

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Económicas
Maestría en Administración Corporativa



Propuesta de Implementación PMI en el área de seguimiento y control de proyectos en una Organización No Gubernamental (ONG) en área de salud con operaciones en la región centroamericana

(Tesis de Maestría)

Ing. Luis Roberto Santizo Alva

Guatemala, febrero de 2014

Propuesta de Implementación de PMI en el área de seguimiento y control de proyectos en una Organización No Gubernamental (ONG) en área de salud con operaciones en la región centroamericana

(Tesis de Maestría)

Ing. Luis Roberto Santizo Alva

Ing. Freddy R. Girón Azurdia, Asesor

Lic. Luis A. Ardón Arriaga, Revisor

Guatemala, febrero de 2014

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Rector

Dra. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrectora Académica y Secretaria General

M.A. César Augusto Custodio Cóbar
Vicerrector Administrativo

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

M.A. César Augusto Custodio Cóbar
Decano

M.A. Ronaldo Antonio Girón
Vice Decano

M. Sc. Ana Rosa Arroyo de Ochoa
Coordinadora de Maestría

REF.:UPANA.C.C.E.E.0009-2014-MSc.AC.

LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

GUATEMALA, 22 DE ENERO DEL 2014

De acuerdo al dictamen rendido por el ingeniero Freddy Rolando Girón Azurdia, asesor y licenciado Luis Alfonso Ardón Arriaga, revisor de la Tesis, titulada: "PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN PMI EN EL ÁREA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS EN UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL (ONG) EN ÁREA DE SALUD CON OPERACIONES EN LA REGIÓN CENTROAMERICANA", elaborada por el licenciado Luis Roberto Santizo Alva, **AUTORIZA LA IMPRESIÓN**, previo a su graduación profesional en el grado de Magister en Administración Corporativa.

Lic. César Augusto Custodio Cobar
Decano Facultad de Ciencias Económicas

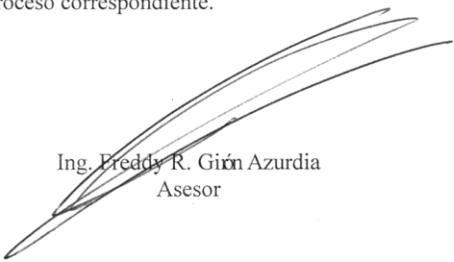


Guatemala, 26 de noviembre de 2013

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad

Estimados señores:

En virtud de que la Tesis con el tema **“Propuesta de Implementación PMI en el área de seguimiento y control de proyectos en una Organización No Gubernamental (ONG) en área de salud con operaciones en la región centroamericana”**, presentado por el estudiante: **Luis Roberto Santizo Alva**, previo a optar al grado Académico de **“Maestría en Administración Corporativa”** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad Panamericana, se extiende el presente **dictamen favorable** para que continúe con el proceso correspondiente.



Ing. Freddy R. Girón Azurdia
Asesor

Guatemala, 16 de Enero de 2013

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad.

Estimados señores

En virtud de que la Tesis con el tema **“Propuesta de Implementación PMI en el área de seguimiento y control de proyectos en una Organización No Gubernamental (ONG) en área de salud con operaciones en la región centroamericana”**, presentado por el estudiante: Luis Roberto Santizo Alva, previo a optar al grado Académico de **“Maestría en Administración Corporativa”** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad Panamericana, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

Atentamente,



Lic. Luis A. Ardón Arriaga
Revisor

Acto que dedico

- A Dios** Fuente de vida, salvación y paz.
- A mis padres** José Luis y Liliam Elizabeth por su guianza durante la vida y ejemplo a seguir.
- A mi esposa** Colette Méndez por su amor, paciencia, comprensión y por todo el apoyo que me brinda para lograr las metas.
- A mis hijos** Luis Andres y Sara Colette ambos la alegría y bendición de mi vida.
- A mis hermanos** Leslie, Fabrice, Liliam y Felipe por ser una familia unida y siempre darme su apoyo.
- A mis sobrinas** Natalia, Fabiana y Valentina por llenar de sonrisas la familia.

Agradecimientos

**A la dirección de la
organización**

por permitirme realizar el presente estudio

**Al personal de la
organización**

por su tiempo y colaboración

**A mis colegas de la
maestría**

por las experiencias compartidas y por hacer agradable el tiempo de estudio, en especial a mi equipo de trabajo

A los catedráticos

por los conocimientos compartidos

A todas las personas

que de una u otra forma colaboraron para la realización de la tesis

Contenido

Resumen	i
Introducción	iii
Capítulo 1	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Reseña histórica de la empresa:	1
1.2 Estudios Previos.....	2
1.3 Situación actual de la Empresa:	4
Capítulo 2	9
2.1 Proyecto	9
2.2 Teoría de administración de proyectos	10
2.3 Ciclo de vida de un proyecto	14
2.4 Procesos en la administración de Proyectos	16
2.4.1 Grupos del Proceso de Iniciación	17
2.4.2 Grupos del Proceso de Planeación.....	17
2.4.3 Grupos del Proceso de Ejecución	18
2.4.4 Grupos del Proceso de Seguimiento y control.....	18
2.4.5 Grupos del Proceso de Cierre	19
2.5 Áreas del conocimiento de la administración de proyectos.....	20
2.5.1 Gestión de la integración del proyecto	21
2.5.2 Gestión del alcance del proyecto	22
2.5.3 Gestión del tiempo del proyecto.....	22
2.5.4 Gestión de los costos del proyecto	22
2.5.5 Gestión de la calidad del proyecto.....	23
2.5.6 Gestión de recursos humanos	23
2.5.7 Gestión de las comunicaciones.....	24
2.5.8 Gestión de los riesgos del proyecto	24
2.5.9 Gestión de las adquisiciones del proyecto.....	24
2.6 Correspondencia de procesos y áreas de conocimiento.....	25
2.7 Técnicas y herramientas para el seguimiento y control de proyectos.....	27

Capítulo 3	29
3.1 Planteamiento del problema.....	29
3.2 Objetivos de la investigación.....	30
3.2.1 Objetivo general:	30
3.2.2 Objetivos específicos:.....	30
3.3 Alcances y límites de la investigación	30
3.4 Metodología aplicada a la Práctica	31
3.4.1 Sujeto	32
3.4.2 Instrumento.....	32
3.4.3 Procedimiento.....	33
Capítulo 4	35
4.1 Presentación de resultados	35
4.1.1 Resultados del cuestionario	35
4.1.2 Resultados de la revisión documental	57
Capítulo 5	60
5.1 Análisis e interpretación de resultados	60
Base del Análisis	60
5.1.1 Área de conocimiento - Integración	60
5.1.2 Área de conocimiento - Alcance	61
5.1.3 Área de conocimiento – Tiempo	62
5.1.4 Área de conocimiento - Costos.....	63
5.1.5 Área de conocimiento - Calidad.....	64
5.1.6 Área de conocimiento – Comunicaciones	65
5.1.7 Área de conocimiento – Riesgos	65
5.1.8 Área de conocimiento – Gestión de adquisiciones.....	66
Conclusiones	68
Propuesta	69
Contenido.....	70
Presentación	71
Justificación	71
Objetivo	71
Desarrollo de la propuesta	72

Gestión de la Integración del Proyecto.....	73
Gestión del Alcance del Proyecto.....	86
Gestión del tiempo del Proyecto.....	93
Gestión de los costos del Proyecto	97
Gestión de la Calidad del Proyecto.....	100
Gestión de Recursos Humanos del Proyecto	105
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.....	105
Gestión de los Riesgos del Proyecto	113
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.....	119
Presupuesto	123
Resultados esperados	123
Cronograma	123
Bibliografía	125
Anexos	127

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar cuál es el resultado de la evaluación de los procesos de seguimiento y control de proyectos según el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo / Salud para Todos (GT/ST) que cuenta con operaciones en la región centroamericana.

En el capítulo 1 se abarcó el análisis de los antecedentes, reseña histórica de la empresa, estudios previos, la situación actual de la organización, estructura organizacional y el análisis FODA de la organización.

En el capítulo 2 se presenta el marco teórico que sustenta la investigación basado en lo que el PMI establece. Contiene la definición de proyecto, la teoría de administración de proyectos, el ciclo de vida de un proyecto, los procesos en la administración de proyectos, las áreas de conocimiento de la administración de proyectos, la correspondencia de los procesos y las áreas de conocimiento, y las técnicas y herramientas para el seguimiento y control de proyectos.

El capítulo 3 contiene el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, el alcance y límites de la investigación utilizando el método cuantitativo y el método analítico-sintético. Se estableció el instrumento: un cuestionario dirigido al personal clave de la organización para identificar los procesos, herramientas y técnicas utilizadas por la institución.

En el capítulo 4 se presentan los resultados del trabajo de campo.

En el capítulo 5 se hace un análisis de lo que se tiene en realidad para cada uno de los procesos de seguimiento y control que define el PMI. Se concluyó que es necesaria la definición de las acciones y de las herramientas para implementar las recomendaciones que el PMI establece como buenas prácticas en los procesos de seguimiento y control.

Por último, el capítulo 6 presenta una propuesta para la implementación de los procesos del PMI en cuanto a seguimiento y control se refiere. Se proponen instrumentos, herramientas y técnicas

y el resultado o salidas que de cada proceso se debe obtener. En la propuesta se consideró la experiencia que el personal de la organización posee en los proyectos de salud que implementa.

Introducción

La presente investigación tuvo como propósito evaluar los procesos de seguimiento y control en base a las buenas prácticas que el PMI recomienda en la organización para el periodo fiscal 2013 contemplado del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre de 2013.

Se realizó la evaluación mediante la aplicación de un cuestionario dirigido a personal clave de la organización conteniendo preguntas de opción múltiple y dicotómica sobre las prácticas y/o herramientas que la organización posee. También se realizó una revisión documental para identificar los instrumentos y documentación que la organización ha establecido para la realización del seguimiento y control de los proyectos. La aplicación de estos instrumentos pudo identificar las debilidades y las oportunidades que la organización tiene.

La importancia de contar con buenas prácticas en los procesos de seguimiento y control radica en la necesidad de realizar una buena ejecución de los proyectos para llevarlos resultados considerados como exitosos para la organización como para los donantes.

El diseño de la propuesta está basado en los procesos que el PMI propone como buenas prácticas y proporciona las herramientas necesarias para su implementación. Para cada proceso se establecen claramente sus entradas, sus herramientas y técnicas y las salidas correspondientes. Este diseño considera la experiencia que el personal clave posee de la institución.

Capítulo 1

1.1 Antecedentes

1.1.1 Reseña histórica de la empresa:

Grupo de Trabajo (GT) es una institución con más de 25 años trabajando en la salud global. Nace en 1984 como resultado de la conferencia de Bellagio; fue establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF, Fundación Rockefeller, Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, con el compromiso de elevar los niveles mundiales de inmunizaciones de los niños y promover los mejores cuidados de la salud de estos.

A lo largo de los años GT ha expandido sus líneas de trabajo a nivel mundial en pro de la salud del mundo.

Salud para Todos (ST) es una institución que inició en 1997 con la ayuda de la Organización Mundial de la Salud, los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de los EE.UU. y la Fundación Merieux con sede en Atlanta Georgia, EE.UU.

No fue sino hasta 1999 que se constituyó como una Organización no Gubernamental formalmente inscrita con el objetivo de fortalecer la capacidad internacional de salud pública a través del apoyo y del trabajo en red de programas de capacitación basados en el campo, mejorando así las competencias en materia de epidemiología aplicada y práctica de salud pública.

En 2008 se realiza la fusión de Grupo de Trabajo y Salud para Todos (GT/ST) como un consorcio sin fines de lucro dedicado a promover la salud y el desarrollo humano mediante la formación de coaliciones, la creación de consenso y el aprovechamiento de los recursos escasos. Desde sus oficinas centrales en Atlanta, Georgia, EE.UU. implementa proyectos a nivel mundial.

Debido al crecimiento de los proyectos GT/ST es constituida como Organización no gubernamental en julio de 2011 en Guatemala, desde donde se gestionan los proyectos de la región. Se cuenta con dos divisiones: VIH/SIDA y la de Influenza (FLU).

1.2 Estudios Previos

Se hace indispensable investigar como otras instituciones o empresas manejan el seguimiento y control de sus proyectos sin importar su línea de acción, enfoque u objetivo.

En la tesis *“Propuesta de Modelo para el monitoreo y evaluación de la eficiencia, la eficacia y la calidad de los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social”* de G. Guzmán (2007), se propone un modelo de evaluación y monitoreo que contemple indicadores de gestión, proceso, resultado e impacto.

Aunque no se realice ningún tipo de evaluación formal a los establecimientos de salud adscritos, sí se identificaron mecanismos informales para el monitoreo y evaluación de la eficiencia, eficacia y calidad de los servicios de salud. Mediante los mecanismos informales, se llega a conocer los análisis de situación de las áreas de salud, determinando así sus necesidades y posibles soluciones.

La tesis recomienda establecer mecanismo de monitoreo y evaluación participativo, útil, costo eficaz y retro alimentador a los servicios de salud, para todos los establecimientos adscritos.

Se encontró en la tesis *“Propuesta metodológica para la ejecución, seguimiento, control y cierre de proyectos constructivos en zona franca Coyol”* de J. Araya (2010), que realizaron el reconocimiento de la metodología ya utilizada mediante la entrevista y con la documentación de proyectos anteriores. También realizaron recomendaciones basadas en las prácticas que señala el PMI (Project Management Institute) como adecuadas.

La herramienta propuesta consiste en una serie de recomendaciones para cada uno de los grupos de procesos. Estas recomendaciones están compuestas por un listado de procedimientos los

cuales a su vez están ligados a herramientas plantillas. Dichas herramientas son una guía que va a permitir orientar de mejor manera a los profesionales para así estandarizar procesos y actividades de forma tal que se pueda potenciar los resultados positivos.

Frecuentemente en los proyectos no se realiza un seguimiento periódico a los avances de las actividades y metas programadas a nivel institucional, en la tesis “*Instrumentos para procesos de monitoreo y evaluación*” en la Asociación Femenina para el Desarrollo de Occidente de Guatemala – AFEDOG- municipio de San Cristóbal, Totonicapán” de D. Yax (2008), se identifica la necesidad de establecer instrumentos de planificación, monitoreo y evaluación, que faciliten el proceso de ejecución de los proyectos, para tener claridad en los avances y resultados tanto positivos como negativos. Al mismo tiempo permitir la participación activa de los implementadores en la toma de decisiones para su corrección y análisis previniendo futuros proyectos.

En otras áreas, los proyectos son muy importantes para el éxito de las empresas, este es el caso de la electrónica. En la tesis “*Planificación de los procesos de seguimiento y control para el proyecto: Diseño e implementación de un sistema de pruebas de verificación para la tarjeta MS-546 de Teradyne de CR*” de J. Venegas (2011), que evalúa a la empresa internacional Teradyne en su centro de reparación de sus sistemas de Costa Rica para los procesos de la tarjeta modelo MS-546; encontramos que primero compararon los procesos que posee la compañía contra lo que manda la efectiva gestión de proyectos del PMI. Al final proponen la utilización de plantillas, así como el seguimiento de directrices con el fin de mejorar la gestión del control y seguimiento en los proyectos de desarrollo de la empresa

De las principales conclusiones está el uso de una herramienta para efectuar un adecuado control y seguimiento del proyecto, en costo, tiempo, alcance y calidad. Esta presenta el valor de permitir brindar información del presente, pero que además permite estimaciones de tiempo y dinero, información valiosa para los involucrados en el proyecto.

El uso en conjunto de las herramientas para el control del cronograma (avance y planeado) y el análisis de ruta crítica; permiten visualizar el avance de las actividades y presentar mejor información a los patrocinadores del proyecto.

1.3 Situación actual de la Empresa:

Actualmente en la división de VIH/SIDA de GT/ST se tienen varios proyectos entre los que resaltan la Vigilancia Centinela de las Infecciones de Transmisión Sexual (VICITS), Data for Decision Making (DDM), el Monitoreo de pacientes en tratamiento Anti Retro Viral (MoniTARV); y Monitoreo y Evaluación y apoyo a la vigilancia rutinaria del VIH. La lista de países en los que la institución tiene proyectos abarca: El Salvador, Honduras y Panamá.

Misión

Brindar asistencia técnica estratégica para la vigilancia epidemiológica y el fortalecimiento de capacidades en temas de salud a instituciones gubernamentales y no gubernamentales en la región centroamericana.

Visión

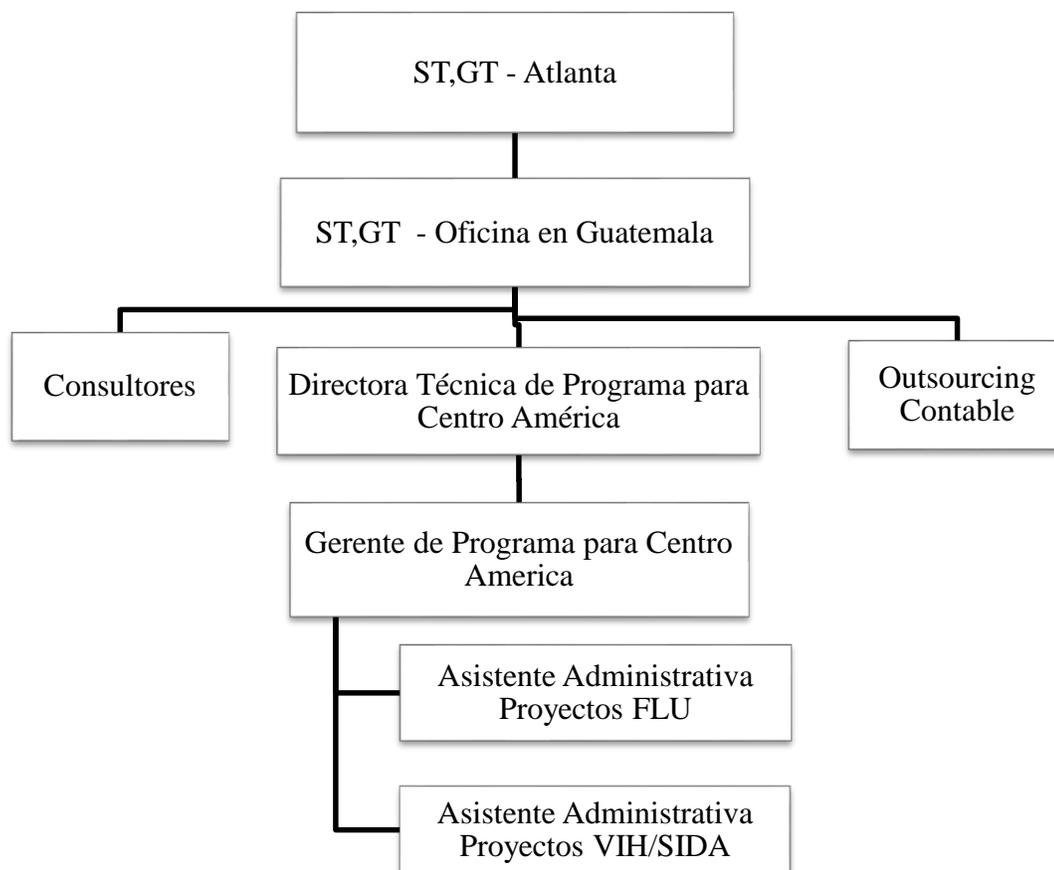
Estados centroamericanos satisfechos con el servicio de la institución, como un socio estratégico y asesor en la temática de salud basado en una relación de colaboración y confianza.

Valores

- Ética
- Honestidad
- Profesionalismo
- Respeto
- Confidencialidad
- Compromiso

Para tener una mejor perspectiva de la organización se presenta a continuación el organigrama general de la institución con las principales áreas que nos interesan en la evaluación.

Ilustración No. 1
Organigrama Grupo de Trabajo - Salud para Todos (GT/ST)



Fuente: Salud para Todos, Elaboración propia en base a estructura organizacional (2013)

Dentro de área de consultores, se encuentra la mayor cantidad de personal. Estos son contratados por servicios profesionales por un periodo de un año. Dentro de esta área se encuentran diferentes perfiles de profesionales como lo pueden ser:

- Asistentes de administración de país
- Epidemiólogos

- Médicos
- Informáticos
- Especialistas de Monitoreo y Evaluación
- Personal de campo

El siguiente cuadro es el análisis FODA el cual indica de manera sencilla y puntual las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene la institución objeto de la evaluación.

