguimiento y control de alcantarillado.	Definir acciones de mejora Establecer objetivos

Tiempo:	Definir el tiempo a implementar en el proceso de seguimiento y control en los proyectos de alcantarillado	Implementar términos y normas a cumplir para el efectivo proceso.
Costos:	Varía según el proyecto	
Riesgos:	Reducción de riesgos por falta de control	Incumplimiento de proyectos
Finalidad del proyecto		
<p>La finalidad con la que es desarrollado el proyecto busca dar solución a la problemática presente en el Consorcio que es la falta de días en los procesos de seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado, es decir que mediante en el desarrollo del proyecto se pretenden establecer acciones de mejora que permitan realizar los procesos de manera efectiva y garantizar el proceso de seguimiento y control en cada proyecto.</p>		
Justificación del proyecto		
<p>El proyecto se justifica ya que mediante la implementación de las áreas de conocimiento de seguimiento y control el Consorcio Vadomo tendrá mayor efectividad de en los proyectos de alcantarillado y esto garantiza el cumplimiento y alcance de objetivos y resultados por parte de la empresa.</p>		
Cronograma de desarrollo de proyectos		
Eventos significativos	Fecha	
	Inicio:	Fin:
Fecha de inicio del proyecto	A conveniencia del proyecto	A conveniencia del proyecto
Actividades preliminares	--	--
Desarrollo de estrategias	--	--
Definición de mecanismos de control	--	--
Implementación de estrategias	--	--
Análisis de resultados	--	--

) Interpretación

El acta de constitución presentada ser el documento que certifiquen la aprobación y que asignación de recursos para el desarrollo y ejecución de los proyectos de alcantarillado dentro del acta correspondiente se establecerán los objetivos a realizar y el cronograma de tiempo en el que se desarrolla y además actividades para la ejecución del proyecto así como también las actividades de seguimiento y control.

Cabe destacar que el desarrollo del acta de constitución inicia definiendo la fecha que se empezará a desarrollar las actividades correspondientes de los proyectos y designando el personal correspondiente y responsable de llevar a cabo las acciones de seguimiento y control en cada una de las etapas del proyecto, con el acta correspondiente también se determina la justificación objetivos y finalidad del proyecto lo que garantiza que los colaboradores involucrados en el desarrollo de los proyectos tengan pleno conocimiento de las actividades a realizar y de los resultados que se requieren alcanzar mediante el desarrollo y ejecución de los proyectos de esta manera se tiene una secuencia y orden así como una guía definida de procesos.

4.2.1. Plan para el seguimiento y control de proyectos saneamiento

El desarrollo del plan para el seguimiento y control de los proyectos de saneamiento del Consorcio Vadomo mediante el enfoque del área de conocimientos de la metodología de PMBOK, genera la facilidad de identificar actividades a desarrollar que permitan coordinar el proceso para llevar a cabo dentro del seguimiento y control que se da a los proyectos y con esto coordinar y estandarizar el desarrollo de actividades el personal externo e interno de la empresa en función de la normativa peruana y las normas diseñadas e implementadas por la empresa.

4.2.2. Creación de actividades de seguimiento y control de proyectos

Lo posterior a definir los procesos a establecer en el flujograma para la gestión de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento del Consorcio Vadomo, es necesario establecer las actividades y herramientas que generará mayor valor a este proceso y para esto se establecerán las actividades mediante las áreas de conocimiento de PMBOK de seguimiento y control en los proyectos de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa.

De modo que los procesos fluyan de manera ágil en todas las fases y con el desarrollo de las actividades, es decir que las actividades de los profesionales colaboradores de la empresa estén acordes con las fases de la gestión de seguimiento y control de los proyectos, por lo que mediante el uso del PMBOK sea posible visualizar y determinar el estado en el que se encuentra el desarrollo y la culminación de los proyectos realizados por la empresa.

Con lo antes expuesto se establece que para el uso el área de conocimientos de seguimiento y control bajo el enfoque PMBOK requiere la elaboración y determinación de las acciones de mejora con las que se logrará dar solución a los inconvenientes que actualmente presenta la empresa referente a la gestión de procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento un con los cuales se pueda lograr implementar una metodología o guía para los colaboradores internos y externos de la empresa en el desarrollo de los procesos y con ello estandarizar los métodos utilizados en la evaluación de resultados por proyectos.

4.2.2.1. Diseño de la propuesta de mejora a los procesos de seguimiento y control de proyectos de saneamiento

Para el diseñada la propuesta de mejora se ha tomado en consideración la información que se recolectó mediante el instrumento guía de entrevista la herramienta árbol de problemas que permite identificar las causas principales que generan la problemática y los efectos que conlleva la existencia de la misma, por lo tanto se establecieron varias acciones de mejora que permitirán controlar y estándares ha de manera específica los procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento.

Tabla 4

Diseño de la acción de mejora N.º 1

GUÍA DE PROCESOS			
ACCIONES DE MEJORA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACIÓN	FRECUENCIA
Diseñar una guía de procesos de seguimiento y control	Establecer los procesos estandarizados del seguimiento y control de proyectos para todos los colaboradores internos y externos que laboren en los proyectos de saneamiento realizados por Consorcio	Los colaboradores internos y externos responsables de los proyectos deben seguir el proceso: Realizar una reunión de seguimiento del proyecto Identificar mediante un seguimiento los avances obtenidos en el proyecto Evaluar la planificación y resultados del proyecto Dar solución a conflictos y retrasos en el proyecto Presentar un acta de seguimiento y control del proyecto al comité de seguimiento que contenga: - Nivel de progreso del proyecto - Informe de incidencias y riesgos - Modificaciones y actualizaciones del proceso de seguimiento y control - Informe de resultados	Mensual

J Interpretación

La acción de mejora implementada como primer punto es el diseño de una guía de procesos de seguimiento y control para los proyectos de saneamiento, en el cual se ha definido las principales actividades a desarrollar y entregas encuentra el establecer los procesos estandarizados del seguimiento y control de los proyectos para todos los colaboradores tanto a nivel interno como externo que sean contratados por la empresa, es decir que en este punto a la empresa debe definir los procesos a cumplir por parte de los profesionales contratados por el desarrollo de los proyectos para el proceso de seguimiento y control de estos, procesos que deberán ser de conocimiento de todos los profesionales contratados y aplicados en la dirección y seguimiento de cada uno de los proyectos.

Para realizar la implementación de esta acción de mejora se ha definido que los colaboradores contratados por la empresa deben excluir la responsabilidad de los proyectos y seguir varios pasos definidos para el proceso de seguimiento y control, el primer paso seguir será realizar reuniones de seguimientos de proyectos lo que consiste en mantener reuniones con todos los colaboradores del proyecto para identificar los avances y resultados obtenidos así como también las falencias que se presenten en el desarrollo del proyecto.

Posterior a esto los responsables de los proyectos tendrán que identificar mediante un seguimiento los avances obtenidos del proyecto y evaluar la planificación de resultados para determinar si los avances existentes cumplen con los objetivos y resultados trazados para el proyecto que se ejecuta, de esta manera se podrá tener mayor control del desarrollo y evolución de los proyectos garantizando un mejor resultado de complementos objetivos.

Una vez se ha emitido el seguimiento correspondiente y la evaluación de planificación se debe dar solución a los conflictos y retrasos que se hayan presentado dentro del proyecto con la finalidad de optimizar y encaminar de manera adecuada el desarrollo y culminación del proyecto.

Finalmente una vez realizado todos los pasos anteriormente mencionados, el profesional responsable a cargo del proyecto deberá presentar un acta de seguimiento y control del proyecto al comité de seguimiento para su respectivo análisis validación y aprobación, el acta debe contar con la siguiente información.

-) Nivel de progreso del proyecto.
-) Informe de incidencias y riesgos.
-) Modificaciones y actualizaciones del proceso de seguimiento y control.
-) Informe de resultados.

Una vez sea enviada al acta el comité de seguimiento en el colaborador responsable del proyecto deberá esperar a su evolución y verificación en caso de ser aprobada las actividades de proceso de seguimiento y control deberá continuar bajo los procesos establecidos y cómo se lo ha presentado, al no ser aprobada el acta de seguimiento el colaborador responsable deberá analizar las observaciones y sugerencias presentadas por el comité y corregir las falencias que se presenten en el proceso realiza y nuevamente presentar el acta de seguimiento actualizada, cabe mencionar que esta acción de mejora en una frecuencia mensual es decir que los actas de seguimientos deben ser realizadas de manera mensual y presentado para su correcta evaluación la aprobación.

Tabla 5

Diseño de la acción de mejora N.º 2

COMITÉ DE SEGUIMIENTO Y CONTROL			
ACCIONES DE MEJORA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACIÓN	FRECUENCIA
Crear un comité de seguimiento y control de los proyectos que valide y apruebe los procesos.	<p>) Receptar las actas e informes de seguimiento y control de cada proyecto</p> <p>) Implementar reuniones de seguimiento y control.</p> <p>) Revisar validar y aprobar los proceso de seguimiento y control realizados y presentados por los jefes de proyectos .</p>	<p>) Revisar y confirmar la información presentada por los jefes de proyecto en el proceso de seguimiento y control</p> <p>) Analizar y validar las actas de seguimientos</p> <p>) Aprobar o rechazar los informes del proceso de seguimiento y control de los proyectos.</p>	<p>Sera establecida según el tiempo de duración de proyecto.</p> <p>Se sugiere realizar informes de seguimiento y control mensuales</p>
Diseñar un flujograma guía para el proceso de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento	) Elaborar el proceso a seguir para la recepción, análisis, validación y aprobación de actas de seguimiento y control.	) Implementar y ejecutar el flujograma para cada proyecto	Permanente
Diseñar una matriz de seguimiento y control de actividades	<p>) Analizar y evaluar los puntos a establecer en la matriz de seguimiento</p> <p>) Informar y entregar la matriz a los colaboradores correspondientes.</p>	Ejecutar en todo los proyectos de saneamiento.	Mensual

) Interpretación

La siguiente acción de mejora realizar será la creación de un comité de seguimiento y control de los proyectos que valide y apruebe los procesos realizados en los proyectos de manera individual, para estas acciones se plantean como actividad que el comité de seguimiento deberá receptar las actas de informes de seguimiento y control de cada proyecto las cuales deben ser analizadas rigurosamente y verificadas que cumplan con todas las normas procesos y seguimientos establecidos por la empresa y las y leyes del país.

El comité tiene como actividad el implementar reuniones de seguimiento y control juntamente con el gestor de proyectos y los jefes de proyectos esto con la finalidad de mantener una correcta comunicación entre las partes involucradas en los proyectos y definir las acciones de mejoras constantes que deben estar en los procesos de seguimiento y control además esta actividad permite mantener actualizado a la información de los procesos efectuados en los proyectos de saneamiento que se encuentren en desarrollo.

La implementación de estas actividades se dará por medio de la revisión y confirmación de la información que presenten los jefes de proyectos al comité de seguimiento y control, posterior a ello se procederá a realizar el análisis validación de la información presentada en las actas de seguimiento con la finalidad de verificar que se cumplan todas las normas establecidas el tengan los resultados planteados con el proyecto que se ejecuta.

Las actividades que debe desarrollar el comité de seguimiento será el aprobar o rechazar los informes del proceso de seguimiento y control entregados por los jefes de proyectos, es decir que el comité de seguimiento identificará el valorara a su juicio profesional si el proyecto cumple con el desarrollo de las actividades y procesos de seguimiento y control adecuados, con esto determinará la aprobación del proceso realizado con el jefes de proyectos o a su vez determinará si el seguimiento y control realizado en un proyecto en específico no cumple con las normas y procesos estandarizados para esto procederá a rechazar el acta de información y pedirá su actualización mediante la implementación de los procesos por la empresa.

La siguiente acción de mejora planteada para ser ejecutado por el comité de seguimiento y control es el diseño de un flujograma guía para el proceso de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento, esto con la finalidad de establecer el proceso a seguir para el análisis y validación de las actas de seguimiento y control de los procesos realizados en proyectos de saneamiento, es decir que este flujo grama permitirán al comité establecer los pasos que deben cumplir los colaboradores y proceso que se debe mantener para la aprobación o rechazo de los procesos de seguimiento y control de los proyectos de manera individual.