Ilustración No. 2
Análisis FODA – Salud para Todos, Grupo de Trabajo

	Positivas	Negativas
Factores Externos no controlables	Oportunidades (+)	Amenazas (-)
	<ul style="list-style-type: none"> • Relación establecida con los Ministerios de Salud • Confianza del donante en la organización • Contribuir al análisis epidemiológico de cada país • Ser líderes en el trabajo con poblaciones en alto riesgo al VIH e influenza • Reconocimiento de otras agencias e invitaciones a participar en actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • El empoderamiento de las contrapartes no es homogéneo • Competencia desleal con otras agencias implementadoras de proyectos de desarrollo y salud • Disminución de recursos financieros por parte de los donantes • Constantes cambios políticos en los gobiernos de la región centroamericana • Desastres, situaciones inesperadas, muerte de personal
Factores Internos controlables	Fortalezas (+)	Debilidades (-)
	<ul style="list-style-type: none"> • Personal multidisciplinario experto en su área • Experiencia en la realización de proyectos de salud en la región • Conocimiento de los sistemas de salud y de la epidemia en la región • Adaptabilidad al cambio • Capacidad de análisis de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento y seguimiento al plan de proyecto • Falta de estandarización de procesos administrativos • Problemas de comunicación interinstitucional • Falta de trabajo en equipo • Perdida de enfoque por múltiples requerimientos por la falta de capacidad de priorización • Falta de identificación con los objetivos de la organización

Fuente: Información Salud para Todos-Grupo de Trabajo, Taller de planificación (Marzo, 2013)

La contribución que la institución ha tenido para el fortalecimiento de los países en la respuesta a la epidemia del VIH mediante el análisis epidemiológico ha creado una buena relación con los Ministerios de Salud de la región, una confianza del donante y el reconocimiento de otras agencias es considerada como una oportunidad que puede aprovecharse, al igual que su liderazgo en el trabajo con poblaciones en alto riesgo al VIH y la Influenza (FLU).

Lastimosamente la respuesta de las contrapartes no ha sido homogéneo, los constantes cambios políticos en los gobiernos y los desastres y situaciones inesperadas; ha afectado la buena ejecución de los proyectos. A esto se le agregó la disminución de los recursos financieros por parte de los donantes que ha creado una competencia desleal de otras agencias implementadoras de proyectos de desarrollo y salud.

A pesar de las situaciones anteriores la institución cuenta con personal multidisciplinario experto en su área, con experiencia en la realización de proyectos de salud e investigación en la región, con capacidad de análisis de datos y habilidad de adaptabilidad al cambio. Estas fortalezas junto con el conocimiento de los sistemas de salud y de la epidemia en la región pueden sobrellevar los retos venideros.

Es de reconocer que la institución posee debilidades como la ausencia del conocimiento y seguimiento al plan de proyecto, la falta de estandarización de procesos administrativos y problemas de comunicación interna. Todo esto ha causado que el personal no esté identificado con los objetivos de la organización y que el trabajo en equipo sea dificultoso. Los múltiples requerimientos que recibe la organización y la debilidad en la priorización se suman a la problemática causando que por momentos se pierde el objetivo de cada proyecto.

Capítulo 2

2.1 Proyecto

Gido & Clements (2003, p4) indican “Un proyecto es un intento por lograr un objetivo específico mediante un juego único de tareas interrelacionadas y el uso efectivo de los recursos”. Para entender mejor el concepto de proyecto, se proporcionan una lista de atributos que ayudan a definirlo mejor según Gido & Clements (2003, p.4):

- “Tienen un objetivo definido, un resultado o producto esperado”
- “Se lleva a cabo mediante una serie de tareas interdependientes, es decir, un número de tareas no repetitivas que es necesario realizar en un cierto orden con el fin de lograr el objetivo del proyecto”
- “Utiliza varios recursos para realizar las tareas”
- “Tiene un marco de tiempo específico o tiempo limitado”
- “Puede ser un intento único”
- “Tiene un cliente”, “que puede ser una persona u organización o un grupo de dos o más personas u organizaciones”
- “Incluye un grado de incertidumbre”

Según el PMBOK define al proyecto así: “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (Project Management Institute, 2008, p.5).

Un proyecto se puede diferenciar de un trabajo operativo. Lledó (2013, p.21) define el trabajo operativo como “efectuar permanentemente actividades que generan un mismo producto o proveen un servicio repetitivo”. Mientras que para uno un servicio puede catalogarse como proyecto (por ser temporal y único) para otros puede ser trabajo operativo (al ser repetitivo).

Debido a la naturaleza temporal con que se define a los proyectos se puede decir que tienen un principio y un final establecidos. Al alcanzarse los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto se llega a su final.

2.2 Teoría de administración de proyectos

El PMI (Project Management Institute) fue creado en el año 1969 en Estados Unidos (USA, por sus siglas en inglés) por y para profesionales del área de gestión de proyectos. Esta organización ha ido creciendo y actualizándose, siendo actualmente la principal organización de profesionales del área de la dirección de proyectos en todo el mundo teniendo presencia en cerca de 170 países.

Una de las principales aportaciones del PMI es la generación y actualización del Project Management Body of Knowledge (PMBOK) que enmarca una serie de prácticas, procesos y herramientas debidamente documentadas e investigadas. Estas no son más que recomendaciones de buenas prácticas para los proyectos y no imposiciones. Es por ello que siempre la responsabilidad de cada decisión y procedimiento que se lleve en el proyecto es del director de proyectos.

La Guía del PMBOK es la norma para dirigir a mayoría de los proyectos de diversos tipos de industria. En ella se describe los procesos, herramientas y técnicas de la dirección de proyectos con la finalidad de tener un resultado exitoso. Sparano H. (2011, p.65) al referirse a PMBOK indica “Esta guía te proporciona herramientas, y técnicas para la gestión de proyectos, te manifiesta el “Qué” debe hacerse, pero no te indica el “Cómo” hacerlo, ya que esta función depende mucho de las habilidades del director de proyectos”.

Según el PMBOK “La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo” (Project Management Institute, 2008, p.6).

Miranda (2004, p.12) indica “El término “gerencia de proyectos” o “administración de proyectos”, hace referencia a todas las actividades que se adelantan en la etapa de ejecución del proyecto, que por la magnitud de las inversiones, por la participación de un número creciente de contratistas animados por el cumplimiento de sus respectivos compromisos, por la diversidad y complejidad de las acciones que se realizan y la secuencia de las mismas, determinan la generación permanente de conflictos entre los diferentes actores, lo cual advierte la necesidad de instaurar un modelo gerencial que dirija y coordine las diferentes actividades encaminadas a garantizar la entrega oportuna del proyecto dentro de las especificaciones de alcance, costo y calidad.”

Según Gido & Clements (2003, p.6) “Por lo general el logro exitoso del objetivo del proyecto está limitado por cuatro factores: alcance, costo, programa y satisfacción del cliente”.

- El alcance del proyecto es todo el trabajo que hay que realizar para que las entregas (el producto) satisfagan al cliente y cumplan con los requisitos o los criterios de aceptación acordados al inicio del proyecto.
- El costo de un proyecto es la cantidad que ha convenido pagar el cliente por las entregas aceptables del proyecto. Se basa en un presupuesto que incluye un estimado de los costos de los recursos que se usarán para realizar el proyecto.
- El programa de un proyecto es la relación de tiempos que especifica cuando se debe iniciar y terminar cada actividad.
- Completar el alcance dentro del presupuesto establecido, para una fecha determinada y a satisfacción del cliente es el objetivo de cualquier proyecto.

Ilustración No. 3
Factores clave del éxito del proyecto

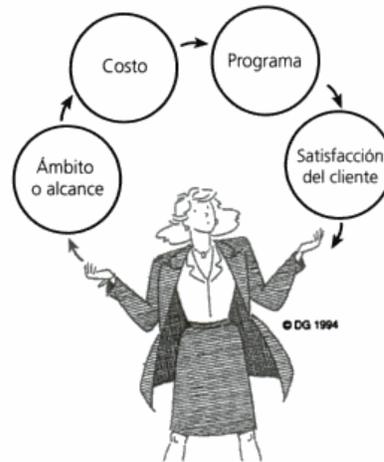


Fuente: Adaptación propia

Cadence Management Corporation (2009) define estas tres restricciones como: Costo, Tiempo y Desempeño; mientras que Hurtado F. (2011, p.51) indica “El propósito/objetivo del proyecto tiene tres facetas que se deben comprender y analizar. Estas facetas son: Alcance, tiempo y costo”.

En la siguiente figura se muestran los 4 factores que determinan el éxito de un proyecto y principalmente el rol de un director de proyectos, en este caso hace referencia a la habilidad que debe poseer el director comparando su labor con la de un malabarista. El éxito está en la habilidad de equilibrar satisfactoriamente los 4 factores para cumplir con el objetivo final.

Ilustración No. 4
Factores que circunscriben el éxito del proyecto



Fuente: Gido & Clements (2003, p.7)

Hurtado, F. (2011, p.52) indica “El PMBOK va más allá en lo tocante a estas facetas, que llaman restricciones del proyecto, e incluye: Alcance, calidad, cronograma, presupuesto, recursos y riesgo.”

Ilustración No. 5
Restricciones de un proyecto según el PMBOK



Fuente: Hurtado, F. (2011, p.52)

Hurtado, F. (2011, p.52) agrega “La figura se debe interpretar en el sentido de que una de estas facetas del proyecto no se puede tocar sin que las otras facetas resultan afectadas. Un corolario de

esta situación es que si una persona, por ejemplo un ejecutivo o un vendedor, predefine las tres facetas de la triple restricción sin pasar por todo el proceso de reflexión asociado al desarrollo de un “Plan para la Dirección del Proyecto”, probablemente ha condenado este proyecto al fracaso.”

Según Miranda (2004, p.33) “El reto de la “Gerencia del Proyecto” radica fundamentalmente en garantizar la transformación de una idea elaborada y prometedor de proyecto en una empresa exitosa”

2.3 Ciclo de vida de un proyecto

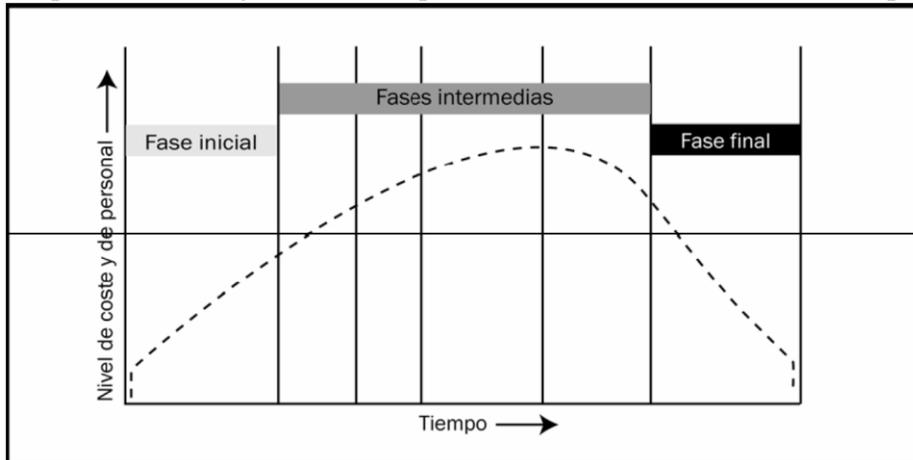
Dado de que una de las características de los proyectos es que son un esfuerzo temporal, con un inicio y un fin, es posible establecer un ciclo de vida a los proyectos. Estos pueden variar en tamaño y complejidad, pero sin importar cuan grandes o pequeños, o cuan sencillos o complejos sean, pueden configurarse dentro de la siguiente estructura del ciclo de vida PMI (2008,p.22).

- “Inicio
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo y
- Cierre”

El ciclo de vida de un proyecto se puede comparar con la vida de un ser humano, básicamente corresponde a un espacio temporal dentro de una línea de tiempo infinita. En la figura siguiente se aparecía el ciclo de vida de un proyecto en función del costo y la cantidad de recursos necesarios.

Ilustración No. 6

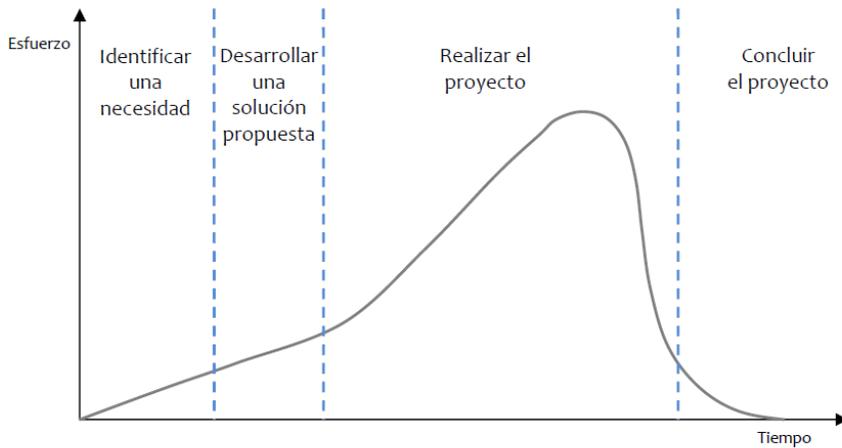
Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto



Fuente: PMI (2008, p.23)

En la siguiente figura, Gido & Clements (2003) presentan la relación del esfuerzo versus tiempo en el ciclo de vida del proyecto. Se puede observar que en la etapa de realización del proyecto es donde se consume el mayor esfuerzo a lo largo de todo el ciclo de vida.

Ilustración No. 7 Ciclo de vida del proyecto



Fuente: Gido & Clements (2003, p.9)

Como se observa, el ciclo de vida del proyecto separa su desarrollo en etapas claras de su ejecución, pero el PMBOK (PMI, 2008) establece procesos más específicos que deben

desarrollarse en su totalidad dentro de cada una de las etapas del ciclo denominados grupos de procesos que detallaremos adelante.

2.4 Procesos en la administración de Proyectos

El PMI (2008, p.40) indica “Un proceso es un conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que puedan aplicarse y por las salidas que se obtienen”.

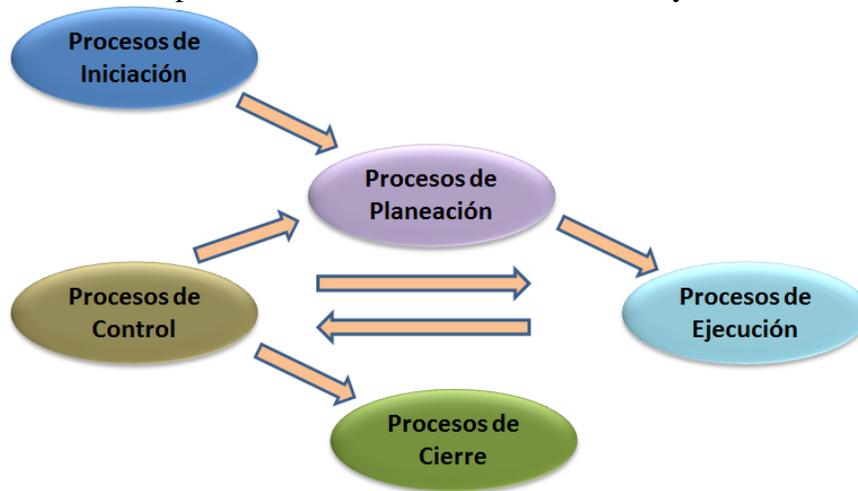
Es responsabilidad del director del proyecto el considerar los activos de los procesos de la organización y los factores ambientales de la empresa. Dichos activos proporcionan pautas y criterios para adaptar dichos procesos a las necesidades específicas del proyecto.

Para que un proyecto tenga éxito, se deben seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto, utilizar un enfoque definido que pueda adaptarse, cumplir los requisitos satisfaciendo las necesidades y expectativas y equilibrar las demandas contrapuestas relativas al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgos (PMI/2008)

Los procesos del proyecto se pueden enmarcar en las siguientes categorías:

- Procesos de dirección del proyecto: aseguran que el proyecto avance de manera eficaz durante toda su existencia.
- Procesos orientados al producto: especifican y crean el producto del proyecto.
- Los procesos de dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (o grupos de procesos) (PMI/2008):

Ilustración No. 8
Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos



Fuente: Sanchez, R. (2013, p.27)

2.4.1 Grupos del Proceso de Iniciación

Definir un nuevo proyecto o fase, obtención de autorización para comenzar el proyecto. Dentro de los procesos desarrollados en esta etapa se encuentran:

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto
- Identificar a los interesados

2.4.2 Grupos del Proceso de Planeación

Requeridos para establecer el alcance del proyecto, establecer los objetivos y definir el curso de acción para alcanzar dichos objetivos. Dentro de los procesos desarrollados en esta etapa se encuentran:

- Desarrollar el plan para la dirección del proyecto
- Recopilar requisitos
- Definir el alcance
- Crear la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)
- Definir las actividades
- Secuenciar las actividades
- Estimar los recursos para las actividades

- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar el cronograma
- Estimar costos
- Determinar el presupuesto
- Planificar la calidad
- Desarrollar el plan de recursos humanos
- Planificar las comunicaciones
- Planificar la gestión de riesgos
- Identificar riesgos
- Realizar análisis cualitativo de riesgos
- Realizar análisis cuantitativo de riesgos
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Planificar las adquisiciones

2.4.3 Grupos del Proceso de Ejecución

Realizados para completar el trabajo definido en el plan. Los procesos son los siguientes:

- Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto
- Realizar aseguramiento de la calidad
- Adquirir el equipo de proyecto
- Desarrollar el equipo del proyecto
- Dirigir el equipo del proyecto
- Distribuir la información
- Gestionar las expectativas de los interesados
- Efectuar adquisiciones

2.4.4 Grupos del Proceso de Seguimiento y control

Requeridos para dar seguimiento, analizar y regular el progreso y desempeño del proyecto, identificar cambios al plan e iniciar los cambios. Los procesos involucrados son:

- Dar seguimiento y controlar el trabajo

- Realizar control integrado de cambios
- Verificar el alcance
- Controlar el alcance
- Controlar el cronograma
- Controlar costos
- Controlar la calidad
- Informar el desempeño
- Seguimiento y control de riesgos
- Administrar las adquisiciones

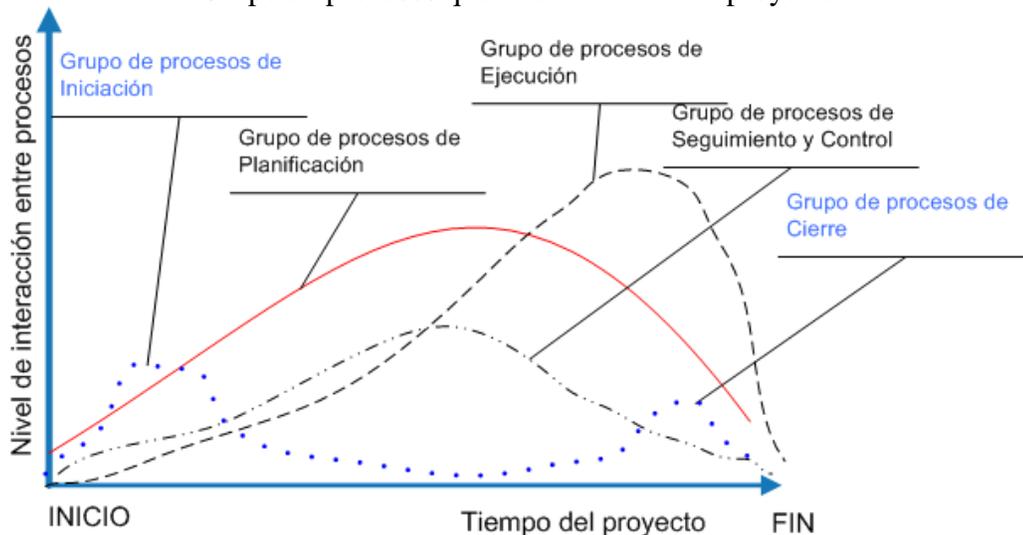
2.4.5 Grupos del Proceso de Cierre

Realizados para finalizar todas las actividades y cerrar formalmente el proyecto. Los procesos involucrados son:

- Cerrar el proyecto o fase
- Cerrar las adquisiciones

Los grupos de procesos pueden presentarse de forma teórica como elementos separados con características definidas que los diferencian, sin embargo en la realidad de los proyectos estos se superponen. En la siguiente figura se muestra la situación más común que se suele dar entre los grupos de procesos.

Ilustración No. 9
Grupo de procesos que interactúan en un proyecto



Fuente: Adaptación de PMI (2008, p.43)

La interacción entre los grupos de procesos es innegable. Las entradas o salidas de un grupo puede ser la entrada o salida de otro. Hay procesos que tienen participación en etapas puntuales del proyecto como la de iniciación o de cierre y otros grupos de procesos que están presentes durante prácticamente toda la vida del proyecto.

Cada grupo de procesos está compuesto por procesos constitutivos de la administración de proyectos. El PMI (2008) establece un total de 42 procesos distintos. Los grupos de procesos no son fases ni etapas del proyecto, sino que, estos grupos son los que conforman cada una de las etapas del proyecto.

2.5 Áreas del conocimiento de la administración de proyectos

En todo proyecto, los procesos aplicados pueden agruparse por etapas o por áreas del conocimiento. El PMBOK (PMI, 2008) detalla las áreas de conocimiento mostrando así la temática que debe aplicarse en la gestión de proyectos. Al agruparse por etapas denotan un orden cronológico dependiente del periodo de desarrollo del proyecto.

Sparano H. (2011, p.72) indica “Para lograr el éxito en el diseño y desarrollo de un proyecto, es primordial hacer uso de las áreas de conocimiento y lograr su integración con los grupos de procesos de la dirección de proyectos, a lo largo del ciclo de vida del mismo”.

Las áreas del conocimiento son:

1. Gestión de la integración del proyecto
2. Gestión del alcance del proyecto
3. Gestión del tiempo del proyecto
4. Gestión de los costos del proyecto
5. Gestión de la calidad del proyecto
6. Gestión del recursos humanos
7. Gestión de las comunicaciones
8. Gestión de los riesgos del proyecto
9. Gestión de las adquisiciones del proyecto

2.5.1 Gestión de la integración del proyecto

Involucra los procesos, actividades y herramientas requeridas para identificar, combinar, unificar y coordinar los distintos procesos y actividades de la gestión de proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de la integración contiene los siguientes procesos:

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto
- Desarrollar el plan de gestión del proyecto
- Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto
- Supervisar y controlar el trabajo en el proyecto
- Control integrado de cambios
- Fase de cierre del proyecto

2.5.2 Gestión del alcance del proyecto

Define los procesos necesarios para asegurarse que la obra incluya únicamente el trabajo requerido para ser completada. Incluye los procedimientos necesarios para asegurar que el proyecto contenga todo el trabajo propuesto para completar el proyecto con éxito. Su objetivo es definir y controlar lo que está y lo que no está incluido en la propuesta. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión del alcance del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Recolectar requerimientos
- Definición del alcance
- Crear la estructura detallada de trabajo (EDT)
- Verificar el alcance
- Controlar el alcance

2.5.3 Gestión del tiempo del proyecto

Incluye los procesos necesarios para concluir a tiempo el proyecto. Se deben considerar todas las actividades necesarias para el cumplimiento del proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión del tiempo del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Definir las actividades
- Secuenciar las actividades
- Estimar los recursos de las actividades
- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar el cronograma
- Controlar el cronograma

2.5.4 Gestión de los costos del proyecto

La gestión de costos del proyecto incluye los procesos involucrados en la planificación, estimación, preparación del presupuesto y control de costos de forma que el proyecto se pueda

desarrollar dentro del presupuesto aprobado. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de los costos del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Estimación de costos
- Preparación del presupuesto de costos
- Control de costos

2.5.5 Gestión de la calidad del proyecto

Se encarga de ejecutar los procesos necesarios para que los resultados del proyecto satisfagan las necesidades del cliente, por lo que asegura el cumplimiento de los objetivos. Utiliza políticas y procedimiento, con actividades de mejora continua de todos los procesos involucrados en el proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión del alcance del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Planificar la calidad
- Realizar aseguramiento de la calidad
- Realizar control de calidad

2.5.6 Gestión de recursos humanos

Involucra procesos necesarios para dirigir, organizar y guiar acertadamente al equipo del proyecto, así como todos los recursos utilizados en el desarrollo del proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de recursos humanos del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Desarrollar el plan de recursos humanos
- Adquirir el equipo del proyecto
- Desarrollar el equipo del proyecto
- Dirigir el equipo del proyecto

2.5.7 Gestión de las comunicaciones

Se incluyen los procesos requeridos para asegurar la generación, recopilación y disposición final oportuna y aprobada de información del proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de las comunicaciones del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Identificar los interesados
- Desarrollar el plan de comunicaciones
- Distribución de la información
- Gestionar a los interesados
- Informar el rendimiento

2.5.8 Gestión de los riesgos del proyecto

Hace referencia a los procesos necesarios para identificar, clasificar, calificar, evaluar, gestionar, reaccionar ante los eventuales riesgos que puedan o no presentarse en el proyecto. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de los riesgos del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Planificar la gestión de riesgos
- Identificar los riesgos
- Realizar análisis cualitativo de riesgos
- Realizar análisis cuantitativo de riesgos
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Monitorear y controlar los riesgos

2.5.9 Gestión de las adquisiciones del proyecto

Incluye los procesos para comprar o adquirir los productos, servicios o resultados necesarios fuera del equipo del proyecto para realizar el trabajo. Según la guía del PMBOK (PMI, 2008), la gestión de las adquisiciones del proyecto contiene los siguientes procesos:

- Plan de adquisiciones
- Conducir las adquisiciones
- Administración de las adquisiciones
- Cierre de las adquisiciones

2.6 Correspondencia de procesos y áreas de conocimiento

En el siguiente cuadro se refleja la correspondencia de los procesos de dirección de proyectos en los cinco grupos de procesos de dirección de proyectos y las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos.

Ilustración No. 10
Correspondencia de los procesos de dirección de proyectos en los grupos de procesos de dirección de proyectos y las áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento	Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
Gestión de la integración del Proyecto	Acta constitución proyecto Enunciado objetivo o alcance del proyecto	Desarrollo plan del Proyecto	Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto	Supervisar y controlar el trabajo del proyecto. Control integrado de cambios	Cierre del proyecto
Gestión del alcance del Proyecto		Planificación del alcance. Definición del alcance Crear EDT		Verificación del alcance. Control del alcance	
Gestión del tiempo del Proyecto		Definición de las actividades. Establecimiento de las secuencias de las actividades. Estimación de recursos de las actividades		Control del cronograma	

		Estimación de las duraciones de las actividades. Desarrollo del cronograma			
Gestión de los costos del Proyecto		Estimación de los costos. Preparación del presupuesto de Costos		Control de costos	
Gestión de la Calidad del Proyecto		Planificación de la calidad	Realizar aseguramiento de Calidad	Realizar Control de Calidad	
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		Planificación de los recursos Humanos	Adquirir el Equipo del Proyecto Desarrollar el Equipo del Proyecto Gestionar el equipo del proyecto		
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto	Identificar los interesados	Planificación de las Comunicaciones	Distribución de la información	Informar del rendimiento. Gestionar las expectativas de los interesados	
Gestión de los Riesgos del Proyecto		Planificación de la Gestión de Riesgos. Identificación de Riesgos. Análisis cualitativo y cuantitativo de Riesgos Planificación de la Respuesta a los Riesgos		Seguimiento y control de Riesgos	

Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		Planificar las compras y adquisiciones. Planificar la contratación	Solicitar Respuestas de vendedores. Selección de vendedores	Administración del contrato	Cierre del contrato
---	--	---	--	-----------------------------	---------------------

Fuente: Adaptación de PMI (2008, p.46)

2.7 Técnicas y herramientas para el seguimiento y control de proyectos

Dado de que el presente trabajo se enfoca en la evaluación en seguimiento y control, a continuación se presenta un cuadro de las técnicas y herramientas por área de conocimiento que Montes-Guerra, M. & Gimena, F. & Pérez-Ezcurdia, M. & Díez-Silva, H. (2011) recolecta del PMBOK.

Ilustración No. 11
Técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos

Área de conocimiento	Técnica / Herramienta en seguimiento y control
Integración	Juicio de expertos
	Reuniones de control de cambios
Alcance	Inspección
	Análisis de variación
Tiempo	Revisiones del desempeño
	Análisis de variación
	<i>Software</i> de gestión de proyectos
	Nivelación de recursos
	Análisis ¿Qué pasa si?
	Ajuste de adelantos y retrasos
	Compresión del cronograma
	Herramientas de planificación
Costes	Gestión del Valor Ganado
	Proyecciones
	Índice de desempeño del trabajo por completar
	Revisiones del desempeño (Análisis de variación, análisis de tendencias, desempeño del valor ganado)
	Análisis de variación
	<i>Software</i> de gestión de proyectos
Calidad	Diagramas de causa y efecto
	Diagramas de control

	Diagramas de flujo
	Histograma
	Diagrama de Pareto
	Diagrama de comportamiento
	Diagrama de dispersión
	Muestreo estadístico
	Inspección
	Diagrama de solicitudes de cambio aprobadas
Comunicaciones	Análisis de variación
	Métodos de proyección
	Métodos de comunicación
	Sistema de informes
Riesgos	Reevaluación de los riesgos
	Auditorías de los riesgos
	Análisis de variación y tendencias
	Medición del desempeño técnico
	Análisis de reserva
	Reuniones sobre el estado del proyecto
Gestión de adquisiciones	Sistema de control de cambios del contrato
	Revisiones del desempeño de las adquisiciones
	Inspecciones y auditorías
	Informes de desempeño
	Sistemas de pago
	Administración de reclamaciones
	Sistema de gestión de registros

Fuente: Montes-Guerra et al. (2011)

Capítulo 3

3.1 Planteamiento del problema

Se ha identificado que no se han cumplido muchos de los compromisos acordados con el donante y que fueron planificados en la división de VIH/SIDA para el año fiscal 2013 que comprende del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre 2013.

También se identificó para la división de VIH/SIDA que el porcentaje de la ejecución presupuestaria durante el primer semestre del año fiscal FY13 para la realización de las actividades programadas no es el que se espera.

Se sabe que los colaboradores invierten mucho de su tiempo en actividades que no fueron planificadas inicialmente y que no forman parte de las actividades para las que el donante asignó el financiamiento.

Se ha debido realizar cambios en la planificación anual a raíz de solicitudes realizadas por parte de los Ministerios de Salud.

Los Ministerios de Salud no reconocen como prioritarias algunas actividades que la organización programó realizar durante el año fiscal 2013 y para lo cual recibió el financiamiento económico para su realización.

Muchos de los colaboradores de la división de VIH/SIDA no conocen los compromisos adquiridos por la organización para ser desarrollados durante el año fiscal FY13.

Las metas de los indicadores a los que la organización se comprometió a alcanzar, no tienen el porcentaje de avance esperado durante el primer semestre del año fiscal 2013.

Todo ello hace que se plantee el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es el resultado de la evaluación del proceso de seguimiento y control de proyectos según el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) con operaciones en la región centroamericana?

3.2 Objetivos de la investigación

3.2.1 Objetivo general:

Determinar cuál es el resultado de la evaluación del proceso de seguimiento y control de proyectos según las áreas de conocimiento que establece el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) con operaciones en la región centroamericana.

3.2.2 Objetivos específicos:

1. Evaluar los procesos de supervisión y control del trabajo del proyecto y del control de cambios de actividades y resultados.
2. Evaluar el proceso de supervisión y control del cronograma del proyecto.
3. Evaluar el proceso de seguimiento y control de los costos del proyecto.
4. Evaluar el proceso de control de calidad de la ejecución de los proyectos.
5. Elaborar en base a los resultados obtenidos por la evaluación, una propuesta de mejora.

3.3 Alcances y límites de la investigación

La presente investigación se centró en la organización Grupo de Trabajo - Salud para Todos (GT/ST) en la división de VIH/SIDA y su cartera de proyectos; que tiene su sede central en la ciudad de Guatemala y proyectos en la región centroamericana para el periodo fiscal 2013 contemplado del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre de 2013. Se enfocó en la evaluación del proceso de seguimiento y control que actualmente se lleva a cabo y en el conocimiento por parte de los empleados y consultores sobre cómo se llevan a cabo los procesos de seguimiento y control según correspondan para las actividades que ellos realizan. Los hallazgos que se tengan,

permitirán que en el futuro la organización pueda establecer métodos o guías de acción para realizar los procesos de seguimiento y control en base a los estándares establecidos por el PMI.

Una limitante en la investigación fue la falta de colaboración por parte de los sujetos de estudio, debido a sus múltiples actividades, por lo que la investigación se enfocó significativamente en la aplicación de un cuestionario y en la revisión documental con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos.

3.4 Metodología aplicada a la Práctica

Según Bernal, C. (2006) la metodología es el conjunto de aspectos operativos del proceso investigativo, siendo la concepción más conocida en el ambiente académico en general. A continuación se presenta la metodología de la investigación del presente trabajo.

Las fuentes de información primarias son todas aquellas que se lograron obtener de primera mano y de forma directa. En el presente trabajo, la fuente de información primaria son los sujetos de estudio y los instrumentos aplicados que son detallados más adelante.

Las fuentes secundarias son todas aquellas en las que la información que se obtuvo pasó por alguien y pudo haber sido objeto de análisis previo. En el presente trabajo, la fuente de información secundaria fue el PMBOK (PMI 2008), que recoge todas las buenas prácticas recomendadas por el PMI. También el material bibliográfico de autores que tienen reconocimiento y trayectoria en el ámbito de la administración de proyectos.

Se utiliza el método analítico-sintético. Este método lo que hace es descomponer una cierta unidad en sus elementos más simples, revisarlos y analizarlos por separado y posteriormente volver a realizar un análisis pero viendo todos los elementos en conjunto.

Lo que se buscó fue determinar que procedimientos son llevados a cabo actualmente, ya sea los establecidos por la organización o realizados personalmente por el equipo. A raíz de esto, es

posible identificar cuál es la metodología que consciente o inconscientemente se lleva a cabo en la institución.

Se realizó una revisión documental para conocer cuáles son las prácticas y herramientas que el PMI (Project Management Institute, 2008) propone en cada uno de los grupos de procesos. Con la información recolectada, se procedió a realizar un análisis de que tan efectiva es la metodología que se aplica en la institución. Se tabuló la información para poder determinar si todos los procesos se están aplicando, de no realizarse, se evaluó el porqué de esta omisión y si se justifica de acuerdo a los tipos de proyectos que se ejecutan.

Siendo el PMI una de las instituciones más reconocidas a nivel mundial en cuanto a la administración de proyectos y dado lo relativamente nuevo de la recopilación sistemática del conocimiento en cuanto al manejo de proyectos, el marco teórico y metodología de evaluación se basó en lo que la Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos (PMI 2008) propone como buenas prácticas en la administración de proyectos.

3.4.1 Sujeto

Para la realización de la presente investigación se consideró relevante las opiniones, acciones y experiencias del personal que está directamente relacionado con los procesos de planificación, implementación y seguimiento de los proyectos. Un total de 6 personas son consideradas clave dentro de la institución ya que ocupan puestos de dirección, administración o de coordinación. Dada la cantidad de personal clave identificado, se procedió a realizar un censo.

Se define como sujeto de investigación a una persona que labora en la organización Grupo de Trabajo - Salud para Todos (GT/ST) en la división de VIH/SIDA y que ocupa un puesto de liderazgo.

3.4.2 Instrumento

En la investigación se contó con un tipo de instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos. El instrumento utilizado en el presente trabajo es el cuestionario auto administrado.

Según Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, P. (2010, p.217) “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.”

El cuestionario auto administrado está dirigido al director regional, gerente de programa, coordinador regional de M&E y coordinadores de país. Dicho instrumento busco evaluar el proceso de seguimiento del plan de trabajo, establecer si existen los procesos para el cambio de actividades o de resultados, evaluó los procesos de seguimiento de la ejecución presupuestaria y del costo de las actividades; y evaluó los procesos de control de calidad de la ejecución de los proyectos. Este instrumento también permitió identificar si se aplican las principales técnicas y herramientas que el PMI propone como buenas prácticas.

Dicho cuestionario está conformado por veintisiete preguntas cerradas que contendrán categorías u opciones de respuesta previamente delimitadas y por tres preguntas abiertas, es decir que no estarán delimitadas de antemano las alternativas de respuesta.

3.4.3 Procedimiento

Para la realización del presente trabajo de investigación se cumplieron los requerimientos de la guía proporcionada para la práctica empresarial dirigida, de la siguiente manera:

- Se seleccionó a la organización Grupo de Trabajo - Salud para Todos (GT/ST)
- Selección del tema de investigación
- Se construyó el cuadro diagnóstico del problema de acuerdo a la metodología establecida
- En base a información proporcionada por la organización GT/ST, se analizaron diversos problemas relacionados con al monitoreo y seguimiento de los proyectos y se construyó un análisis FODA de la organización
- Con la información recabada, se procedió a redactar el planteamiento del problema, que puso en contexto los temas centrales de la investigación.
- Se plantearon los objetivos generales y específicos que permitieron ahondar ampliamente a la problemática.
- Se definieron los alcances y límites de la investigación.

- Definida la pregunta de investigación, se seleccionó el título de la práctica empresarial dirigida.
- Se construyó un cuadro de medición de variables, donde se definieron los principales indicadores que surgieron al plantear los objetivos.
- Se construyó el marco teórico para contar con información actualizada sobre los conceptos que permitan tener una base técnica en el análisis y estudio.
- Se determinó la metodología de investigación.
- Se seleccionaron los sujetos de la investigación.
- Se construyeron los instrumentos para responder a las preguntas definidas según los indicadores y objetivos.
- Se realizó una revisión documental de los instrumentos utilizados en la institución.
- Se aplicó el instrumento en el trabajo de campo a los sujetos de la investigación.
- Se presentaron los resultados obtenidos.
- Se presentó el análisis de los resultados.
- Se elaboraron conclusiones respondiendo a cada uno de los objetivos planteados
- Se elaboraron recomendaciones.
- Se elaboró una propuesta de implementación de procesos de seguimiento y control según el PMI.

Capítulo 4

4.1 Presentación de resultados

Para sustentar la evaluación del proceso de seguimiento y control de proyectos según el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre 2012 / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) se procedió a realizar el trabajo de campo en el cual se obtuvo información de primera mano con base en las encuestas a los individuos involucrados, dando como resultado lo que se presenta a continuación:

4.1.1 Resultados del cuestionario

Los cuestionarios se aplicaron a los 6 colaboradores identificados como personas clave dentro de la institución, obteniéndose así la opinión de cada uno de ellos en relación a las diferentes interrogantes que se les plantearon.

Ilustración No. 12

¿Se realiza algún procedimiento técnico y/o administrativo para el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos de la división de VIH/SIDA?

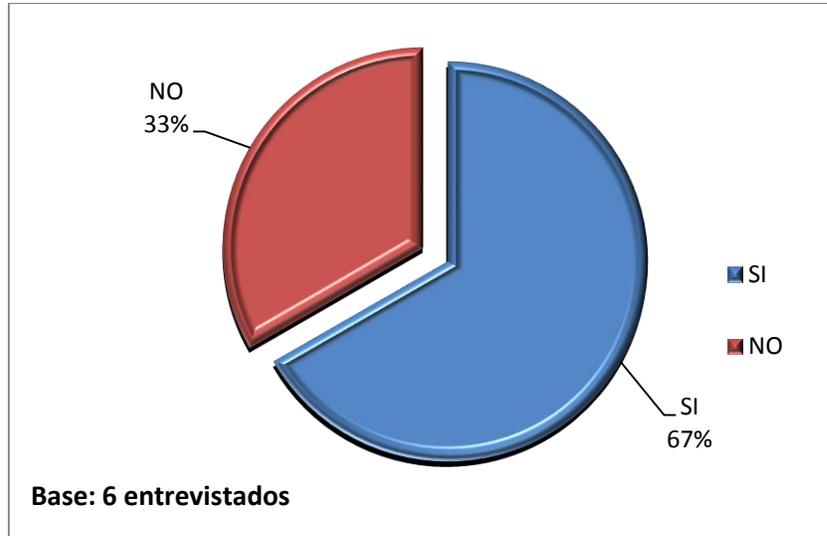
	Frecuencia	%
SI	6	100
NO	0	0
Base: 6 entrevistados		

Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

De las 6 personas encuestadas, el 100% respondieron que sí realizan algún procedimiento técnico y/o administrativo para el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos;

Ilustración No. 13

¿Se verifica si el trabajo y los productos finales cumplen con los requisitos y/o criterios de aceptación?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Al consultar si se verifica que el trabajo y los productos finales cumplen con los requisitos y/o criterios de aceptación, 4 de las 6 personas encuestadas respondieron afirmativamente; mientras que 2 respondieron que no se verifica si cumplen con los requisitos y/o criterios de aceptación.

Ilustración No. 14

¿Identifica claramente las señales que le dicen a usted si un proyecto va en la dirección y ritmo correcto?

	Frecuencia	%
SI	6	100
NO	0	0

Base: 6 entrevistados

Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Al preguntar sobre si identifican claramente las señales que le dicen si un proyecto va en la dirección y ritmo correcto, el 100% de los encuestados indicó sí saber.

Al solicitar que describieran cuáles son esas señales los resultados fueron diversos. 3 personas refirieron a los indicadores a los cuales la oficina se ha comprometido en llegar con el donante; 2 personas mencionaron el plan operativo anual; 1 indicó que la consolidación de estrategia, 1 los resultados concretos de avances, 1 la ejecución de fondos y 1 persona indicó el cumplimiento en tiempo y calidad.

Ilustración No. 15

¿Identifica claramente las señales que le dicen a usted si un proyecto NO va en la dirección y ritmo correcto?

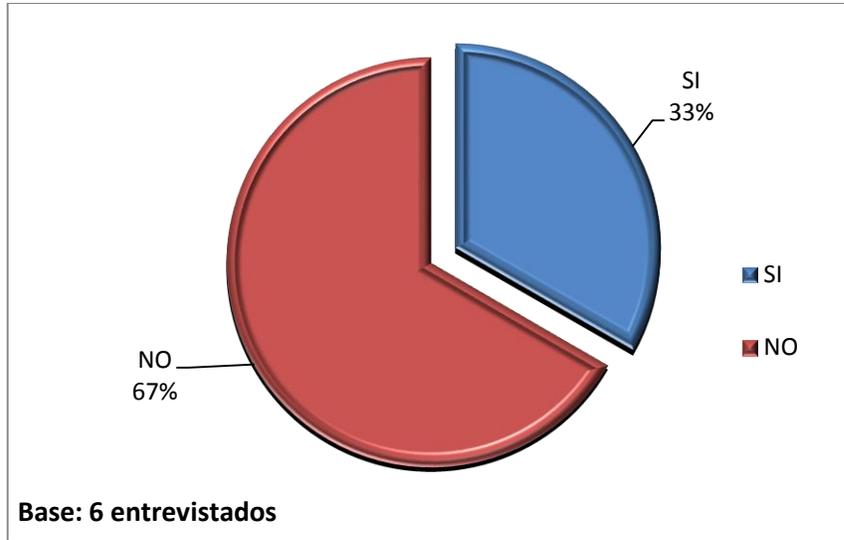
	Frecuencia	%
SI	6	100
NO	0	0
Base: 6 entrevistados		

Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Al preguntar sobre si identifican claramente las señales que le dicen si un proyecto NO va en la dirección y ritmo correcto, el 100% de los encuestados indicó sí saber.