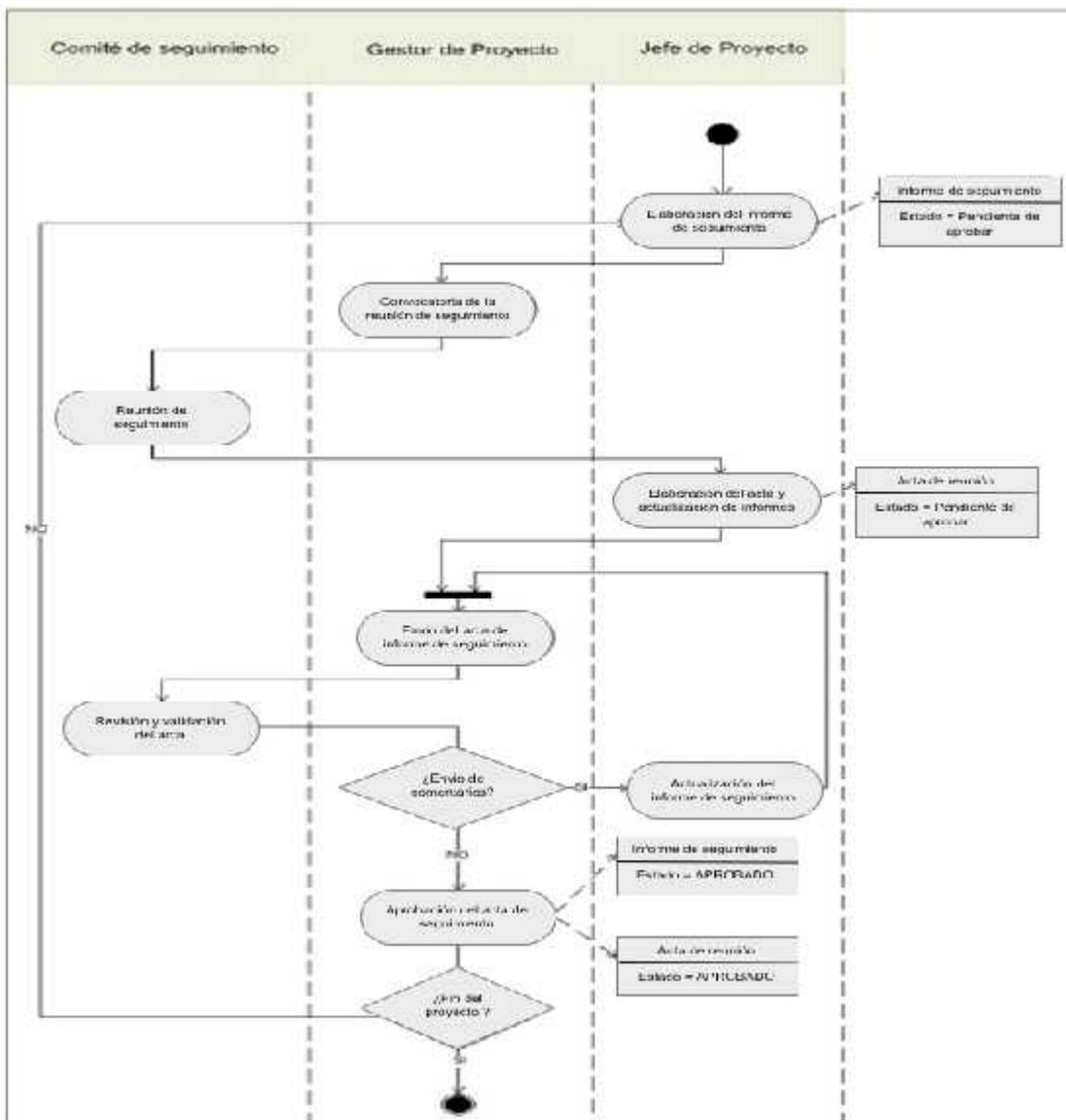
Las actividades a realizar para el desarrollo y diseño de un flujograma es definir y elaborar el proceso a seguir teniendo en consideración desde el punto de inicio de la recepción de informes el desarrollo de análisis validación y aprobación de las actas de seguimiento y control, para la implementación del flujograma se ha establecido que estén debe mantenerse en de manera permanente y de ser ejecutado para cada proyecto realizados por Consorcio es decir que el flujograma tendrá una frecuencia permanente de uso para el proceso de seguimiento y control.

Una vez establecido los procesos a implementar en el flujograma se procedió, el diseño correspondiente se estableció las principales acciones y procesos a realizar para llevar a cabo un correcto seguimiento y control de los proyectos de saneamiento que permiten el cumplimiento de los objetivos y resultados del proyecto así como también la correcta ejecución de las actividades por parte de los profesionales contratados, a continuación se presenta el flujograma realizado.

4.2.2.1.1. Flujograma de procesos de seguimiento y control de proyectos

Figura 14

Flujograma de proceso de seguimiento y control de proyectos



) Interpretación

Se presenta el diseño y estructura del flujograma correspondiente para la gestión de seguimiento y control en los proyectos de saneamiento del Consorcio y en los cuales se tendrán que bazar y apoyar los colaboradores para desempeñar las actividades de una manera acorde a las necesidades y requerimientos de la empresa dando cumplimiento de la normativa y ley peruana.

Dentro de las acciones de mejora se completan su desarrollo del comité de seguimiento y control se establece el diseño de una matriz de seguimiento y control de actividades la cual debe ser entregada a los jefes responsables de los proyectos al inicio de la ejecución de cada uno de ellos para el correcto seguimiento y control de las actividades en esta matriz permitirá ser una guía que definan los procesos e ir establezcan factores importantes a realizar en el desarrollo de las actividades además la matriz de seguimiento contará con un puntos específicos que determinen los indicadores de la actividad para su seguimiento y control, los avances del proyecto y las mejoras de seguimiento y control que se deberán mantener y actualizar ser un el análisis de seguimiento efectuado.

Tabla 6

Matriz de seguimiento

Actividad	Indicadores asociados a la actividad			Avances del proyecto		Mejoras de seguimiento y control	
	Indicador	Objetivo del indicador	Valor del indicador	Observaciones	Tendencia de cumplimiento	Observaciones de seguimiento	Acciones de cambio
Actividad 1							
Actividad 2							
Actividad 3							
Actividad 4							
Actividad 5							
Actividad 6							
Actividad 7							

El objetivo de la matriz de seguimiento es poder brindar un documento a él queda responsable del proyecto donde consolide toda la información acerca del seguimiento y control realizados de las actividades del proyecto establezca los avances y resultados que se obtienen validando que se cumplen todas las normas y los alcances de resultados, además esta matriz permitirá presentar observaciones en caso de encontrarse falencias o riesgos que se presente en el desarrollo de las actividades y sugerir actividades de cambio y mejora.

Tabla 7

Diseño de la acción de mejora n°3

PERSONAL			
ACCIONES DE MEJORA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACIÓN	FRECUENCIA
Realizar a los profesionales contratados inducción de procesos normativas y leyes a seguir previo a la iniciación del proyecto	Elaborar cronograma de fechas y temas para el curso de inducción a los colaboradores. Diseñar y entregar reglamento y procesos a los colaboradores	Enviar convocatoria de fechas del curso de inducción de procesos normas y leyes. Designar el colaborador encargado de llevar a cabo la inducción. Presentar y analizar casos hipotéticos de conflictos por incumplimiento de procesos o normativas. Designar sanciones o incumpliendo de procesos, normas o leyes en la gestión de seguimiento y control de los proyectos.	Previo a la ejecución de proyectos

J Interpretación

A continuación la siguiente acción de mejora es realizar a los profesionales contratados un curso de inducción donde se muestran los procesos normativas y leyes que deben cumplir en el desarrollo de los proyectos es decir que la inducción se deberá presentar a todos los colaboradores contratados para la ejecución de cada proyecto, dentro de las actividades a realizar en esta acción es la elaboración de cronogramas determinando fechas y temas para los cursos de inducción los mismos que deben ser ejecutado antes del inicio de las actividades laborales del proyecto.

Dentro de las actividades a realizar es el diseño y entrega del reglamento al donde se encuentren identificado las normas los procesos y las leyes vigentes que deberá acatar todo el personal que labora en el proyecto, de esta manera se podrá brindar la información necesaria y correspondiente al equipo de trabajo para que eviten caer en incumplimientos o faltas de las normativas vigentes y procesos establecidos por la empresa Consorcio Vadomo.

El proceso de implementación para esta acción de mejora será empresa con él envió de la convocatoria con las fechas establecidas para el curso de inducción a todos los colaboradores contratados que laboraran en un proyecto, también se designará el colaborador encargado que llevar a cabo el curso de inducción quien tiene como responsabilidad presentar y analizar casos hipotéticos de conflictos existentes por el incumplimiento de las normativas procesos establecidos y además dará a conocer a los colaboradores que en caso de presentarse un incumplimiento en estas normas se aplicarán sanciones para el personal.

Tabla 8

Diseño de la acción de mejora nº4

COMITÉ Y GESTOR DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS			
ACCIONES DE MEJORA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACIÓN	FRECUENCIA
Realizar inspecciones físicas de los proyectos	) Diseñar un cronograma según el tiempo de duración del proyecto y establecer tres inspecciones físicas para verificación de procesos de seguimiento y control.) Elaborar un informe de resultados con observaciones y sugerencias dirigidas al jefe del proyecto.	) Inspecciones sin previo aviso) Revisión de cumplimiento de procesos) Retroalimentación de procesos) Informe de soluciones de las falencias encontradas en los procesos de seguimiento y control	Tres inspecciones por proyecto

La última acción de mejora implementar es la realización de inspecciones físicas de los proyectos lo cual dará solución a la falta de fiscalización existente en cada proyecto y para esto el comité y gestor de seguimiento deberán diseñar un cronograma identificando el tiempo de duración de los proyectos para definir y tres inspecciones físicas donde se verificarán las actividades y desarrollo de los procesos de seguimiento y control ejecutados de manera individual de los proyectos.

Posterior a las inspecciones físicas el comité deberá elaborar un informe de resultados obtenidos de la inspección realizada el cual debe contar con los resultados, observaciones y sugerencias que se presentarán al jefe de proyectos para ser solventadas y esto permitirá un mayor control del desarrollo de las actividades y de los procesos de seguimiento y control garantizando así la efectividad y eficiencia del proyecto y respetando las normas y leyes vigentes por la empresa.

Cabe mencionar que la implementación de estas actividades referente a las inspecciones de vencer sin previo aviso al jefe del proyecto o a cualquier colaborador integrante del equipo de trabajo del proyecto, se debe implementar una revisión de cumplimiento de procesos, retroalimentación de procesos y emisión de informes de soluciones de las falencias encontradas posterior a la inspección, la frecuencia de implementación de esta actividad será de acuerdo al tiempo de duración del proyecto únicamente se deberán cumplir las tres inspecciones dentro de este lapso hasta la culminación del proyecto.

Todas las acciones de mejoras planteadas aportarán de manera positiva al correcto desarrollo de los procesos de seguimiento y control para los proyectos de saneamiento, ya que estas actividades involucran establecer procesos estandarizados para todos los profesionales contratados por la empresa quienes se deberán regir y elaborar a través de los procesos estandarizados de tal manera que se tengan concordancia entre las partes que desarrollan y ejecutar del proyecto y los directivos de la empresa, cabe destacar que las acciones de mejora busca subsanar las falencias que actualmente presenta la empresa y con las acciones presentadas se podrá obtener este resultado a partir de su implementación.