Al solicitar que describieran cuáles son esas señales los resultados fueron diversos. 3 personas indicaron las metas de los indicadores; 1 los resultados en un periodo de tiempo, 1 refirió una baja ejecución presupuestaria y 1 indicó un incumplimiento en tiempo y calidad.

Ilustración No. 16
¿Se realizan revisiones de desempeño de los proyectos con base en lo establecido inicialmente?



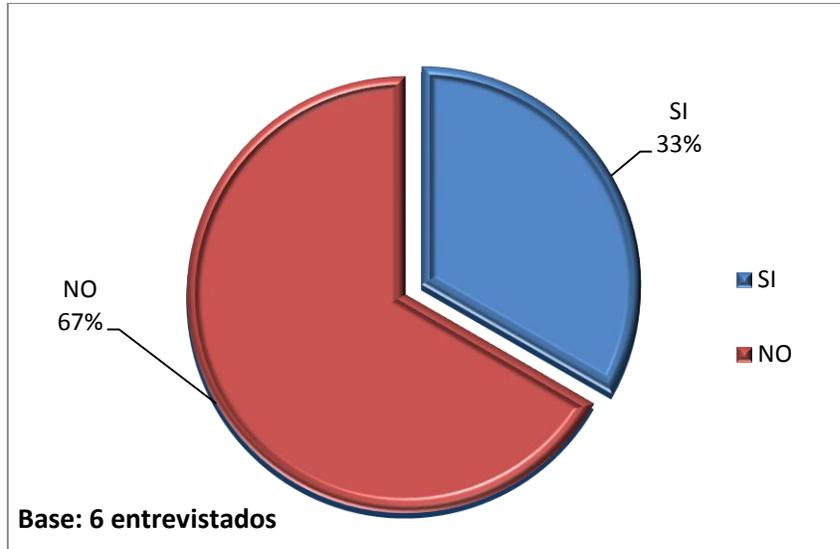
Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Al consultar si realizan revisiones de desempeño de los proyectos con base en lo establecido inicialmente, 4 de las 6 personas encuestadas respondieron que no; mientras que 2 respondieron que sí se realizan revisiones de desempeño de los proyectos en base en lo establecido inicialmente.

A los encuestados que indicaron que si realizan revisiones de desempeño de los proyectos se les preguntó, con base en que realizan dicha revisión, dos indicaron en base a costo, uno agregó que según el alcance y otro agregó que, según el cronograma.

Ilustración No. 17

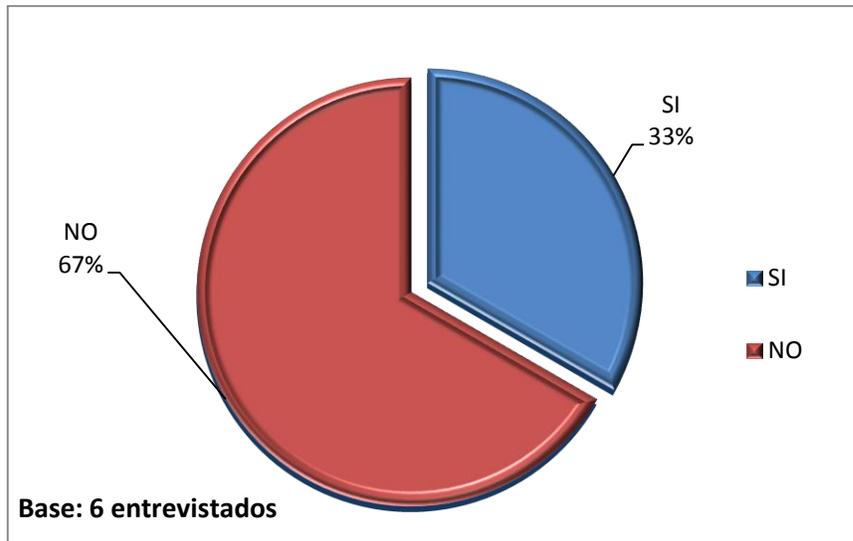
¿Maneja algún procedimiento para la solicitud y aprobación o dictamen de cambios en el proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 33% del personal encuestado, indicó que sí maneja algún procedimiento para la solicitud y aprobación o dictamen de cambios en el proyecto, mientras que el 67% indicó que no maneja algún procedimiento.

Ilustración No. 18
Si un cambio es aprobado, ¿se actualizan los documentos del proyecto?

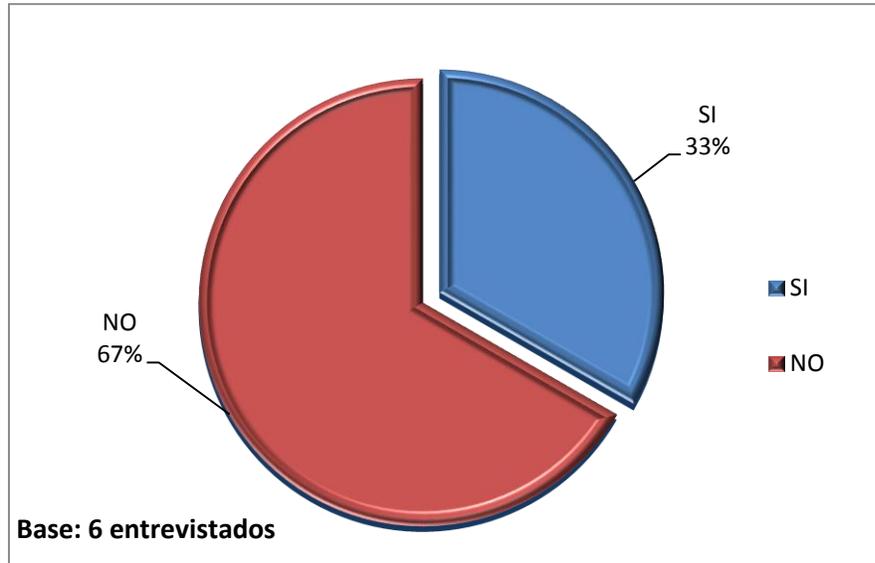


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 33% del personal encuestado, indicó que sí se actualizan los documentos del proyecto, mientras que el 67% indicó que no se actualizan los documentos del proyecto.

Ilustración No. 19

¿Se estima el impacto de los cambios aprobados en la ejecución del proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Ante la pregunta de si se estima el impacto de los cambios aprobados en la ejecución del proyecto, el 33% del personal encuestado, indicó que sí se estima el impacto de los cambios, mientras que el 67% indicó que no se estima el impacto de los cambios en la ejecución del proyecto.

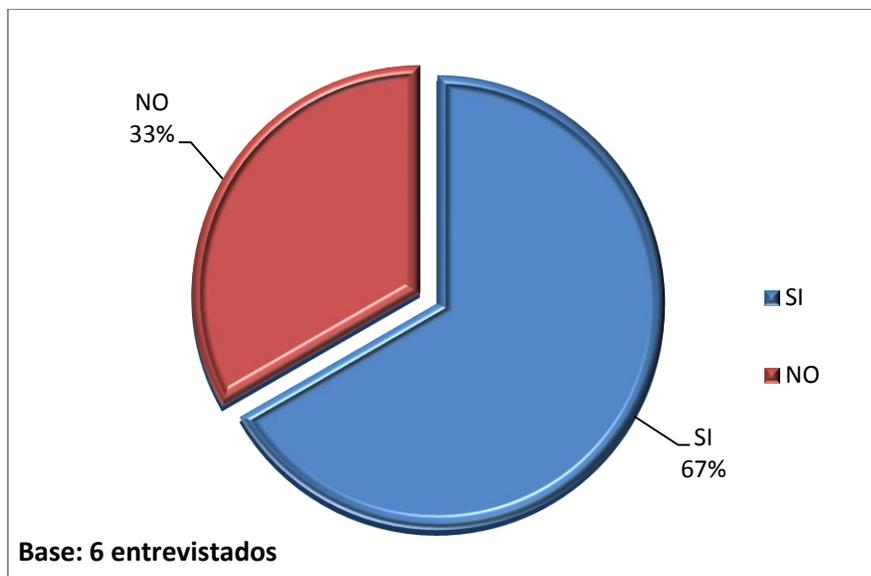
Ilustración No. 20
¿Se identifica el porcentaje de trabajo completado y duración restante?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 17% del personal encuestado indicó que sí se identifica el porcentaje de trabajo completado y duración restante, mientras que el 83% indicó que no se identifica el porcentaje de trabajo completado y duración restante de los proyectos.

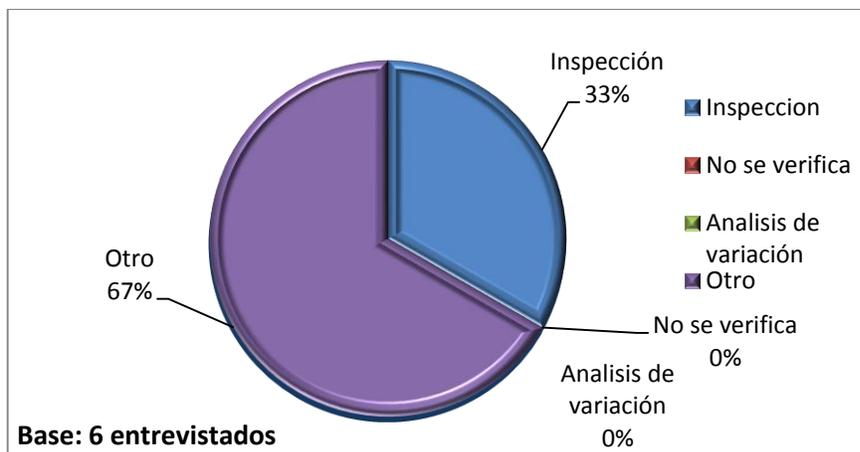
Ilustración No. 21
¿Mantiene al día los cambios que existen entre el alcance actual del proyecto y el planificado del proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 67% del personal encuestado indicó que sí se mantiene al día los cambios que existen entre el alcance actual y el planificado del proyecto. En contraposición, el 33% indicó que no se mantiene al día los cambios entre el alcance actual y el planificado del proyecto.

Ilustración No. 22
Cuando el proyecto ha finalizado, ¿Cómo se verifica que el producto final cumplió con el alcance del proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Ante este cuestionamiento se plantearon cuatro posibles opciones de respuesta (Inspección, No se verifica, Análisis de variación y Otro). 33% de los encuestados respondieron la inspección como forma de verificación que el producto final cumplió con el alcance del proyecto y un 67% indicó otro.

Dentro de la categoría de otro se obtuvieron las siguientes respuestas: Análisis de productos obtenidos versus los esperados, No experiencia, Revisión de informes de consultores, ejecución total (Presupuesto) y validación local.

Ilustración No. 23
¿Utiliza algún *software* de gestión de proyectos para el manejo del tiempo del proyecto?

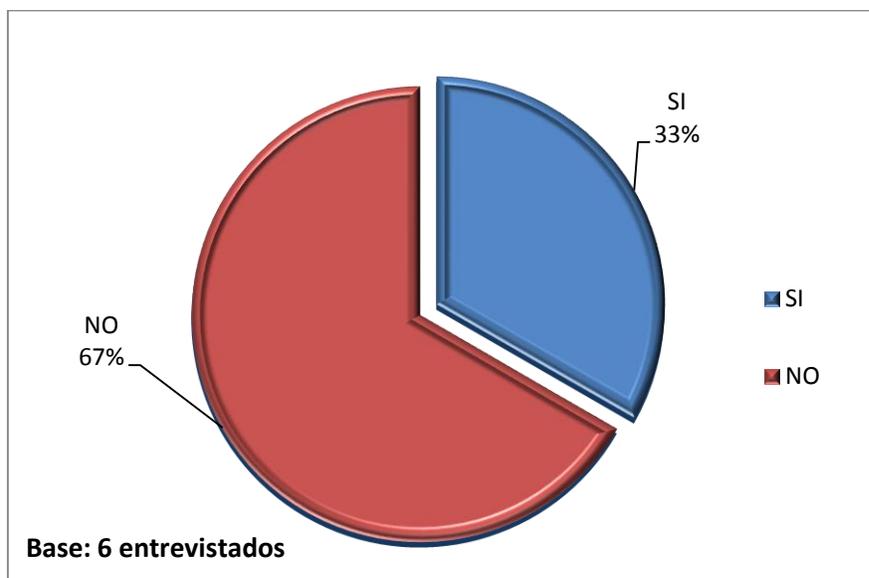
	Frecuencia	%
SI	0	0%
NO	6	100%

Base: 6 entrevistados

Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

La totalidad de los encuestados (N=6) indicó no utilizar ningún *software* de gestión de proyectos para el manejo del tiempo del proyecto.

Ilustración No. 24
¿Se realizan ejercicios como “¿Qué pasa si....?” o el “planteamiento de varios supuestos” para análisis de tiempo del proyecto?

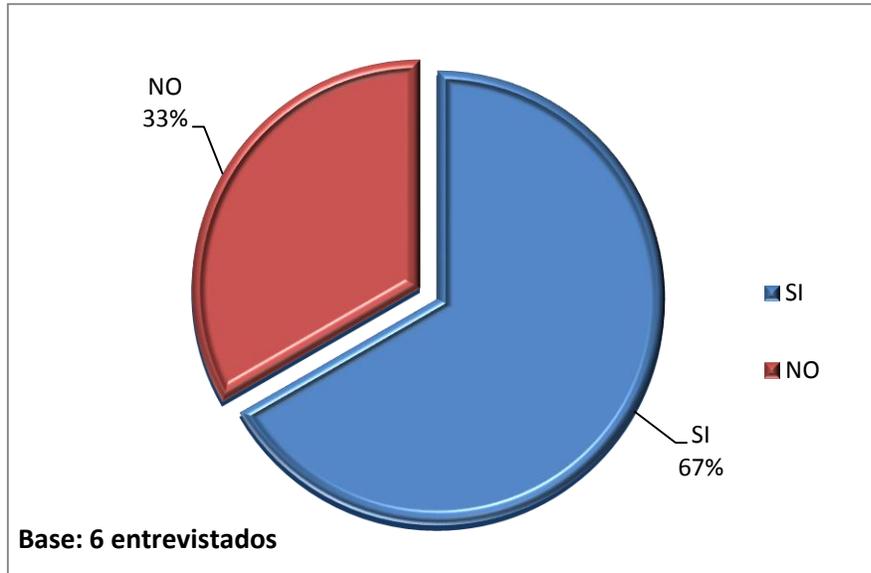


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Ante la pregunta de si se realizan ejercicios “¿Qué pasa si...?” o el “planteamiento de varios supuestos” para el análisis de tiempo del proyecto, solo 2 (33%) indicaron que sí se realizan dichos ejercicios y 4 (67%) indicó que no se realizan estos ejercicios para el análisis de tiempo del proyecto.

Ilustración No. 25

Si un cambio es aprobado, ¿se revisa el impacto en el cronograma del proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Los resultados indican que un 33% de los encuestados responden que no se revisa el impacto en el cronograma del proyecto si un cambio es aprobado, mientras que el 67% responden que sí se revisa el impacto en el cronograma.

Ilustración No. 26

¿Utiliza algún *software* de gestión de proyectos para el manejo de los costos del proyecto?

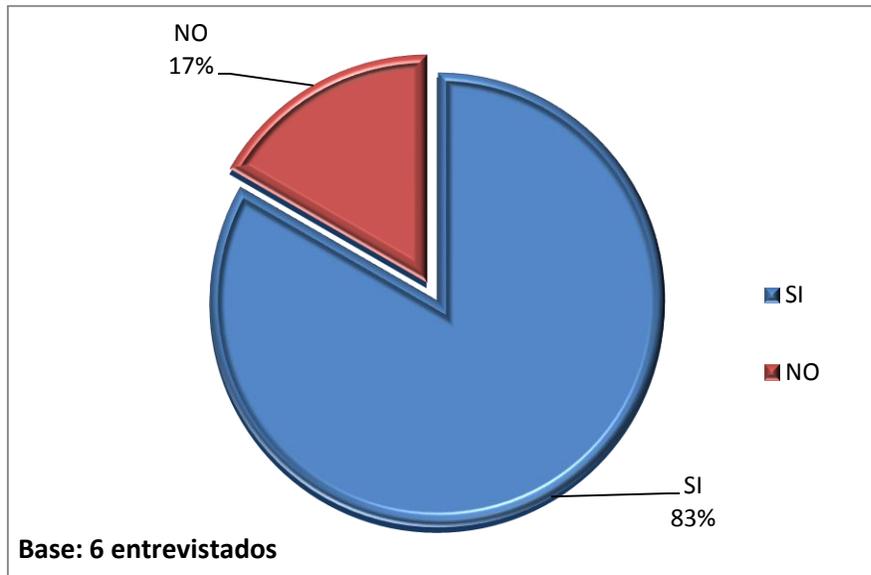
	Frecuencia	%
SI	0	0%
NO	6	100%

Base: 6 entrevistados

Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 100% de los encuestados (N=6) indicó no utilizar ningún *software* de gestión de proyectos para el manejo de los costos del proyecto.

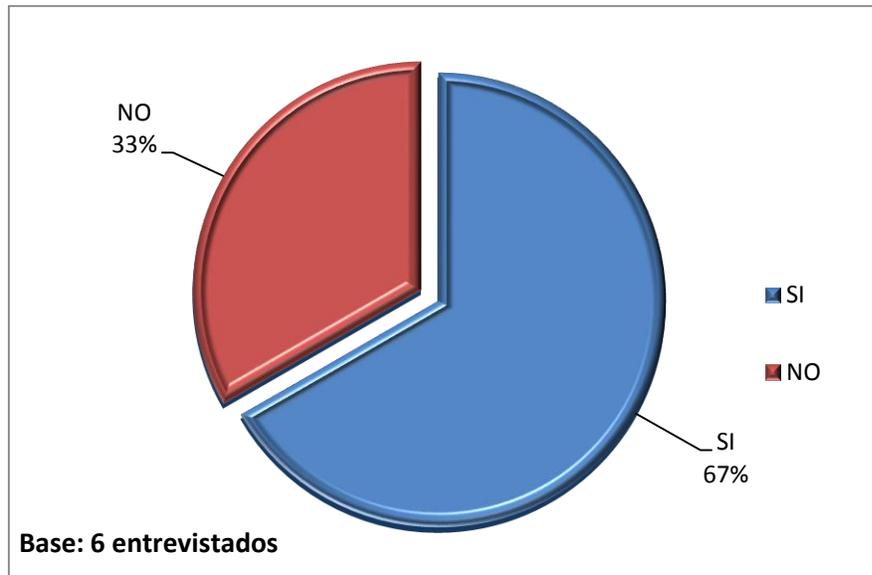
Ilustración No. 27
¿Se lleva un registro de los costos reales a la fecha?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

La mayoría de los encuestados (83%) indicó que se lleva un registro de los costos reales del proyecto a la fecha, mientras que el 17% indicó que no se lleva dicho registro.

Ilustración No. 28
Si un cambio es aprobado, ¿se revisa el impacto en los costos del proyecto?

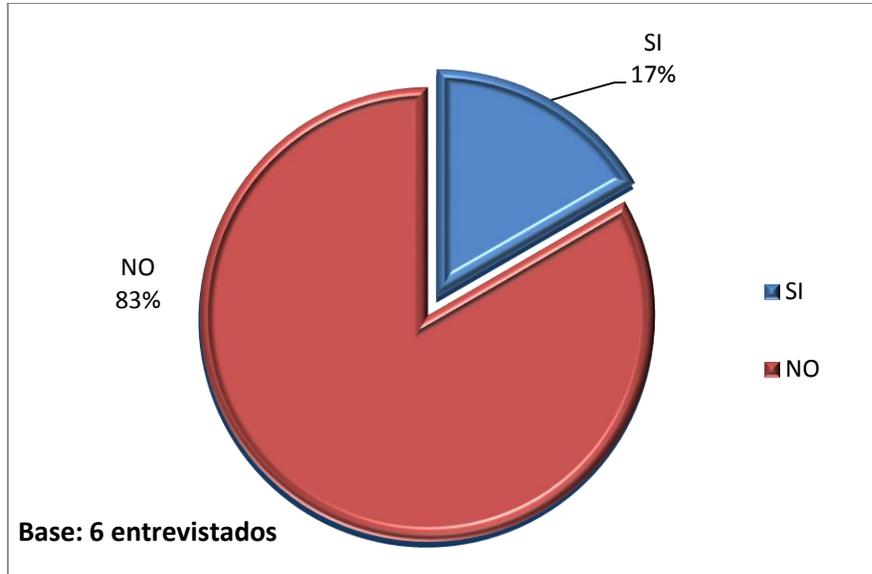


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 67% de los encuestados indicó que si un cambio es aprobado, sí se revisa el impacto en los costos del proyecto, mientras que un 33% indicó que no se revisa el impacto en los costos del proyecto.