4.3. Mecanismos de control a las estrategias en los procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado

Tabla9

Tabla de mecanismos de control

ACCIONES DE MEJORA	ACTIVIDADES	INDICADORES DE CONTROL	AREA RESPONSABLE	FRECUENCIA
Diseñar una guía de procesos de seguimiento y control	Establecer los procesos estandarizados del seguimiento y control de proyectos para todos los colaboradores internos y externos.	) Eficiencia) Cumplimiento) Calidad	Comité de seguimiento y control	Mensual
Crear un comité de seguimiento y control de los proyectos que valide y apruebe los procesos.	Receptar las actas Implementar reuniones Revisar validar y aprobar los proceso	) Porcentaje de actas aprobadas) Porcentajes de actas rechazadas	Gerente general Jefe general de proyectos	-----
Diseñar una matriz de seguimiento y control de actividades	Analizar y evaluar los puntos a establecer en la matriz de seguimiento Informar y entregar la matriz a los colaboradores correspondientes.	) Productividad) Nivel de riesgos) Nivel de soluciones	Comité de seguimiento y control	Anual

Diseñar un flujograma para el proceso de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento.	Elaborar el proceso a seguir para la recepción, análisis, validación y aprobación de actas de seguimiento y control.	)	Cumplimiento de Efectividad Resultados	Comité de seguimiento y control	de	Anual
Realizar a los profesionales contratados inducción de procesos normativas y leyes a seguir previo a la iniciación del proyecto.	Elaborar cronogramas Diseñar y entregar reglamento y procesos a los colaboradores	)	Nivel de conocimiento de normas Nivel de cumplimiento de procesos	Gestor de proyectos	de	Al inicio de cada proyecto
Realizar inspecciones físicas de los proyectos	Diseñar cronograma Elaborar informes de resultados	)	Calidad	Comité de seguimiento y control	de	A conveniencia del proyecto

) Interpretación.-

Los mecanismos de control son los instrumentos que permitirán a los colaboradores y jefes de proyectos verificar que exista el adecuado desarrollo de las actividades y principalmente el cumplimiento de los procesos de seguimiento y control dentro de los proyectos de saneamiento, es decir que mediante los indicadores de control se podrá determinar los resultados obtenidos en el cumplimiento que se da a las normas y leyes vigentes así como los procesos planteados por la empresa.

Por esta razón para las acciones de mejora referente a diseñar una guía de procesos de seguimiento y control se ha establecido tres indicadores de control como lo son el indicador de eficiencia, cumplimiento y calidad donde se ha designado como personal responsable de su verificación al comité de seguimiento y control y la frecuencia de control de esta actividad será de manera mensual para cada proyecto esto logrará mantener un efectivo seguimiento y evolución de cada proyecto disminuyendo los retrasos o falencias que se puedan presentar.

El indicador de eficiencia permitirá identificar si el diseño de las guías de procesos mejoran la eficiencia y productividad de los proyectos, esto ya que mediante este indicador se puede determinar el nivel de efectividad con la que desempeñan los procesos y actividades laborales dentro de un proyecto además con los indicadores de cumplimiento y calidad se determinará específicamente si el proyecto cumple con los objetivos y resultados que se plantearon al inicio de su ejecución y si cada uno de los procesos y actividades son realizadas con la calidad correspondiente que garantice las actividades y la gestión empresarial realizada por el Consorcio Vadomo. Es importante mencionar que el personal responsable a cargo de estas actividades debe realizar actualizaciones constante de los procesos.

Para la acción de mejora que consiste en la creación de un comité de seguimiento y control de los proyectos que valide y apruebe los procesos realizados por cada proyecto, se ha definido como responsable de la creación de este comité al gerente General de la empresa y el jefe General de proyectos esto con la finalidad de establecer el personal correspondiente para llevar a cabo estas acciones, los indicadores de control planteados son el porcentaje de actas aprobadas porcentajes

de actas rechazadas se podrá identificar el resultado que se tenga a través del comité en cuanto a la gestión de procesos de seguimiento y control del proyecto.

Por lo tanto, el uso de los indicadores de control se podrá medir el porcentaje de actas aprobadas de seguimiento y control directo mostrará el cumplimiento que se está por parte de los profesionales contratados en cuanto a los procesos normas y leyes que se escandalizan para el proyecto, así también el indicador de porcentajes de actas rechazadas permitirá identificar el incumplimiento que se da a los procesos estandarizados para la ejecución de los proyectos y con esto el personal correspondiente podrá realizar retroalimentación es para retomar el cumplimiento de los procesos por parte del personal.

Esta acción de mejora permitirá que la empresa tenga un comité responsable y profesional que ejecute la validación y aprobación de los procesos de seguimiento de control de los proyectos de manera efectiva, generando una disminución en las falencias y diferencias que se puedan presentar en los proyectos tanto en el desarrollo de actividades como las diferencias presentadas entre los profesionales contratados para la ejecución y desarrollo de los proyectos.

La acción de mejora que pretende diseñar una matriz es el viento y control de actividades tiene como indicadores de control el nivel de productividad, nivel de riesgos y nivel de soluciones, el responsable a cargo del control correspondiente será el comité de seguimiento y control de la empresa la frecuencia de implementación para el control y seguimiento adecuado del funcionamiento de la matriz será de manera anual es decir que cada año el comité correspondiente deberá actualizar la matriz de seguimiento en función de las observaciones emitidas en los proyectos.

El indicador de productividad el comité de seguimiento y control podrá verificar los niveles productivos de los proyectos, esto debido a que mediante la matriz de seguimiento de los jefes de responsables de cada proyecto deberá emitir un informe correspondiente de manera mensual y con ello el comité validar a sus procesos realizados y esto le permitirá crear un informe de evaluación y productividad del proyecto pues al recibir las matrices de seguimiento mensuales con esto se podrá hacer un análisis comparativo del proyecto.

Con la matriz de seguimiento y el indicador del nivel de riesgo el colaborador responsable podrá identificar los riesgos existentes en cada proyecto y su porcentaje de incidencia que perjudique al desarrollo y evolución de las actividades laborales, de tal manera que se pueda contrarrestar cualquier falencia o riesgo presentado a tiempo, con esto se garantiza el continuo desarrollo del proyecto sin contratiempos o retrasos de ningún tipo que afecte el cumplimiento de los plazos de culminación.

Para el diseño de un flujograma que sirva como guía para el proceso de seguimiento y control de los proyectos se ha determinado como personal responsable de su control el comité de seguimiento y control los indicadores que se utilizarán para su control será el indicador de cumplimiento efectividad y resultado, estos indicadores fueron seleccionados a que es necesario conocer principalmente el cumplimiento de los colaboradores en cuanto a los procesos definidos por la empresa así también se requiere conocer la efectividad que genera el desarrollo de las actividades mediante los procesos estandarizados y los resultados que se obtienen a partir de su implementación en los proyectos ejecutados.