Ilustración No. 29

¿Se realizan revisiones de desempeño con respecto a los costos del proyecto? (análisis de variación, análisis de tendencias, desempeño del valor ganado)

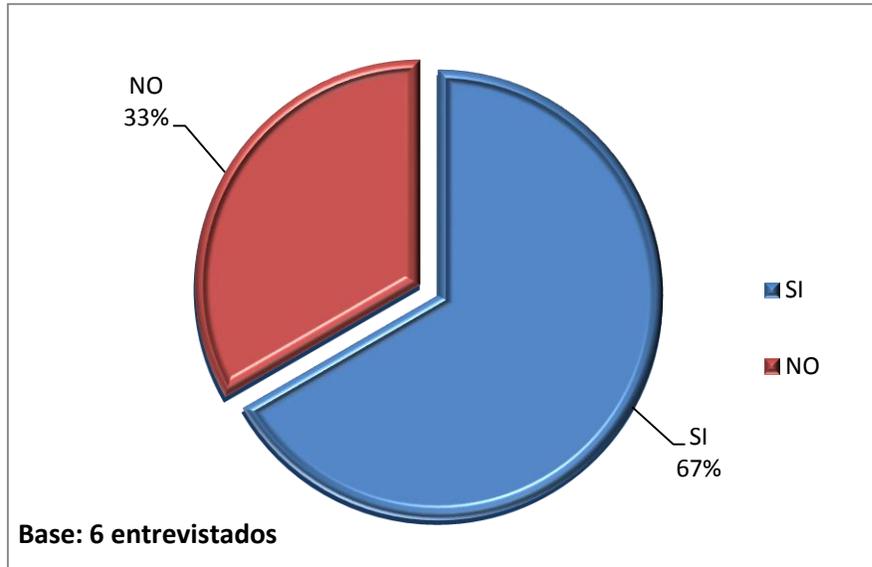


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

La mayoría de los encuestados (83%) indicó que no se realizan revisiones de desempeño con respecto a los costos del proyecto, mientras que solo el 17% respondió que sí se realizan estas revisiones.

Ilustración No. 30

¿Se realizan controles de calidad de los productos en diferentes niveles en el proyecto?

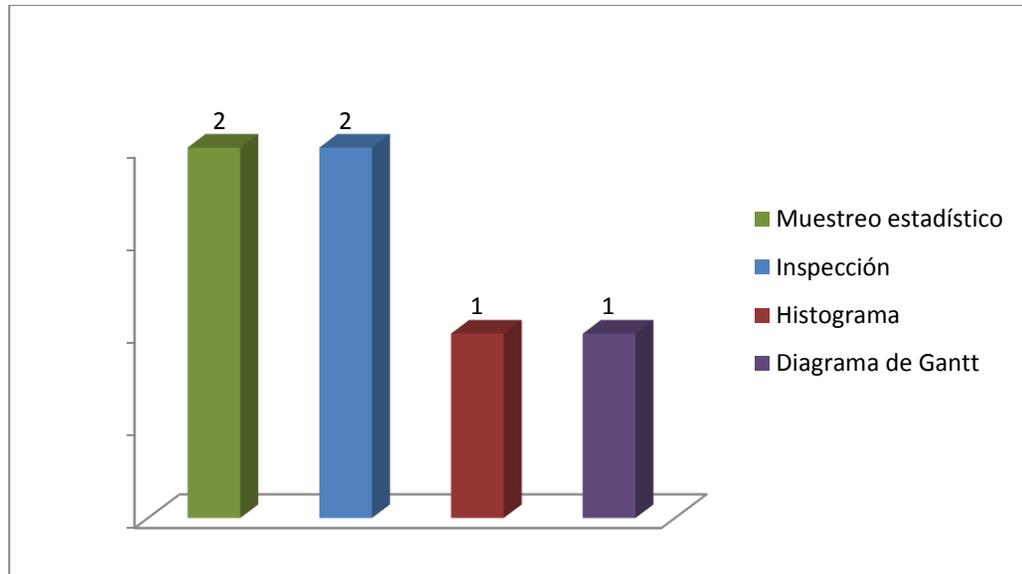


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Los resultados obtenidos indican que de los encuestados, el 67% respondió que se realizan controles de calidad de los productos en diferentes niveles en el proyecto y el 33% que no se realizan estos controles.

Ilustración No. 31

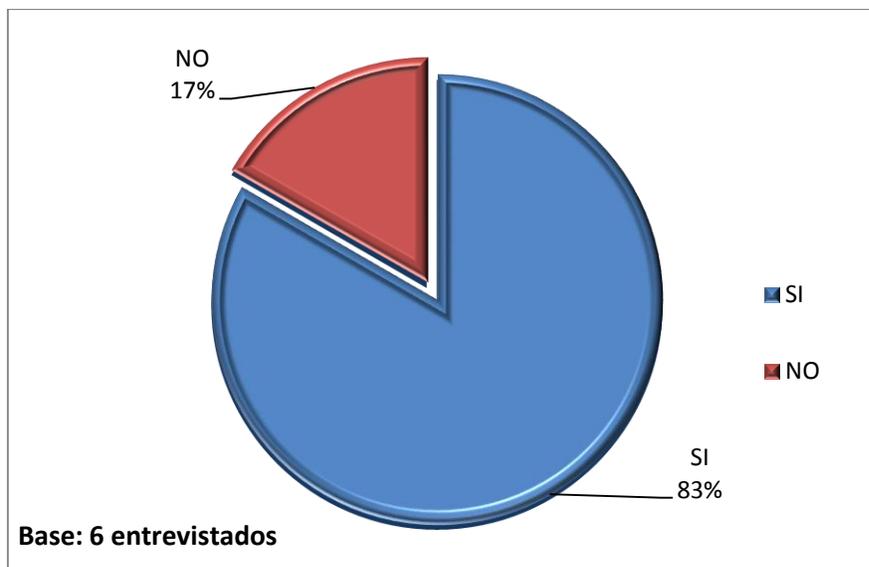
¿Qué herramienta se utiliza para identificar distintos factores que pueden estar vinculados con problemas o efectos potenciales sobre el proyecto?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

De la totalidad de encuestados (N=6) únicamente 4 respondieron a esta pregunta. Cada encuestado podía seleccionar una o más de las 9 opciones plasmadas o utilizar la opción de otros para escribir una o más adicionales. Los resultados fueron: dos personas indican utilizar la herramienta de muestreo estadístico, dos personas indican utilizar la inspección, una indica utilizar el histograma y una más indica utilizar el diagrama de Gantt.

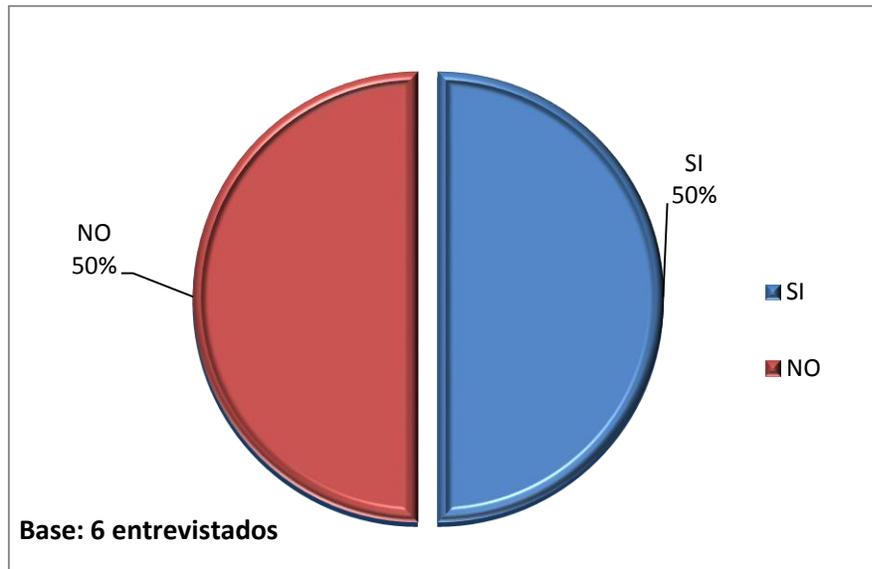
Ilustración No. 32
¿Se mantienen reuniones periódicas a lo largo del proyecto para evaluar el estado del proyecto y las tareas que están por venir?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 83% de los encuestados indica sí mantener reuniones periódicas a lo largo del proyecto para evaluar el estado y las actividades por venir, mientras que el 17% indicó no mantener reuniones periódicas con esta finalidad.

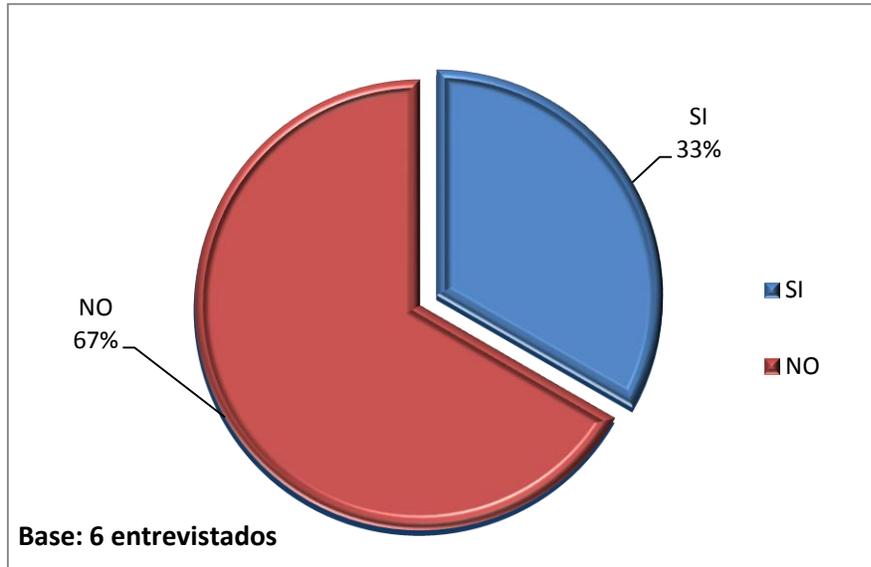
Ilustración No. 33
¿Se realiza periódicamente el monitoreo y control de los riesgos?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

La mitad de los encuestados (50%) indica que no se realiza el monitoreo y control de los riesgos y la otra mitad indica que sí se realiza el monitoreo y control de los riesgos.

Ilustración No. 34
¿Se tiene claro cuáles son los detonantes de los riesgos del proyecto?

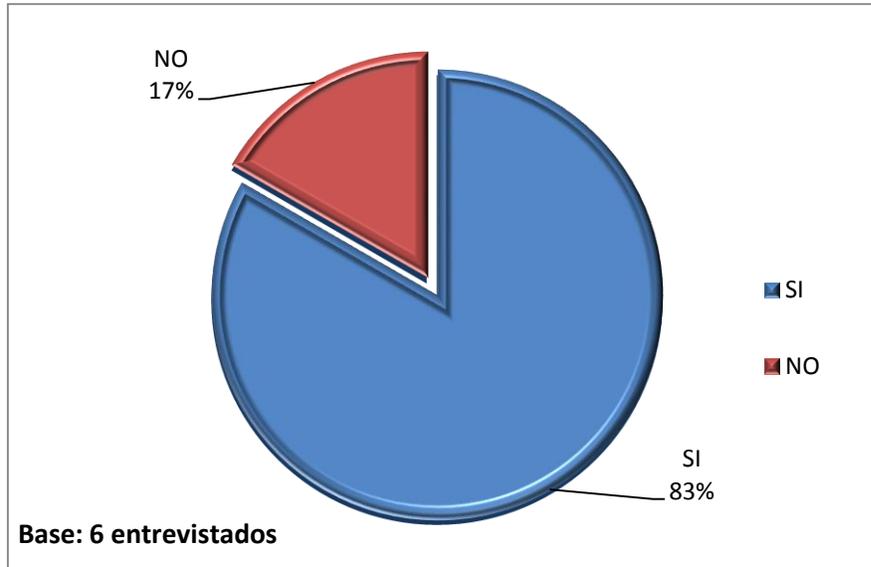


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Únicamente el 33% de los encuestados refiere tener claros cuales son los detonantes de los riesgos del proyecto, mientras que el 67% no tienen claro cuáles son los detonantes del sistema.

Ilustración No. 35

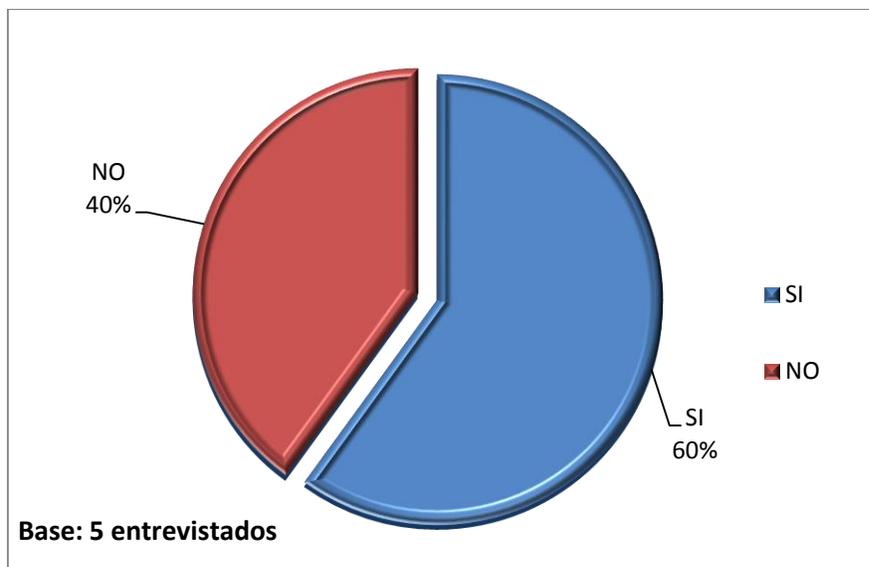
¿Existe la forma de cambiar los productos de un consultor o contratista en su contrato?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

Únicamente el 17% de los encuestados, indicó que no existe la forma de cambiar los productos de un consultor o contratista en su contrato. El 83% indicó que sí existe la forma de cambiar los productos de un consultor.

Ilustración No. 36
Si la pregunta anterior es sí, ¿Se lleva documentación del cambio de productos de un consultor o contratista?

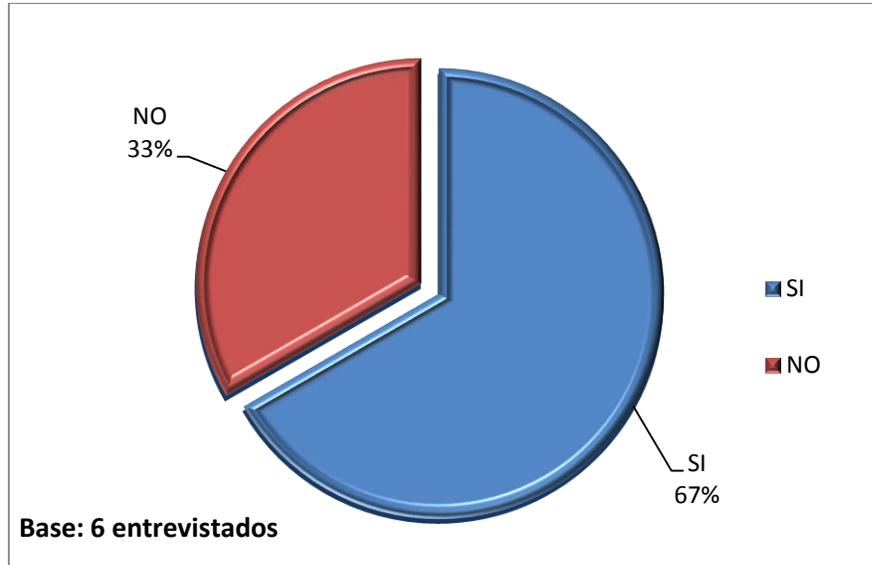


Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

De los encuestados que respondieron que sí existe la forma de cambiar los productos de un consultor o contratista en su contrato, un 60% indica que si se lleva documentación de los cambios, mientras que un 40% indica que no se lleva documentación del cambio de productos de un consultor o contratista.

Ilustración No. 37

¿Se realizan revisiones estructuradas del avance del consultor o contratista sobre los productos comprometidos y la calidad de los mismos, en el costo y tiempo acordado?



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo septiembre 2013.

El 67% de los entrevistados indicó que sí se realizan revisiones estructuradas del avance del consultor sobre los productos y la calidad, pero, el 33% indicó que no realizan estas revisiones.

4.1.2 Resultados de la revisión documental

Se realizó la revisión de los documentos utilizados para el manejo de los proyectos dentro de la organización GT/ST, y se encontraron los siguientes instrumentos de trabajo:

Plan Operativo Anual

En este documento se plasman las actividades que durante el año fiscal la institución se ha comprometido a realizar ante el donante. Se tiene diferenciadas las actividades por país y éstas a su vez por las diferentes líneas de trabajo. Este instrumento es creado con por lo menos seis meses antes de su implementación y es utilizado para la aprobación de fondos del donante. En el documento se tiene la siguiente información:

- País: país donde se deben realizar las actividades
- Objetivo: lo que se busca alcanzar mediante los entregables establecidos
- Entregable: que es lo que se busca con la o las actividades
- Actividades planeadas: detalle de las actividades que se realizaran
- Calendario: estimado del trimestre en el que se realizará la actividad
- Responsable: consultor, contratista o empleado responsable de liderar la realización de la actividad y recurso humano de apoyo.
- Indicador: definición de la forma en que se medirá la realización de la actividad
- Meta: define el valor al que se desea alcanzar con el indicador.

Contrato individual del consultor

La organización funciona mediante contratos con los consultores como servicios profesionales con productos específicos con un periodo máximo de un año. Los contratos son realizados para el periodo fiscal a implementar, tiempo durante el cual se deben ejecutar los fondos. Cada contrato es diferente para cada consultor y durante el periodo del alcance del presente trabajo, el contrato de un consultor no refleja las actividades y/o productos plasmados bajo su responsabilidad en el plan operativo anual. Cada consultor debe presentar a la dirección su producto final o informe de avance para que le sean cancelados sus honorarios por el tiempo o producto laborado.

Herramienta de Indicadores

Este es un instrumento utilizado para gestionar al donante el impacto de inversión realizada. En él se reportan indicadores acordados según las líneas de trabajo de la institución, en base a un listado de indicadores manejados a nivel internacional. Estos indicadores reportados en este instrumento son de impacto y no concuerdan con los indicadores plasmados en el plan operativo anual. Para la aprobación del financiamiento de cada año fiscal se propone un plan operativo anual y se adjuntan las metas para estos indicadores. La periodicidad del reporte es trimestral y para su elaboración participan todos los consultores aportando información desde su área de trabajo.

Presupuesto anual

Este instrumento se incluye dentro de la propuesta, es realizado en base a las actividades programadas para el año fiscal y es presentado dentro de la propuesta al donante para la aprobación de los fondos. Incluye la proyección de gastos por línea presupuestaria para todo el año fiscal.

Se presenta al donante un informe trimestral de ejecución que le permite visualizar el porcentaje de avance de implementación durante el periodo. Así mismo, semestralmente también se reporta al donante un informe adicional de implementación presupuestaria acompañado de un informe narrativo de avances técnicos, participando en el mismo solo el gerente financiero y la dirección. Es decir que, los fondos aprobados por el donante están basados en la propuesta de presupuesto, el plan operativo anual y las metas de indicadores. Durante el periodo del alcance del presente trabajo, no se tiene detalle del presupuesto disponible o asignado para cada actividad plasmada en el plan operativo anual.

Plan de Monitoreo

Este es un documento que tiene la finalidad de proveer lineamientos sobre el seguimiento a los procesos y resultados de los proyectos implementados en la región centroamericana. Establece la forma de organización establecida para responder a los indicadores requeridos por el donante, las fichas técnicas de dichos indicadores, las fuentes de información, los instrumentos a utilizar para su reporte, los flujos de información y los reportes a presentar al donante con su respectiva periodicidad.

Manual de procedimientos

Se encontró en versión borrador un manual de procedimientos que está basada en el manual de procedimientos de la casa matriz en Atlanta. A pesar de ser versión borrador y no haber sido socializada actualmente está siendo utilizada. En el manual se plasman los lineamientos, políticas y normas de la institución.

Capítulo 5

5.1 Análisis e interpretación de resultados

Base del Análisis

El propósito de la evaluación de los procesos de seguimiento y control de proyectos según el PMI es identificar la situación real de la organización para descubrir problemas y áreas de oportunidad.

Se realizó el análisis e interpretación de los resultados de forma tal que se determinó el estatus de la organización por cada área de conocimiento en donde el seguimiento y control de proyectos tiene procesos establecidos según el PMI.

5.1.1 Área de conocimiento - Integración

En esta área de conocimiento están contemplados según el PMI los procesos de supervisar y controlar el trabajo del proyecto, y el de control integrado de cambios. A esta área corresponden todas las acciones o tareas necesarias para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los procesos y actividades de la dirección de proyectos.

En la encuesta se identificó que sí se tienen procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos (100%). Todos los entrevistados responden que identifican claramente las señales que dicen si un proyecto va en la dirección correcta pero únicamente 3 hicieron mención de las metas de los indicadores (contemplados en el documento Herramienta de Indicadores), 2 mencionaron el plan operativo anual, 1 mencionó la ejecución presupuestaria y 1 el cumplimiento en los tiempos y calidad del proyecto. Evidenciándose así, que no se tiene claro cuáles son las señales para una buena ejecución del proyecto.

Ante la pregunta de si identifica claramente las señales de que un proyecto NO va en la dirección y ritmo correcto, todos los encuestados indican que sí, pero al indagar sobre cuales son dichos indicadores solo 3 mencionan a las metas e indicadores (plasmados en el documento Herramienta

de Indicadores), 1 menciona la baja ejecución presupuestaria y 1 el incumplimiento en los tiempos y calidad del proyecto. Nuevamente se evidencia que no se tiene claro las señales para una buena ejecución del proyecto.

Nota: Por el tipo de institución, el donante mide al implementador por el porcentaje de ejecución del presupuesto por lo que se considera como un indicativo del éxito de un proyecto.

Únicamente un 33% de los entrevistados indicó que se realizan revisiones de desempeño de los proyectos en base a lo establecido inicialmente. Casi todos los entrevistados (83%) respondieron que se identifica el porcentaje de trabajo completado y duración restante.

Lo anterior contrasta con Gido & Clements (2003) cuando indican que se debe imponer la mayor objetividad posible en la verificación del avance real contra el avance planeado, reconociendo cuando efectivamente existe un atraso y planteado acciones correctivas inmediatas.

Solamente el 33% indicó que se tiene un procedimiento para la solicitud y aprobación de cambios en el proyecto. El 33% indicó que se actualizan los documentos del proyecto ante dicho cambio; y el 33% estimó el impacto de los cambios en la ejecución del proyecto. Cabe mencionar que al revisar las encuestas, este 33% que se repite obedece a la respuesta de los puestos de gerencia financiera y de dirección. En la revisión documental se encontró que los cambios son realizados especialmente en el contrato del consultor y en pocas ocasiones en el plan operativo anual. No se encontró registro formal de las solicitudes de cambio.

Según el PMI (2008), el control integrado de cambios consiste en revisar todas las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios desde el inicio hasta el final del proyecto; esto contrasta con los hallazgos anteriores.

5.1.2 Área de conocimiento - Alcance

En esta área de conocimiento el PMI contempla los procesos de verificación del alcance y el control del alcance para los procesos de seguimiento y control. Aquí se contemplan los procesos

necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. A continuación se analiza en base a esta área de conocimiento los resultados.

En las entrevistas que encontró que únicamente un 33% de los entrevistados indicó que se realizan revisiones de desempeño de los proyectos en base a lo establecido inicialmente y de éstos el 50% indicó que se hace en base al alcance.

La mayoría (67%) respondió que se mantiene al día los cambios que existen entre el alcance actual del proyecto y el planificado.

Únicamente el 33% respondió utilizar la inspección como medio para verificar que el producto final cumplió con el alcance del proyecto. Otras acciones encontradas para verificar son: informe de los consultores, ejecución presupuestaria y validación de contraparte local.

No todos los entrevistados indican que se verifica si el trabajo y los productos finales cumplen con los criterios de aceptación (67%).

Montes-Guerra et al. (2011) recogen del PMI a la inspección y el análisis de variación como técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos en la gestión del alcance del proyecto, lo que contrasta con los resultados obtenidos en la entrevista.

5.1.3 Área de conocimiento – Tiempo

Para los procesos de seguimiento y control el PMI contempla en esta área de conocimiento el proceso de control del cronograma. Aquí se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios en la línea base del cronograma. Aquí se encontró lo siguiente.

Únicamente un 33% de los entrevistados indicó que se realizan revisiones de desempeño de los proyectos en base a lo establecido inicialmente y de estos el 50% indicó que se hace en base al cronograma.

Se encontró que no se maneja ningún *software* de gestión de proyectos para el manejo del tiempo del proyecto. Únicamente el 33% realizan ejercicios como “Que pasa si....” o planteamiento de supuestos para análisis de tiempo del proyecto.

Si un cambio es aprobado, el 67% respondió que se revisa el impacto en el cronograma del proyecto.

Dentro del Plan Operativo Anual se tiene un indicativo del trimestre en el que deberá realizarse la actividad.

El PMI (2008) recoge como técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos para la gestión del tiempo lo siguiente: revisiones del desempeño, análisis de variación, *software* de gestión de proyectos, análisis ¿Qué pasa si?, ajuste de adelantos y retrasos, entre otros; lo que contrasta con los encontrado con la encuesta.

5.1.4 Área de conocimiento - Costos

El control de costos es el proceso de seguimiento y control que el PMI contempla en esta área de conocimiento. Este consiste en monitorear la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios a la línea base del costo. A continuación el análisis de resultados.

Únicamente un 33% de los entrevistados indicó que se realizan revisiones de desempeño de los proyectos en base a lo establecido inicialmente y de estos el 100% indicó que se hace en base al costo.

Se encontró que no se maneja ningún *software* de gestión de proyectos para el manejo de los costos del proyecto. Pero el 83% indicó que si se lleva un registro de los costos reales a la fecha.

Para el manejo de los costos, se hace uso del Presupuesto Anual. Cabe mencionar que únicamente el gerente financiero y la dirección tienen acceso a dicha herramienta, lo que hace dudar de que el resto de consultores manejen los costos reales a la fecha.

Si un cambio es aprobado, el 67% respondió que se revisa el impacto en los costos del proyecto. Únicamente el 17% indicó realizar revisiones de desempeño con respecto a los costos del proyecto.

Para Montes-Guerra et al. (2011) las técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos en la gestión de costos son: análisis de variación, *software* de gestión de proyectos, revisiones de desempeño (análisis de variación, análisis de tendencias, desempeño del valor ganado), entre otros; lo que contrasta con los resultados obtenidos en la encuesta.

5.1.5 Área de conocimiento - Calidad

En los procesos de seguimiento y control el PMI contempla en esta área de conocimiento el de realizar control de calidad. Se incluyen procesos y actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad para satisfacer las necesidades por las que el proyecto fue emprendido. Aquí se encontró lo siguiente.

El 67% indicó que se realizan controles de calidad de los productos en diferentes niveles en el proyecto. Al indagar sobre la herramienta que se utiliza para identificar factores que pueden estar vinculados con efectos potenciales sobre el proyecto se encontró que el muestreo estadístico y la inspección son las comunes, adicionándose el histograma en menor uso.

Se realizan revisiones de calidad de los datos que serán comunicados a los donantes en la Herramienta de Indicadores.

Se revisa la calidad de los productos mediante el producto final o informe de avance que debe presentar cada consultor a la dirección.

Lo encontrado concuerda con lo que Montes-Guerra et al. (2011) recomienda para la gestión de calidad del proyecto cuando lista las técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos.

5.1.6 Área de conocimiento – Comunicaciones

El proceso de Informar del rendimiento y gestionar las expectativas de los interesados son los procesos de seguimiento y control contemplados en esta área de conocimiento según el PMI. Estos son requeridos para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. A continuación el análisis de resultados obtenidos.

La mayoría (83%) indicó que se mantienen reuniones periódicas a lo largo del proyecto para evaluar el estado del proyecto y las tareas que están por venir.

Se realizan informes trimestrales de avances a los donantes mediante la Herramienta de Indicadores y los informes de ejecución presupuestaria. También se tienen reuniones mensuales con los donantes en donde se da seguimiento a la ejecución de todos los proyectos de la región.

Se hace uso de correo institucional como herramienta de comunicación tanto interna como externa, para lo cual todos los consultores y empleados poseen su cuenta personal.

Lo anterior concuerda con el PMI (2008) que reconoce como técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos en la gestión de la comunicación el contar con un sistema de informes, métodos de comunicación, habilidades interpersonales, entre otros.

5.1.7 Área de conocimiento – Riesgos

El seguimiento y control de riesgos es el proceso en esta área de conocimiento que el PMI establece para el seguimiento y control de proyectos. Aquí se monitorea y controla los riesgos del proyecto. A continuación el análisis de resultados encontrados.

La mitad de los entrevistados indicó que se realizan periódicamente el monitoreo y control de los riesgos del proyecto. Únicamente el 33% indicó tener claro cuáles son los detonantes de los riesgos del proyecto.

En la revisión documental no se encontró un Manual para la Gestión del Riesgo o documento similar que por lo menos identifique algún riesgo encontrado.

Esto contrasta con lo que Montes-Guerra et al. (2011) indican como técnicas/herramientas para el seguimiento y control de proyectos en la gestión de riesgos, en donde la reevaluación de riesgos, auditorias de los riesgos y reuniones sobre el estado del proyectos entre otros están contemplados.

5.1.8 Área de conocimiento – Gestión de adquisiciones

El PMI restablece en esta área de conocimiento el proceso de administración del contrato para los procesos de seguimiento y control. Aquí se contempla la compra de productos, servicios o resultados necesarios obtener fuera del equipo del proyecto. A continuación el análisis de resultados encontrados.

La mayoría (83%) respondió que existe la forma de cambiar los productos de un consultor o contratista en su contrato. De estos, el 60% indica que si se lleva documentación del cambio.

El 67% respondió que sí se realizan revisiones estructuradas del avance del consultor o contratista sobre los productos comprometidos y la calidad de los mismos en el costo y tiempo acordado.

La institución tiene como política la contratación de consultores para la ejecución de los proyectos, por lo que la gestión de las adquisiciones del proyecto es de suma importancia.

En el Plan Operativo Anual se identifica al consultor responsable de ejecutar la actividad y al recurso humano de apoyo, pero en los contratos de los consultores para el periodo del alcance del

estudio, dichas actividades no siempre están reflejadas; encontrándose aquí una fuerte debilidad para la administración de los contratos.

Montes-Guerra et al. (2011) indica como técnica/herramienta para el seguimiento y control del proyecto para la gestión de las adquisiciones un sistema de control de cambios del contrato, revisiones del desempeño de las adquisiciones, inspecciones y auditorias, informes de desempeño, sistemas de pago, entre otras, por lo que se traslapa con los resultados obtenidos en la encuesta.

Conclusiones

1. De acuerdo a la evaluación se encontró que todas las áreas de conocimiento requieren de mejoras según las recomendaciones planteadas por el PMI para el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos de la organización GT/ST.
2. Se identifica la oportunidad de mejorar la supervisión y control del trabajo del proyecto y de la implementación del control integrado de los cambios para fortalecer la gestión de la integración del proyecto.
3. Existe debilidad en el seguimiento y control de los tiempos del proyecto. No se maneja una planificación con tiempos detallados, no se hace uso de herramientas de *software* ni se hacen revisiones del desempeño en base al cronograma.
4. Es necesario el fortalecimiento de la gestión de los costos del proyecto. No se hace uso de una herramienta de *software* y no se tiene acceso a información financiera para el coordinador local del proyecto.
5. Se realizan controles de calidad en todo nivel, sobre todo de la información que es comunicada a los donantes y de los entregables.
6. Se evidencia la necesidad de la implementación de instrumentos y herramientas para el seguimiento y control de los procesos que el PMI recomienda en la división de VIH/SIDA de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) y que son reconocidas como buenas prácticas en la gestión de proyectos. Para la implementación de dichos procesos, el autor de esta tesis elaboró una propuesta que se adjunta a continuación.

Propuesta

El presente trabajo de investigación, busca el planteamiento de una propuesta metodológica que sirva como guía para el Seguimiento y Control de los proyectos desarrollados por la división de VIH/SIDA de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST).

La propuesta que se plantea está fundamentada en los conceptos y procedimientos teóricos que el PMBOK (Project Management Institute, 2008) establece. Debe servir de guía y orientación a los miembros de la organización para el manejo de los proyectos por lo que será un planteamiento que se ajuste a la realidad que se vive en GT/ST.

La formulación de esta propuesta no busca convertirse en un documento que sustituya por completo las prácticas que se dan en estos momentos en GT/ST, si no que toma en cuenta la vasta experiencia con la que cuenta el personal de GT/ST en la administración de los proyectos en salud. Este instrumento pasa a ser un complemento y guía para los profesionales de la organización.

Las condiciones externas e internas de la organización pueden variar en el tiempo, por lo que de la misma forma esta propuesta puede evolucionar para bien. El planteamiento en este trabajo de investigación corresponde a la realidad de la organización durante el periodo evaluado establecido en el alcance del mismo.

Contenido

1. Presentación	71
2. Justificación	71
3. Objetivo	71
4. Desarrollo de la propuesta	72
5. Presupuesto	123
6. Resultados esperados	123
7. Cronograma	123

Presentación

En el contexto actual en el que el entorno económico y comercial atraviesa por problemas de recesión a nivel mundial y donde los países e instituciones que usualmente invierten en investigaciones en salud y/o intervenciones en salud pública se ven forzados a reducir su inversión y medir con mayor precisión la efectividad, el costo beneficio y el impacto de sus aportes.

La implementación de buenas prácticas en la implementación de los proyectos es cada vez más frecuentemente requerida. El área de investigación e intervenciones en salud pública no es la excepción. La adopción de las recomendaciones que el PMI establece y que el PMBOK recopila nos permite incorporar buenas prácticas en la implementación de los proyectos.

Justificación

Al considerar los hallazgos obtenidos en el desarrollo de la investigación, donde se evaluaron los procesos de seguimiento y control de los proyectos de la división de VIH/SIDA de la organización, se identificaron las áreas de mejora y de oportunidad; concluyéndose que existe la oportunidad de mejorar la Gestión de los Proyectos mediante la incorporación de las recomendaciones que el PMI establece dentro de los procesos de seguimiento y control. Al incorporar dichas recomendaciones se adoptan buenas prácticas que ayudarán a mejorar la gestión de los proyectos, optimización de los recursos, incremento de la probabilidad de éxito y generación de conocimientos de la organización.

Objetivo

- Diseño de los procesos de seguimiento y control según las áreas de conocimiento que establece el PMI para la incorporación de buenas prácticas en la división de VIH/SIDA de la organización GT/ST.

Desarrollo de la propuesta

El seguimiento y control consiste en la realización de todos los procesos que sean requeridos para darle seguimiento, revisar y regular el progreso que tenga el proyecto. Asimismo se debe identificar en las áreas en las que sea necesaria la aplicación de cambios y ejecutar el cambio. (Project Management Institute, 2008)

Se han identificado dado los intereses los 10 procesos de seguimiento y control de las diferentes áreas de conocimiento del PMI. Dichos procesos representan un 24% del total de procesos propuestos en el PMI.

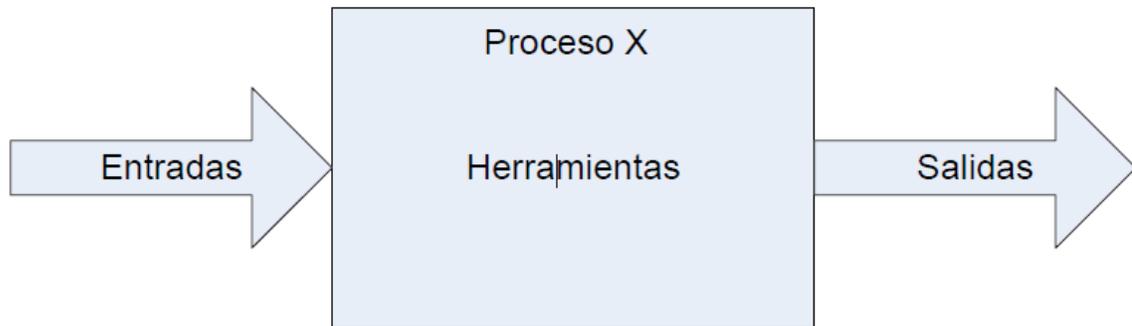
Ilustración No. 1
Matriz de grupos de procesos vs áreas del conocimiento

Relación entre los grupos de procesos y las áreas del conocimiento de la administración de proyectos	Grupo de procesos					Total	Porcentaje
	1	2	3	4	5		
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre		
1 Integración	1	1	1	2	1	6	14%
2 Alcance	0	3	0	2	0	5	12%
3 Tiempo	0	5	0	1	0	6	14%
4 Costo	0	2	0	1	0	3	7%
5 Calidad	0	1	1	1	0	3	7%
6 Recursos humanos	0	1	3	0	0	4	10%
7 Comunicaciones	1	1	2	1	0	5	12%
8 Riesgos	0	5	0	1	0	6	14%
9 Adquisiciones	0	1	1	1	1	4	10%
Total	2	20	8	10	2	42	
Porcentaje	5%	48%	19%	24%	5%		

Fuente: Venegas, J. (2011, p.32)

Todos los procesos a desarrollar pueden verse como una gran caja que cuenta con entradas y salidas, y en su interior una serie de herramientas que toman las entradas para generar las salidas. En la siguiente ilustración se muestra la ideología de los procesos con sus entradas, herramientas y salidas (PMI, 2008).

Ilustración No. 2
Concepto de desarrollo



Fuente: Venegas, J. (2011, p.34)

Para la aplicación de la metodología que se planteará para este grupo de procesos, se debe partir de una serie de entradas necesarias. Para fines del alcance del presente trabajo, se requiere la existencia de dichos insumos.

Para la propuesta final es indispensable el conocimiento de las diferentes áreas de conocimiento involucradas en los procesos de seguimiento y control. A continuación se exponen los conceptos teóricos y su aplicación práctica con el fin establecer si los procesos involucrados con cada una de las áreas de conocimiento requieren o no ejecutarse de manera obligatoria en este tipo de proyecto.

Gestión de la Integración del Proyecto

Corresponde a todos los procesos, actividades, acciones o tareas por realizar para lograr identificar, definir, combinar, unificar y coordinar (en general todas las palabras deben corresponder a una parte del concepto de integración) los procesos y actividades de la dirección de proyectos.

Dentro de la integración, existen dos procesos involucrados con el seguimiento y control de un proyecto, a continuación se detallan estos procesos.

1. Supervisar y controlar el trabajo del proyecto

En este proceso se revisa y regula el avance de un proyecto con el fin de alcanzar los objetivos planteados. Se debe imponer la mayor objetividad posible en la verificación del avance real contra el avance planeado, reconociendo cuando efectivamente existe un atraso y planteado acciones correctivas inmediatas (Gido & Clements, 2003).

Existen 7 actividades fundamentales a desarrollar en este proceso,

- Comparar porcentaje de avance real contra el planeado
- Valorar el desempeño para determinar acciones preventivas o correctivas
- Identificar nuevos riesgos y revisar los existentes
- Verificar la información del proyecto, así como la documentación
- Proporcionar información adecuada cuando la soliciten
- Proporcionar estimaciones de costos y tiempo
- Controlar los cambios en el proyecto

Entradas

a. Plan para la dirección del proyecto

Contiene las acciones necesarias para definir, preparar, integrar y coordinar todos los planes subsidiarios. Define la manera en que el proyecto se ejecuta, se monitorea, se controla y se cierra. (PMI, 2003). Dicho plan incluye:

- Ciclo de vida para el proyecto y los procesos que se aplicarán en cada fase.

Para el caso, durante la evaluación no se encontró esta entrada, lo que evidentemente desfavorece ya que no existe un rumbo concreto y se deja a criterio del administrador los procesos que deben desarrollarse. Para la propuesta final, esta entrada debe ser de carácter obligatorio ya que compromete al director de proyectos y a su grupo de trabajo seguir un lineamiento adecuado. En la ilustración siguiente, se muestra la propuesta para esta entrada perteneciente al plan del proyecto.

Ilustración No. 3

Propuesta del ciclo de vida y de los procesos a desarrollar en el proyecto.

Áreas de conocimiento	Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
Gestión de la integración del Proyecto	Acta constitución proyecto Enunciado objetivo o alcance del proyecto	Desarrollo plan del Proyecto	Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto	Supervisar y controlar el trabajo del proyecto. Control integrado de cambios	Cierre del proyecto
Gestión del alcance del Proyecto		Planificación del alcance. Definición del alcance Crear EDT		Verificación del alcance. Control del alcance	
Gestión del tiempo del Proyecto		Definición de las actividades. Establecimiento de las secuencias de las actividades. Estimación de recursos de las actividades Estimación de las duraciones de las actividades. Desarrollo del cronograma		Control del cronograma	
Gestión de los costos del Proyecto		Estimación de los costos. Preparación del presupuesto de Costos		Control de costos	
Gestión de la Calidad del Proyecto		Planificación de la calidad	Realizar aseguramiento de Calidad	Realizar Control de Calidad	
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		Planificación de los recursos Humanos	Adquirir el Equipo del Proyecto		

			Desarrollar el Equipo del Proyecto		
			Gestionar el equipo del proyecto		
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto	Identificar los interesados	Planificación de las Comunicaciones	Distribución de la información	Informar del rendimiento. Gestionar las expectativas de los interesados	
Gestión de los Riesgos del Proyecto		Planificación de la Gestión de Riesgos. Identificación de Riesgos. Análisis cualitativo y cuantitativo de Riesgos Planificación de la Respuesta a los Riesgos		Seguimiento y control de Riesgos	
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		Planificar las compras y adquisiciones. Planificar la contratación	Solicitar Respuestas de vendedores. Selección de vendedores	Administración del contrato	Cierre del contrato

Fuente: Adaptación de PMI (2008, p.46)

- Los resultados de la adaptación realizada por el equipo de dirección del proyecto.

Contempla los procesos que deben ser elaborados, el nivel de desarrollo de cada uno de ellos, descripción de las técnicas y herramientas a utilizar en cada uno de los procesos, la identificación de todas las entradas y salidas de los procesos y el modo en que se utilizarán los procesos seleccionados para gestionar el proyecto. En la ilustración a continuación se muestra la propuesta de las herramientas a utilizar en los diferentes procesos.