Por consiguiente el indicador de cumplimiento permitirá medir el nivel de uso y cumplimiento de los procesos de seguimiento y control por parte de los colaboradores de los proyectos, esto permitirá que se eliminen las dificultades o diferencias existentes debido a la falta de información un proceso sin existentes dentro de la empresa referente al seguimiento control de proyectos.

El indicador de efectividad permitirá que los colaboradores responsables midan la efectividad que genera el establecer los procesos de seguimiento y control para el desarrollo de actividades, es decir qué se tendrá pleno conocimiento establece efectivo estandarizar los procesos para todos los proyectos y todos los colaboradores ya sean internos o externos de la empresa, este indicador se complementa con el indicador de resultados que a su vez permitirá medir y verificar los resultados obtenidos en el desarrollo de las actividades de los proyectos a partir de la implementación de la villa y estandarización de procesos de seguimiento y control, con esto se determina si el diseño del flujogramas es efectivo para el cumplimiento de procesos y para la obtención de resultados favorables para la empresa.

La acción de mejora que consiste en realizar cursos de inducción para los profesionales contratados tiene como personal responsable de su seguimiento y control al gestor de proyectos y la frecuencia de implementación para esta actividad será al inicio de cada proyecto, por otra parte los indicadores de control implementados para esta actividad es el nivel de conocimientos de normas el nivel de cumplimiento de procesos.

Con los indicadores planteados como lo es el nivel de conocimientos en normas el colaborador correspondiente que se encargará del seguimiento y control de esta actividad podrá medir el nivel de conocimiento que adquiere el colaborador en el curso de inducción es decir que este indicador permitirá cerciorarse de que los profesionales contratados tengan toda la información correspondiente sobre las normas los procesos y las leyes que deben ser cumplidas en ejecución del proyecto en el que va a participar, con esto se puede determinar que el indicador permite identificar si existe un dudas o falta de información de los colaboradores que puedan generar un cumplimiento del proceso o normas.

Por su parte el indicador del nivel de cumplimiento de procesos permitirá medir el porcentaje específico de cumplimiento por parte de los jefes de proyectos y de todo el equipo de trabajo general, esa sí que por medio del indicador correspondiente se podrá conocer la incidencia y efectividad del cumplimiento de los procesos así como también el grado de personal que cumpla los procesos estandarizados para llevar a cabo la efectiva gestión de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento.

Como acción final se planteó al realizar inspecciones físicas de los proyectos para lo cual se ha establecido como indicador de control de la calidad de desarrollo de actividades y el responsable encargado de verificar el control correspondiente de esta actividad será el comité de seguimiento y control quienes como un las inspecciones físicas realizadas a los proyectos deberá determinar el nivel de calidad existente en el desarrollo de actividades y procesos de seguimiento y control emitiendo informes correspondiente consultados obtenidos y presentando sus respectivas observaciones y sugerencias para jefes de proyectos.

4.4. Determinación del valor de implementación de la propuesta

Tabla10

Determinación del valor de implementación de la propuesta

ACCIONES DE MEJORA	COSTO
Diseñar una guía de procesos de seguimiento y control.	S/1.000,00
Crear un comité de seguimiento y control de los proyectos que valide y apruebe los procesos.	S/3.000,00
Diseñar una matriz de seguimiento y control de actividades.	S/1.000,00
Diseñar un flujograma guía para el proceso de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento.	S/1.000,00
Realizar a los profesionales contratados inducción de procesos normativas y leyes a seguir previo a la iniciación del proyecto.	S/1.500,00
Realizar inspecciones físicas de los proyectos.	S/2.000,00
TOTAL	S/9.500,00

) Interpretación

Con el análisis correspondiente de las acciones de mejoras que se pretende implementar para el correcto proceso de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento de la empresa Consorcio Vadomo se pudo establecer el valor económico de inversión que genera la implementación de la propuesta, dicho valor económico asciende a un total de 9.500,00 soles dentro del cual se contemplan todas las actividades, recursos materiales y humanos que involucran la implementación y desarrollo de cada una de las acciones diseñadas en la propuesta de mejora.

Por su parte la inversión económica que debe realizar el Consorcio para la implementación de la propuesta de mejora dirigidas a los procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento también representa un varios beneficios para

la empresa ya que al realizar las acciones de mejora se podrá lograr una optimización en los procesos así como también se logrará mitigar las problemáticas que se tiene actualmente dentro de la empresa con los proyectos antes mencionados, dentro de los beneficios se pueden mencionar los siguientes:

-) Estandarización de procesos de seguimiento y control de proyectos de saneamiento.
-) Uniformidad de manejo y cumplimientos de normas procesos y leyes por parte de los profesionales contratados.
-) Efectiva fiscalización de los proyectos.
-) Manual y guía de seguimiento y control.
-) Productividad.
-) Efectividad y eficiencia en el desarrollo de proyectos.
-) Rentabilidad económica.

CAPITULO V SUGERENCIAS

- J Se sugiere al Consorcio Vadomo implementar la propuesta de mejora realizada mediante el enfoque del área de conocimientos de PMBOK, puesto que esta propuesta le generará grandes beneficios y aportará a subsanar las falencias que se presentan en cuanto a los procesos de seguimiento y control de los proyectos es saneamiento, cabe mencionar que en caso de no ser aplicada la propuesta la deficiencia en el proceso de seguimiento y control aumentará generando serios problemas de repercutirá en la productividad y rentabilidad de la empresa creando inestabilidad de una mala imagen publicitaria.

- J Se sugiere a la empresa crear el comité de seguimiento y para contar con un personal específico que se encargue de validar y verificar los procesos de seguimiento y control de los proyectos esto garantizará el fiel cumplimiento de los procesos normas y leyes a las cuales se deben regir los colaboradores contratados para el desarrollo de las actividades y además permitirá tener un alto nivel de productividad y eficiencia en cada proyecto ejecutado, en caso de no disponer de un comité de seguimiento los inconvenientes presentados en el proceso de seguimiento y control puede incrementar por ello es de vital importancia que se determine el personal capacitado y calificado para analizar y validar específicamente el desarrollo y cumplimiento del seguimiento y control de cada proyecto de manera individual.