Ilustración No. 4
Propuesta de las herramientas a utilizar en los diferentes procesos

Áreas de conocimiento	Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
Gestión de la integración del Proyecto	Acta constitución proyecto Enunciado objetivo o alcance del proyecto • Juicio de expertos	Desarrollo plan del Proyecto • Juicio de expertos	Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto • Juicio de expertos	Supervisar y controlar el trabajo del proyecto. Control integrado de cambios • Juicio de expertos • Reuniones de control de cambios	Cierre del proyecto • Juicio de expertos
Gestión del alcance del Proyecto		Planificación del alcance. Definición del alcance Crear EDT • Juicio de expertos • Descomposición		Verificación del alcance. Control del alcance • Inspección • Análisis de variación	
Gestión del tiempo del Proyecto		Definir, secuenciar, recursos y duración de actividades. • Crear cronograma • Descomposición • Predecesores • Juicio de expertos • Estimación por tres valores		Control del cronograma • Revisiones de desempeño • Análisis de variación • <i>Software</i> de gestión de proyectos • Análisis ¿qué pasa si?	

Gestión de los costos del Proyecto		<p>Estimación de los costos.</p> <p>Preparación del presupuesto de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos 		<p>Control de costos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecciones • Índice de desempeño de trabajo por completar • <i>Software</i> de gestión de proyectos 	
Gestión de la Calidad del Proyecto		<p>Planificación de la calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de costo beneficio 	<p>Realizar aseguramiento de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditoría de calidad 	<p>Realizar Control de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama causa efecto • Diagramas de flujo • Inspección • Muestreo estadístico 	
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto					
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto	<p>Identificar los interesados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los interesados • Juicio de expertos 	<p>Planificación de las Comunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de requisitos de comunicación • Métodos de comunicación 	<p>Distribución de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de trabajo • Métodos de comunicación • Habilidades interpersonales 	<p>Informar del rendimiento.</p> <p>Gestionar las expectativas de los interesados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variación • Proyección • Métodos de comunicación 	
Gestión de los Riesgos del Proyecto		<p>Planificación de la Gestión de Riesgos.</p> <p>Identificación de Riesgos. Análisis cualitativo y cuantitativo de Riesgos.</p> <p>Planificación de la Respuesta a los Riesgos</p>		<p>Seguimiento y control de Riesgos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reevaluación de los riesgos • Auditorías de riesgos • Reuniones sobre el estado del proyecto 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones 			
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		Planificar las compras y adquisiciones. Planificar la contratación <ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos 	Solicitar Respuestas de vendedores. Selección de vendedores	Administración del contrato <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de control de cambios al contrato • Inspección y auditorias • Informes de desempeño • Sistema de pago 	Cierre del contrato <ul style="list-style-type: none"> • Inspección

Fuente: adaptación propia

- Modo de ejecución del trabajo para alcanzar los objetivos

Es de suma importancia para la organización por lo que se torna de carácter obligatoria su realización. Se identificó que dentro de la organización se tiene el Plan Operativo Anual en donde se identifica la actividad, el responsable directo y el recurso humano de apoyo; por lo que se recomienda continuar con dicha herramienta para cubrir esta entrada.

- Modo en que se monitorearan y controlaran los cambios

Este punto es necesario en la organización GT/ST por los riesgos en la gestión del proyecto y cambios que surgen por lo que es de carácter obligatorio. El monitoreo y control de cambios se realizará mediante las reuniones de seguimiento que se deberán realizar periódicamente.

- Necesidades y técnicas de comunicación entre los interesados

Dado el tipo de organización es vital mantener una comunicación adecuada entre todos los interesados. Por la importancia de la tarea es obligatoria su ejecución. Se plantea posteriormente la propuesta para comunicación, pero es conveniente mencionar que se debe mantener comunicación con los puestos de dirección y los coordinadores de proyecto.

- Revisiones en contenido, alcance y tiempo

El desarrollo de esta tarea es obligatoria ya que es necesario plantear adecuadamente el momento en que se lleva a cabo las revisiones de contenido, alcance y tiempo. Se plantea que las revisiones sean mensuales dado que los consultores y empleados son personal profesional en su área.

b. Informes de desempeño

Dichos informes contemplan el detalle de las actividades, logros, hitos, incidentes identificados y los problemas. Estos informes son utilizados para distribuir información clave como: el estado actual, logros significativos del periodo, actividades del cronograma, proyecciones y asuntos pendientes. Dadas las características de la organización, esta tarea es de carácter obligatorio. Se plantea la implementación de un informe con periodicidad mensual en donde cada consultor reporte para las actividades donde se le haya identificado como responsable o de apoyo la información clave descrita anteriormente. Se propone como instrumento, el mismo plan operativo anual adaptado para capturar el detalle de la información clave.

c. Factores ambientales de la empresa

Aquí se incluyen las normas gubernamentales, el sistema de autorización de trabajos, tolerancia al riesgo y los sistemas de información para la dirección de proyectos. Para la organización se identifica a las normas éticas que rigen la implementación de los estudios, las restricciones que el donante requiere y las leyes de los países en donde se realizan los proyectos.

d. Activos de los procesos de la organización

La organización cuenta con poca madurez en la administración de proyectos por lo que actualmente no se tiene influencia de activos de la compañía en cuanto al tiempo de monitoreo y control, por lo que no es una tarea obligatoria.

Herramientas y Técnicas

a. Juicio de expertos

Es utilizado por el equipo de dirección del proyecto para interpretar la información proporcionada por los procesos de seguimiento y control. Se ha mencionado anteriormente que la organización

no cuenta con experiencia en la administración de proyectos por lo que es necesario aprovechar al máximo las experiencias vividas. Por el momento el director del proyecto aplicará los conocimientos adquiridos de otros proyectos y determinara lo necesario para el plan del proyecto.

Salidas

a. Solicitudes de cambio

Estas surgen cuando existe diferencia entre los resultados planeados y los reales, y que pueden afectar el alcance final del proyecto. Estas solicitudes pueden ampliar o reducir el alcance del proyecto. Estos cambios pueden abarcar acciones correctivas, acciones preventivas o reparación de defectos. Esta salida de carácter obligatorio ya que se convierte en la única manera de actualizar las líneas bases y de determinar el alcance real del proyecto. Más adelante se propone la plantilla para la solicitud de cambios.

b. Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

Son las actualizaciones de los planes de cronograma, costos y calidad, así como de las líneas base de alcance, cronograma y costos. Por el tipo de proyectos desarrollados en GT/ST es de carácter obligatorio efectuar las actualizaciones pendientes en el momento en que se de algún cambio respecto a lo planeado.

c. Actualizaciones de documentos del proyecto

Hace referencia a la actualización de las proyecciones, los informes de desempeño, el registro de incidentes, riesgos, entre otros. La documentación de estos insumos es de vital importancia para la generación de conocimiento hacia el futuro por lo que es necesario actualizar todos los documentos en su momento exacto. Es obligatorio efectuar esta salida del proceso.

2. Control integrado de cambios

Este proceso hace referencia a todo lo relacionado con una modificación a lo planteado inicialmente. Consiste en revisar todas las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios. Este proceso debe efectuarse dese el inicio hasta el final del proyecto y puede

afectar cualquiera de los procesos, productos o resultados de las fases con su aprobación respectiva.

Entradas

a. Plan para la dirección del proyecto

Este punto se discutió anteriormente y se declaró como obligatoria su realización.

b. Información sobre el desempeño del trabajo

Es una salida de la ejecución del proyecto y se obtiene conforme se avanza en el proyecto de manera sistemática. Incluye entre otros el estado de los entregables, el avance del cronograma y los costos incurridos; por lo que es obligatoria. Se propone capturar esta información mediante las reuniones mensuales de seguimiento con el equipo del proyecto en donde se buscará actualizar el cronograma, el presupuesto y revisar los entregables.

c. Solicitudes de cambio

Estas son normalmente resultado de los informes de desempeño buscando acciones preventivas, correctivas o reparación de defectos. Se consideran de carácter obligatorio para el control y seguimiento del proyecto. Los efectos de la organización GT/ST se propone que las solicitudes surjan del equipo técnico y autorizados por la dirección; para el caso que el cambio tenga un impacto mayor o cambie la línea de trabajo o producto comprometido con el donante, este será el que autorizara el cambio.

d. Factores ambientales de la empresa

Como se mencionó anteriormente, la organización está afecta a diversos factores ambientales por el tipo de proyectos que realiza en la región centroamericana. Entre ellos: éticos, legales, técnicos y económicas entre otros.

e. Activos de los procesos de la organización

Como se mencionó anteriormente, la organización cuenta con poca madurez en la administración de proyectos por lo que actualmente no se tiene influencia de activos de la compañía en cuanto al tempo de monitoreo y control, por lo que no es una tarea obligatoria.

Técnicas y herramientas

a. Juicio de expertos

Como se mencionó anteriormente, dentro de la institución existe variedad de expertos, cada uno en su área de responsabilidad por lo que esta será una herramienta utilizada comúnmente. La idea es encontrar una respuesta adecuada antes las situaciones anormales del proyecto en donde se requiera un cambio.

b. Reuniones de control de cambios

Contempla el establecimiento de un comité de control de cambios responsable de reunirse y revisar la solicitudes de cambio, y de aprobar o rechazar dichas solicitudes. Todas las decisiones del comité se documentan y se comunican para su información y la implementación de acciones de seguimiento. La utilización de esta técnica es de carácter obligatorio así como su respectiva documentación. Se propone que este comité este integrado por la dirección regional, la gerencia financiera y el coordinador de proyecto. Si el impacto del cambio es considerado mayúsculo o si los factores ambientales así lo requieren, el cambio debe ser valorado con el donante o autoridad respectiva.

Salidas

a. Actualización al estado de las Solicitudes de Cambio

Se refiere a la actualización de todos los cambios aprobados o no. Es de carácter obligatorio para mantener actualizado los documentos del proyecto. A continuación se propone una plantilla para la solicitud de cambio.

Ilustración No. 5
Plantilla para solicitud de cambio

Solicitud de Cambio		
Solicitante:		
Proyecto:		
País:		
Responsable:		
Fecha solicitud:	Mes _____	Día _____ Año _____
Descripción	Impacto (Medio, Medio Alto, Alto)	Donde se aplica el cambio
Estatus:	Aprobado	Denegado
Fecha (aprobado / denegado):	Mes _____	Día _____ Año _____
Observaciones:		
Firmas:		
Responsable de cambios	Solicitante	

Fuente: Adaptación propia

A continuación se propone una plantilla para el registro de los cambios aprobados y no aprobados o denegados.

Ilustración No. 6
Plantilla para Registro de cambios

No.	Proyecto	País	Descripción	Nombre Solicitante	Fecha solicitud	Estados	Fecha (aprobado / denegado)
1	Vicits	Panamá	Incrementar tiempo	Juan Marco	11/20/2013	Aprobado	11/25/2013
2							
3							

Fuente: Adaptación propia

b. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Se actualizan las referencias con las que se compara el rendimiento del proyecto. Con el fin de mostrar los cambios que se han presentado deben modificarse las líneas bases. Los cambios a las líneas base únicamente deben mostrar los cambios ocurridos desde la fecha actual en adelante, el desempeño pasado no debe modificarse. Es de carácter obligatorio.

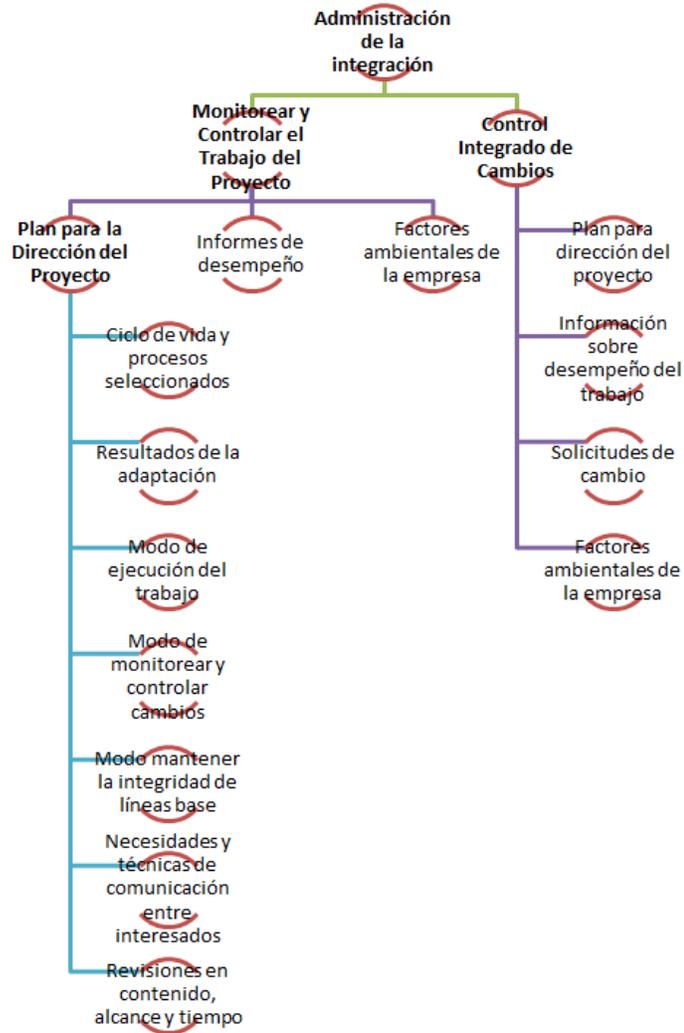
c. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Cualquier otro documento que sea necesario actualizarlo a raíz de un cambio debe realizarse para mantener la integración del proyecto. Es obligatorio el desarrollo de esta salida.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de la integración.

Ilustración No. 7

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de la integración



Fuente: Desarrollo propio

Gestión del Alcance del Proyecto

Corresponde a todos los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito. (PMBOK, 2008). Se contemplan dos procesos involucrados con el control y seguimiento de los proyectos, estos son:

1. Verificación del alcance

Su objetivo principal es la formalización de todos aquellos entregables del proyecto que han sido completados. En esta parte se revisan los entregables con el cliente o el patrocinador para asegurar que se han completado satisfactoriamente para obtener de ellos su aceptación formal.

Entradas

a. Plan para la dirección del proyecto

Esta entrada fue desarrollada anteriormente, dentro contiene la línea base del alcance que incluye los siguientes componentes:

- La declaración del alcance del proyecto

Incluye la descripción del alcance del producto y los entregables del proyecto, y define los criterios de aceptación establecidos por el usuario del producto. Como ya se ha mencionado este insumo es de carácter obligatorio para el desarrollo de este proceso incluyendo una declaración del alcance, con sus entregables y sus criterios de aceptación. A continuación se propone un primer borrador de lo que deberán ser los criterios de aceptación para los entregables; se propone la realización final de estos criterios con los expertos de la organización.

Ilustración No. 8
Criterios de aceptación para los entregables

Área del entregable	Criterios
Documentación	Tiempo de entrega
	Contenido
	Funcionalidad
Asistencia técnica	Tiempo de entrega
	Contenido
	Cantidad
	Tipo de asistencia
Capacitación	Tiempo de entrega
	Costo final
	Cantidad
	Contenido
Insumos	Tipo capacitación
	Funcionalidad
	Costo final
	Tiempo de entrega

Fuente: Desarrollo propio

- La Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

Define cada entregable y su descomposición en paquetes de trabajo. Se considera obligatoria para poder evidenciar el trabajo a desarrollar en algunos entregables. Para el proyecto desarrollado, se propone que al Plan Operativo Anual se le descompongan cada actividad en paquetes de trabajo.

- Diccionario de la EDT

Contiene una descripción detallada del trabajo y documentación técnica acerca de cada elemento de la EDT. Esta entrada es considerada como obligatoria por lo que se propone construir dicho diccionario con los expertos de la organización.

b. Documentación de Requisitos

Es fundamental que todos los miembros de la organización conozcan que es lo que deben realizar, así como cuáles son sus restricciones y requisitos de los productos, es por ello que es obligatorio el desarrollo de un documento con todos los requisitos para el producto final y los entregables. Dadas las características de los proyectos que GT/ST desarrolla en la región, y la gran variedad de entregables y productos que se tienen, se propone que dicho documento sea construido con los expertos de la organización.

c. Entregables validados

Se refiere a los entregables aprobados mediante el control de calidad. Para ello será necesario llevar actualizados los registros.

Técnicas y herramientas

a. Inspección

Se refiere a la indagación del trabajo y de los entregables mediante revisiones, auditorías, entre otras. Para verificar el trabajo realizado se deberá utilizar esta técnica periódicamente. Se propone realizar de dos maneras la inspección, una sería en las reuniones de seguimiento del proyecto, la otra mediante la revisión de los informes del consultor y una más mediante auditorías utilizando los criterios de aceptación y los requisitos establecidos para aceptar los entregables. Estas

auditorías pueden realizarse en conjunto con la auditoria de control de calidad durante las visitas de monitoreo trimestrales.

Salidas

a. Entregables aceptados

Los entregables que cumplen con los criterios de aceptación son formalmente firmados y aprobados por el cliente o el patrocinador. La documentación formal recibida es transferida al proceso de cerrar proyecto o fase. Esta es una salida obligatoria en nuestra propuesta. Para esta propuesta, reconocemos entregables internos, externos y mixtos en la organización, los primeros serán aprobados por los coordinadores de proyecto y dirección regional, los segundos serán aprobados por la dirección regional y por autoridad externa reconocida como lo pueden ser autoridades de país; y en el caso de ser entregables mixtos se manejarán similar a entregables externos.

b. Solicitud de Cambio

Para los entregables completados que no han sido aceptados formalmente se documenta junto con las razones por las cuales no fueron aceptados. Esos entregables pueden necesitar una solicitud de cambio para la reparación de defectos. Se considera obligatorio la solicitud de un cambio, así como su respectiva documentación. En la ilustración 5 se propone una plantilla de solicitud de cambios.

c. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Se actualizan todas la documentación que define al producto o que informan sobre su estado de terminación.

2. Control del alcance

En este proceso se monitorea el estado del alcance del proyecto y del producto, y se gestionan cambios a la línea base del alcance.

Entradas

a. Plan para la dirección del proyecto

Se requiere la información de las líneas base y de los distintos planes de gestión para comparar el trabajo realizado. Lo que se requiere es:

- Líneas base del alcance.
- Plan para la gestión del alcance del proyecto
- Plan de gestión de cambios
- Plan de gestión de requisitos

b. Información sobre el desempeño del trabajo

Es información sobre el avance del proyecto, como lo pueden ser los entregables que han sido iniciados, su avance y los entregables que han sido terminados. Es obligatorio contar con esta información, por lo que debe contarse con acceso a la documentación respectivo del desarrollo del proyecto.

c. Documentación de requisitos

Anteriormente se mencionó sobre la necesidad de conocer los requisitos y restricciones del producto final.

Herramientas y técnicas

a. Análisis de variación

Se realiza un análisis de las causas del porque existe una variación con la línea base del alcance, así como su grado de variación. Para luego tomar decisiones con respecto a las acciones preventivas o correctivas. Para poder determinar las causas de la variación y el llevar registro de las mismas a continuación se propone la plantilla de análisis de variación del alcance.

Ilustración No. 9
Plantilla de análisis de variación del alcance

No.	Entregable	Grado de variación	Causa	Acción

Fuente: Desarrollo propio

El No. Corresponde a un correlativo, el entregable sería el producto de la EDT, el grado de variación se establece por medio de las métricas y criterios de aceptación dándole una calificación entre 1 y 3 según las diferencias, la causa es la razón del porque se dio la variación y por último la acción indica el trabajo a realizar para prevenir o corregir la variación.

Salidas

a. Mediciones del desempeño del trabajo

Estas mediciones pueden ser del desempeño técnico planificado con respecto al real u otras mediciones de desempeño del alcance. La información se documenta y comunica a los interesados. Para la propuesta, se considera no obligatoria para no perder tiempo creando documentos cuya información se debe brindar en reuniones de avance con los interesados.

b. Actualizaciones a los activos de la organización

Se considera vital la documentación de lecciones aprendidas y por lo tanto es de carácter obligatorio la realización de esta salida. También se actualizan las causas de las variaciones y las acciones correctivas seleccionadas y la razón de su elección. A continuación se propone la plantilla para el registro de lecciones aprendidas. Área

Ilustración No. 10
Plantilla para el registro de lecciones aprendidas

Proyecto	País	Área	Causa	Lección

Fuente: Desarrollo propio

c. Solicitudes de cambio

El proceso de control del alcance puede dar como resultado a una solicitud de cambio a la línea base del alcance o de otros componentes del plan para la dirección del proyecto, estas se procesan para su revisión y tratamiento de acuerdo con el proceso de Realizar el Control Integrado de Cambios. Para la presente propuesta es de carácter obligatorio.

d. Actualizaciones al Plan para la Dirección del proyecto

En caso se produce algún cambio, es obligatorio actualizar todas las líneas base.