- J Se sugiere tener en consideración la implementación de cursos de inducción para los profesionales contratados en los proyectos ya que esto garantizará que todo el personal cuente con información y conocimiento necesario de los

procesos estandarizados que deben cumplir en el desarrollo de las actividades y además de las normas y leyes vigentes en el país, cabe mencionar que esta sugerencia es vital ya que de esta manera se puede trabajar de una manera organizada y cumpliendo todos los estatutos necesarios para el desarrollo efectivo y dentro del marco legal que rige en los proyectos de saneamiento.

- J) Se sugiere implementar una matriz de seguimiento como documentación certificada para identificar el cumplimiento de procesos de seguimiento y control en los proyectos de saneamiento, esta matriz deberá ser de conocimiento de los jefes de proyectos y entregada al inicio de las actividades de cada proyecto de tal manera que el responsable encargado realice un seguimiento de manera mensual y éste se ha documentado mediante la matriz correspondiente, posterior a ello esta matriz deberá ser entregado al comité de seguimiento quien validada y analizar al cumplimiento de procesos y en caso de ser necesario presentar a observaciones o correcciones al jefe correspondiente del proyecto que se lleve a cabo.

- J) Se sugiere implementar reuniones de seguimiento tanto con el equipo de trabajo en el proyecto para obtener la información correspondiente y actualizada de los procesos y normas que se deben cumplir en el desarrollo de las actividades así también es importante implementar los ovnis de seguimiento con el comité de seguimiento y el jefe del proyecto quienes trabajarán a la par para obtener mejores resultados en los procesos de seguimiento y control, el apoyo y verificación que fiscalice el cumplimiento y calidad de desarrollo de las actividades que involucra el proyecto.

- J Se sugiere dar a conocer todos los procesos estandarizados al inicio de los proyectos al jefes de proyecto y con ello informar que existen sanciones correspondientes por el incumplimiento de procesos para que de esta manera el jefe responsable e informe a todo su equipo de trabajo las normas con las que se deberá efectuar las actividades y los procesos correspondientes, esto generará mayor compromiso y efectividad en el desarrollo de los procesos de seguimiento y control y además permitirá tener un mejor desarrollo productivo y evolutivo de los proyectos.

- J Es importante sugerir que para cada acción diseñadas la propuesta de mejora se tome en consideración la designación de un personal calificado para llevar a cabo el proceso de seguimiento y control como se lo estableció en la tabla de mecanismos de control, el encargado de estas actividades deben hacer uso de los indicadores de control para verificar el nivel de desarrollo y resultados que se obtiene a partir de la implementación de la propuesta de mejora en los procesos de seguimiento y control de los proyectos de saneamiento.

- J Como sugerencia final a se indica a los directivos de la empresa tomar en consideración y dentro del presupuesto económico el valor económico correspondiente a la implementación de la propuesta de mejora, considerando que su valor es relativamente accesible ya que este valor no es elevado y como tal se puede implementar de manera efectiva teniendo en cuenta que este valor económico es una inversión que genera varios beneficios para la empresa.

CONCLUSIONES

-) En conclusión general con respecto al desarrollo del plan de mejora de procesos de seguimiento y control del proyecto de alcantarillado y recuperación del colector primario de la empresa “Consortio Vadomo”, departamento de Tacna, 2022, se puede concluir indicando que el Consorcio es una empresa dedicada al desarrollo de proyectos de saneamiento tanto públicos como privados, si actualmente la empresa cuenta con varios proyectos para los cuales se ha visto la necesidad de contratar personal externó a la empresa y muchos de los casos este personal es extranjera por consiguiente se demuestra que la empresa tiene dificultades debido a las diferencias a de seguimiento y control que tiene el personal con el que se elabora actualmente en los proyectos es saneamiento.
-) Con la elaboración del diagnóstico de los procesos de seguimiento y control de los proyectos de alcantarillado y reparación del colector primario de la empresa se pudo concluir que actualmente el Consorcio presenta serias falencias y dificultades en este proceso, con el levantamiento de información llevado a cabo a través de una guía de entrevista confirmada por 10 preguntas se identificó que las principales causas que generan esta falencia es la falta de estandarización de procesos así como también la fiscalización de los proyectos en los cuales no se cumple la normativa y ley vigente en el país así como también no se da cumplimiento a los procesos de seguimiento y control, los principales efectos encontrados mediante esta problemática son los conflictos y diferencias existentes entre el personal y los incumplimientos de objetivos.

-) Al realizar el diseño de estrategias de mejora para los procesos de seguimiento y control del proyecto alcantarillado de la empresa se pudo concluir que fue necesario definir estrategias específicas que permitan a la empresa subsanar las falencias entre estas actividades se consideró importante la estandarización de los procesos de seguimiento y control así como también la creación de un comité de seguimiento que se encargue de la verificación y validación de los procesos realizados de manera individual de los proyectos, con esto se garantizará la efectividad del proceso y el cumplimiento de las normas estandarizadas esperando un incremento adicional del 25% en el proceso de seguimiento y control de las actividades correspondientes.
-) Como conclusión final se establece que en el planteamiento de los mecanismos de control a las estrategias acciones de mejoras establecidas se determinó los indicadores correspondientes para cada actividad y estos serán los encargados de verificar el cumplimiento y desarrollo efectivo de cada una de las actividades propuestas y además los indicadores de control complementarán la implementación de la propuesta ya que se podrá determinar los resultados obtenidos una vez sean implementados las acciones de mejora, por consiguiente fue importante determinar el personal responsable a cargo de llevar el control de estas actividades y la presentación de los resultados con el uso de 14 indicadores de control.
-) Concluyendo en cuanto al costo y beneficio de la propuesta se determinó que el costo económico de inversión para la aplicación de la propuesta de mejora es de **S/9.500,00** razón por la cual se considera una propuesta viable de aplicar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amaru, A. (2009). *Fundamentos de administración*. México: Pearson Educación.
https://www.academia.edu/16298613/Fundamentos_de_Administraci%C3%B3n_Teor%C3%ADa_general_y_proceso_administrativo
- Amehide García, L. (2016). *Gestión de proyectos según el PMI*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera edición ed.). Bogotá: Pearson.
- Bonilla, E., Días, B., Kleeberg, F., & Noriega, M. (2020). *Mejora continua de los procesos: Herramientas y técnicas*. Lima: Fondo Editorial.
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10832/Bonilla_Diaz_kleeberg_Noriega_Mejora_continua.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Briola, M. (2016). *Madurez en gestión de proyecto en las áreas de information technology de la Argentina*. Tesis Doctoral. Universidad de Buenos Aires.
http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1261_BriolaM.pdf
- Chafra, A. M. (2008). Metodología de gestión de proyectos para aplicar en el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) basados en la guía del PMBOK. *Tesis de Maestría*. Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.
<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1308/1/86626.pdf>
- CompuEmpresa. (2022). *CONSORCIO VADOMO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA*. <https://compuempresa.com/info/consorcio-vadomo-empresa-individual-de-responsabilidad-limitada-20600385420>
- Dextre, J., & Del Pozo, R. (2012). ¿Control de gestión o gestión de control? *Contabilidad y Negocios*, 7(14), 69-80.
<https://www.redalyc.org/pdf/2816/281624914005.pdf>

- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009
- FAO. (2022). *Seguimiento y evaluación del proyecto*. FAO:
<https://www.fao.org/3/y5471s/Y5471S06.htm>
- Guido, J., & Clement, J. (2003). *Administración exitosa de proyectos*. México: Thomson Editores, S. A. <http://biblioteca.utsem-morelos.edu.mx/files/asp/metodologias/administracion-Exitosa-de-Proyectos-Guido-Clements-ED-THOMSON.pdf>
- Junta de Andalucía . (2022). *Procedimiento Seguimiento y Control del Proyecto*. Junta de Andalucía :
<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/procedimiento/28>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción* (Tercera ed.). Barcelona: Graó.
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Lledó, P. (2013). *Director de proyectos . Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento*. UCI BIBLIOTECA.
<https://www.ucipfg.com/biblioteca/files/original/56b2efbb4706847c78d472a08b4d9cfb.pdf>
- López Romo, H. (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Logman.
https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf
- MINTIC. (2022). *Gestión de proyectos TIC*. MINTIC:
<http://contenidos.sucerman.com/nivel2/proyectos/unidad3/leccion2.html>

- Murillo, J. (24 de marzo de 2020). *Cómo elaborar un plan de mejora continua*.
<https://www.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-elaborar-un-plan-de-mejora-continua-jairo-murillo-prado/?originalSubdomain=es>
- Navarro, A. (2009). Propuesta de Ciclo de vida de los proyectos de Desarrollo Empresarial. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 3(1).
<https://www.redalyc.org/pdf/1939/193915041001.pdf>
- Pérez-Carballo, J. (2006). *Control de gestión de empresas*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
http://sgfm.elcorteingles.es/SGFM/dctm/MEDIA01/201305/16/00106524182018_2_.pdf
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos*. Project Management Institute, Inc.
https://sistemastic.files.wordpress.com/2017/07/guia_de_los_fundamentos_para_la_direccion_de_proyectos-pmbok_5ta_edicion_espanol.pdf
- Rus Arias, E. (11 de diciembre de 2020). *Dirección de un proyecto*.
<https://economipedia.com/definiciones/direccion-de-un-proyecto.html>
- Rus, E. (2022). *Seguimietno de un proyecto*. Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/seguimiento-de-un-proyecto.html>
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación* (Tercera ed.). Mexico: Prentice Hall.
- Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2006). *Método de la investigación* (Cuarta edición ed.). México: McGrawHill.
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-

<https://sites.google.com/site/gpsguayana/grupos-de-procesos-de-seguimiento-y-control>

Universidad Veracruzana. (2022). *La entrevista y la guía de entrevista*. Universidad Veracruzana:

<https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad3/entrevista.html>

Urgiles, P. (2019). *Metodología para el seguimiento y control de proyectos complejos de construcción. aplicación en el sector hidroenergético*. Tesis Doctoral. UNED.

http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-TecInd-Pturgiles/URGILES_BUESTAN__Paul_Teodoro_Tesis.pdf

Vargas, R. (2008). Análise de valor agregado. *BRASPORT*.

<https://issuu.com/ricardo.vargas/docs/valoragregado4>

Villasis, M., Mirnada, M., & Arias, J. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 20-206.

<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

ANEXOS

J) Formato instrumento guía de entrevista

PROYECTOS DE SANEAMIENTO

Conteste las siguientes pregunta según su criterio y con la mayor sinceridad del caso

GUIA DE ENTREVISTA

Al ser contratado por el consorcio Vadomo para la ejecución de un proyecto de saneamiento ¿La empresa le proporciona la metodología o guía de procesos de seguimiento y control del proyecto?

Si

No

¿El tener diferencias en los procesos de seguimiento y control entre la empresa y su conocimiento como profesional le ha generado conflictos o retrasos con el cumplimiento y resultados del proyecto ?

Si

No

¿Podría indicar si conoce o sabe cuáles son la normas y leyes peruanas para el desarrollo de proyectos de saneamiento?

Si

No

¿Considera que las normativas de seguimiento y control estandarizadas por la empresa afectaría el desarrollo y ejecución de los proyectos?

Sí

No

¿Podría indicar si los proyectos de saneamiento cuentan con el respectivo proceso de fiscalización por parte del consorcio Vadomo?

- Sí
 No

¿Cree usted que en los proyectos de saneamiento se cumple con los objetivos y resultado planteados ?

- Sí
 No

¿Considera que emitir informe de seguimiento y control de los proyectos que se lleven a cabo y este sea validado y aprobado por un comité de seguimiento aportaría al cumplimiento de objetivos y desarrollo de resultados?

- Sí
 No

¿Considera importante llevar a cabo reuniones de seguimiento y control de las actividades de los proyecto?

- Sí
 No

¿Le gustaría recibir charlas o cursos de inducción por parte de la empresa sobre los procesos normas y leyes que se deben cumplir en cada proyecto?

- Sí
 No

¿Cree usted que contar con una matriz de seguimiento y control de actividades del proyecto mejorara el desarrollo y resultados del proyecto ?

- Sí
 No