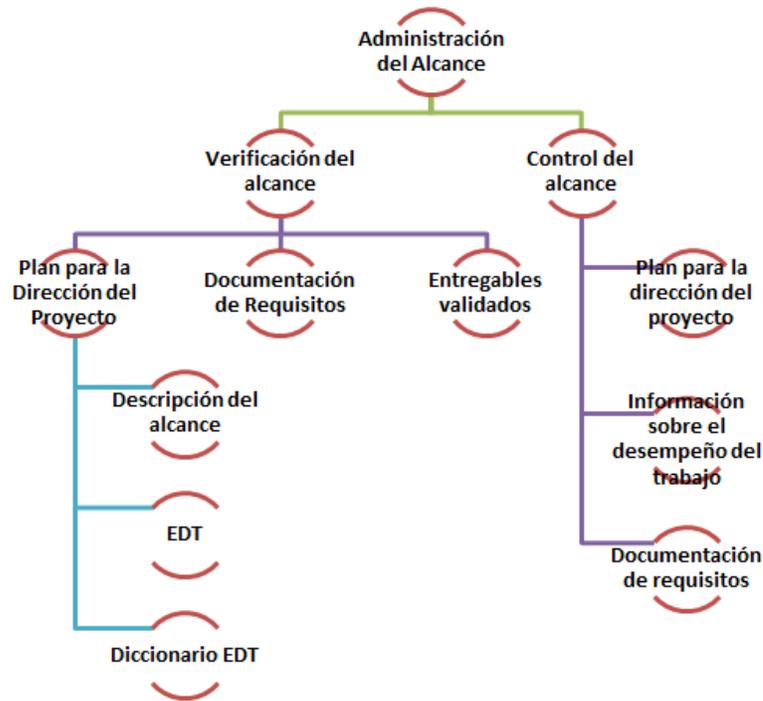
e. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Se deberán actualizar toda la documentación igual que en las líneas base.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del alcance.

Ilustración No. 11

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del alcance



Fuente: Desarrollo propio

Gestión del tiempo del Proyecto

Contempla todos los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto en el tiempo establecido. Para los procesos de seguimiento y control se tiene un proceso de la gestión del tiempo.

1. Controlar el Cronograma

Proceso por el que se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma. Consiste en determinar el estado actual del cronograma del proyecto, influir en los factores que generan cambios en el cronograma,

determinar que el cronograma del proyecto ha cambiado y gestiona los cambios reales conforma suceden.

Entradas

a. Plan para la Dirección del Proyecto

Contiene el plan de gestión del cronograma y la línea base del cronograma. Esta entrada es obligatoria para esta propuesta.

b. Cronograma del Proyecto

Esta es la versión más reciente del cronograma del proyecto, en ella se tiene anotaciones que indican las actualizaciones, las actividades terminadas y las actividades iniciadas a la fecha. Es de carácter obligatorio por lo que se propone para la organización se haga uso de *software* para la gestión del cronograma; dicha herramienta puede ser *software* MS Project.

c. Información sobre el desempeño del trabajo

Se considera obligatorio llevar información sobre el trabajo realizado, las tareas completadas y las que están en proceso. En la propuesta se contempla obtener esta información de las reuniones de revisión.

d. Activos de los procesos de la organización

Aquí se contemplan las políticas, procedimientos y lineamientos existentes, formales e informales, relacionados con el control del cronograma, las herramientas de control del cronograma y los métodos de seguimiento e información que se utilizaran. Nuevamente se propone el uso del *software* MS Project para dicho registro.

Herramientas y técnicas

a. Revisiones de desempeño

Permiten medir, comparar y analizar el desempeño del cronograma, en aspectos como las fechas reales de inicio y finalización, el porcentaje completado y la duración restante para el trabajo en ejecución. Se propone la utilización de esta técnica utilizando la siguiente metodología.

- Reuniones mensuales
- Revisión de tareas que deberían estar concluidas a la fecha
- Revisión de tareas por finalizar en el siguiente mes
- Análisis de variación
- Minuta

b. Análisis de variación

Se utiliza para evaluar la magnitud de variación con respecto a la línea base original del cronograma. Determina la causa y grado de variación y la decisión de la necesidad de aplicar o no acciones preventivas o correctivas. Se puede apoyar en la plantilla para análisis de variación de la ilustración 9 para documentar las variaciones del cronograma.

c. *Software* de Gestión de Proyectos

Permite hacer un seguimiento de las fechas planificadas en comparación con las fechas reales y de proyectar los efectos de los cambios al cronograma del proyecto. Se propone el uso del *software* MS Project, el cual permite generar informes y obtener múltiples controles.

d. Análisis ¿Qué pasa si...?

Es una técnica utilizada para revisar diferentes escenarios para realinear el cronograma con el plan.

Salidas

a. Mediciones del desempeño del trabajo

Contempla los cálculos de la variación del cronograma y el índice de desempleo del cronograma, estos se documentan y comunican a los interesados. Es una salida de carácter obligatorio.

b. Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

Se actualizan entre otros las causas de las variaciones, las acciones correctivas seleccionadas y la razón de su selección y otros tipos de lecciones aprendidas procedentes del control del cronograma del proyecto. Es de carácter obligatorio.

c. Solicitudes de cambio

Se deriva de la revisión del cronograma y para la propuesta es de carácter obligatorio.

d. Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

En el caso que existiese una solicitud de cambio, es obligatoria la actualización de documentos como la línea base del cronograma, el plan de gestión del cronograma y la línea base de costo ya que cualquiera de estos documentos podría verse afectado por un cambio.

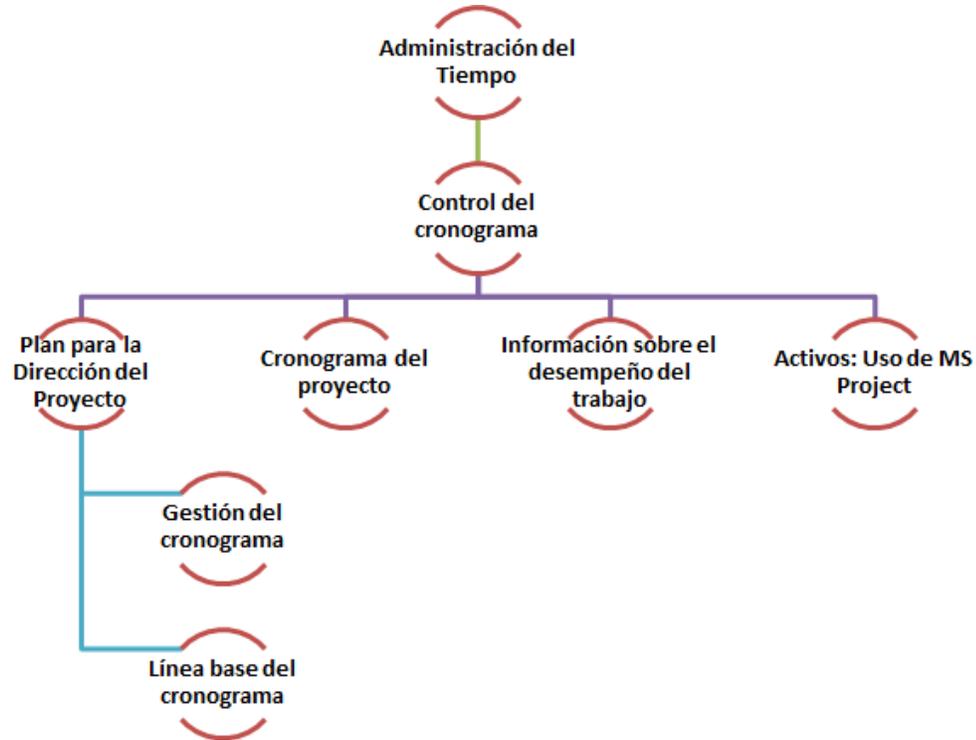
e. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Similar que en el punto anterior, si hay un cambio, esto obliga a documentar y actualizar los archivos afectados o generados.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del tiempo.

Ilustración No. 12

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del tiempo.



Fuente: Desarrollo propio

Gestión de los costos del Proyecto

Incluye los procesos involucrados en estimas, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. Para los procesos de seguimiento y control se tiene un proceso.

1. Control de costos

Consiste en monitorear la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios a la línea base del costo.

Entradas

a. Plan para la Dirección del Proyecto

Contiene la línea base del desempeño de costos y el plan de gestión de costos. Es importante contar con alguna referencia a la hora de comparar un desempeño por lo que es de carácter obligatorio. Se propone agregar el detalle de los costos para cada actividad planteada en el Plan Operativo Anual. Para la estimación se puede recurrir al juicio de expertos, en este punto la organización cuenta con personal experimentado que ha participado en proyectos previos.

b. Requisitos de financiamiento del Proyecto

Los requisitos de financiamiento, totales y periódicos se derivan de la línea base de costo. Dada la naturaleza de la organización GT/ST es obligatoria esta entrada ya que el financiamiento recibido de los donantes tiene lugar en cantidades incrementales que no son continuas.

c. Información sobre el desempeño del trabajo

Es la información de los entregables concluidos y el estado actual del resto de entregables, también de los gastos incurridos para desarrollar los entregables. Es necesario contar con el estado actual de los gastos. Esta entrada es de carácter obligatorio.

Herramientas y técnicas

a. Gestión del valor ganado

Herramienta que basa su funcionamiento en el valor planeado (VP), el costo real (CR) y el valor ganado (VG). El VP es la estimación inicial de los costos, el CR es el monto realmente gastado en la ejecución del proyecto y el VG es el costo efectivo del avance del proyecto. Con esto se puede realizar un análisis de rendimiento y de proyecciones tanto para costo como para cronograma.

b. Revisiones de desempeño

Se comparan el desempeño del costo a lo largo del tiempo, las actividades del cronograma y los fondos estimados para completar el trabajo.

Salidas

a. Mediciones del desempeño del trabajo

En los informes se deben incluir los datos de varianza, los índices de desempeño y del cronograma y del presupuesto para informar a todos los involucrados en el proyecto.

b. Proyecciones del presupuesto

Se calculan las proyecciones del presupuesto para determinar las acciones a tomar. Se debe comunicar a los interesados.

c. Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

Se deben actualizar las lecciones aprendidas. Se pueden incluir las causas de las variaciones, las acciones correctivas seleccionadas y la razón de su selección y otros tipos de lecciones aprendidas procedentes del control de costos del proyecto.

d. Solicitudes de cambio

Si hay variaciones en el presupuesto se tiene como consecuencia cambios en el proyecto, lo que las solicitudes de cambio deben documentarse y analizarse como se debe.

e. Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

Frecuentemente las estimaciones iniciales no corresponden al verdadero gasto incurrido, por eso suele actualizarse el plan para la dirección de proyectos con la finalidad de proporcionar una comparación más realista del proyecto.

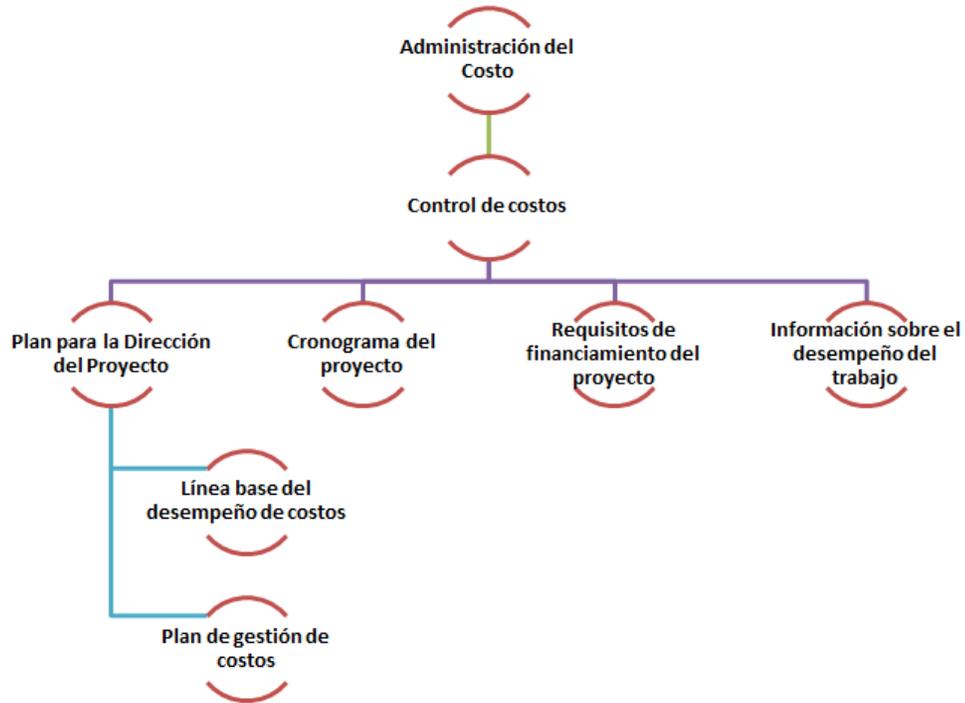
f. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Se identifica como obligatorio realizar la actualización a los documentos del proyecto. Estos pueden ser los estimados de costos y la base de las estimaciones.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del tiempo.

Ilustración No. 13

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de costos



Fuente: Desarrollo propio

Gestión de la Calidad del Proyecto

Aquí se incluyen los procesos y actividades de la organización que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad con el objetivo de satisfacer las necesidades por las cuales el proyecto fue emprendido. Implementa el sistema de gestión de calidad con políticas y procedimientos e incluye actividades de mejora continua. Para los procesos de seguimiento y control contempla un proceso.

1. Realizar control de calidad

Proceso en el que se monitorean y registran los resultados de la ejecución de actividades de control de calidad, con la finalidad de evaluar el desempeño y recomendar los cambios pertinentes.

Entradas

a. Plan para la Dirección del Proyecto

Dentro de este plan de tiene el plan de control de calidad que es utilizado para controlar la calidad. Contar con esta entrada es obligatorio.

b. Métricas de calidad

Esta entrada indica todas las variables que se van a medir y la tolerancia de aceptación. Estas pueden ser de costo, tiempo, fallos, fiabilidad, entre otras. Esto permite controlar la calidad midiendo la desviación de la tolerancia. Es importante contar desde un principio con estas variables por lo que es de carácter obligatorio. Para la organización se propone el establecimiento de dichas métricas haciendo uso de juicio de expertos que de acuerdo a los diferentes proyectos implementados puedan establecer; no obstante, a continuación se plantea una propuesta que puede servir de base para su desarrollo.

Ilustración No. 14
Métricas de calidad propuesta

Variable	Métrica
Tiempo de entrega	Retraso < 10% duración
Costo final	Sobrecosto < 15% estimado
Contenido	100% contenido solicitado
Indicadores	+/- 20% sobre meta

Fuente: Desarrollo propio

c. Listas de control de calidad

Es una herramienta estructurada utilizada para verificar que se hayan realizado los pasos necesarios. Es una verificación de un proceso establecido para alcanzar un objetivo. Por el tipo de

organización, los proyectos que esta implementa y la diversidad de entregables o tareas que se esperan, no se considera obligatorio contar con una lista de control de calidad, sino que se deja al consultor, empleado o contratista el proceso a seguir para elaborar los entregables.

d. Mediciones del Desempeño del Trabajo

Son utilizadas para establecer las métricas de actividades del proyecto para evaluar el avance real con el planificado. Es obligatorio contar con métricas de desempeño, un ejemplo de esto son las utilizadas en la ilustración 14 anteriormente mostrada.

e. Solicitudes de cambio aprobadas

Es necesario contar con las solicitudes de cambio aprobadas por si ha existido algún cambio aprobado para alguno de los entregables. Es de carácter obligatorio contar con esta información.

f. Entregables

Son entradas de carácter obligatorio ya que se vuelven la materia prima para este proceso.

Herramientas y técnicas

a. Diagramas de causa y efecto

También conocido como diagramas de Ishikawa o diagramas de espina de pescado. Se utiliza para llegar a la causa de un problema, preguntando continuamente ¿porque? o ¿cómo?. El objetivo de utilizar esta herramienta es encontrar porque no se obtiene la calidad deseada en el entregable y atacar la causa encontrada.

b. Diagramas de flujo

Se utilizan para ejemplificar algún proceso que debe ser seguido, mostrando así de forma sencilla el proceso e permitiendo identificar las mejoras a dicho proceso. Por el tipo de proyecto que desarrolla la organización, esta técnica es de uso generalizado.

c. Muestreo Estadístico

Consiste en seleccionar una parte de la población de interés para su inspección. Durante el proceso de Planificar la Calidad se deberá establecer la frecuencia y el tamaño de la muestra. Por las características de los proyectos de la organización, esta herramienta es de vital importancia para asegurar la calidad de la información sobre todo la que se presenta a los donantes.

d. Inspección

Este es un examen del producto de un trabajo para identificar si cumple con los requisitos establecidos.

e. Revisión de solicitudes de cambio aprobadas

Se deberá revisar todas las solicitudes de cambio previamente aprobadas para verificar que se realizaron tal y como fueran aprobadas.

Salidas

a. Medicines de control de calidad

Estos son los resultados documentales de las actividades de control de calidad.

b. Cambios validados

Dado de que se tienen las solicitudes de cambios aprobados como entradas, debe de tenerse como proceso de salida los cambios validados.

c. Entregables validados

Se debe determinar si los entregables cumplen con la calidad solicitada, si esto es así se obtiene de este proceso la aceptación del mismo formalmente. Se valida el entregable con las métricas establecidas y lo requisitos de calidad.

d. Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

Con el fin de generar la mayor cantidad de conocimiento posible para futuros proyectos, es necesario documentar las lecciones aprendidas. Anteriormente se propuso una plantilla para registro de dichas lecciones aprendidas.

e. Solicitudes de cambio

Es posible encontrar anomalías en los hallazgos por lo que será necesario realizar solicitudes de cambio que deberán quedar documentadas en su respectiva plantilla.

f. Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

El plan para la dirección del proyecto puede requerir actualizaciones debido a que del proceso de control surjan cambios o diferencias con lo establecido inicialmente.

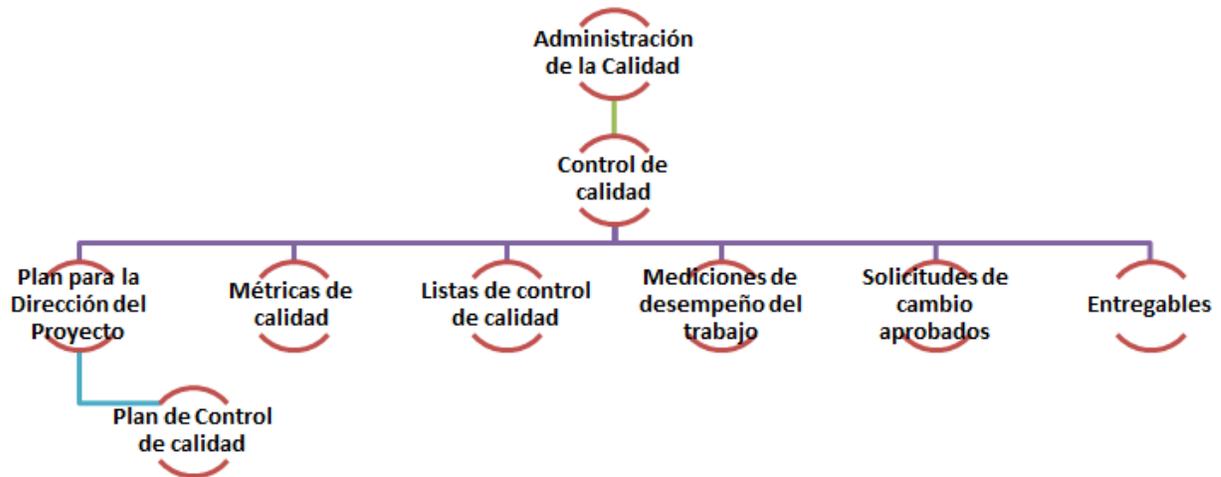
g. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Algún otro documento como los estándares de calidad puede verse necesaria su actualización.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del tiempo.

Ilustración No. 15

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de la calidad



Fuente: Desarrollo propio

Gestión de Recursos Humanos del Proyecto

Abarca todos los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. Ninguno de los procesos de esta gestión forma parte de los procesos de seguimiento y control por lo que no se abordan.

Gestión de las Comunicaciones del Proyecto

Incluye todos los procesos requeridos para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. Se identifican dos procesos de esta área del conocimiento que forman parte de los procesos de seguimiento y control.

1. Gestionar las Expectativas de los Interesados

Consiste en el proceso de comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades y abordar los problemas conforme se presentan.

Entradas

a. Registro de Interesados

Consiste en una lista de los interesados relevantes del proyecto. Es utilizado para asegurar que todos los interesados sean incluidos en las comunicaciones relacionadas al proyecto. Debe contener el nombre, puesto, organización, ubicación, rol en el proyecto, información de contacto, principales requisito, expectativas, influencia potencial en el proyecto, fase donde el interés es mayor, si es interno o externo, la clasificación de si es partidario, neutral u opositor, y toda otra información relevante sobre el interesado. A continuación se propone una plantilla para el registro de interesados en el proyecto.

Ilustración No. 16
Plantilla para registro de interesados en el Proyecto

Nombre	Puesto	Organización	Ubicación	Rol	Correo	Teléfono	Principales requisitos	Expectativas	Influencia Potencial	Fase de interés mayor	Interno / Externo	Partidario, Neutral u Opositor	Otra información

Fuente: Desarrollo propio

b. Estrategia de Gestión de los Interesados

Es un documento que contiene la estrategia de gestión de las expectativas de los interesados. Define un enfoque para aumentar el apoyo y minimizar los impactos negativos a lo largo del proyecto. A continuación se propone una matriz de análisis de los interesados.

Ilustración No. 17
Matriz de Análisis de los Interesados

Interesado	Interés(es) en el proyecto	Evaluación de impacto	Posibles estrategias para ganar apoyo o reducir los obstáculos

Fuente: Adaptación propia PMI, 2008

c. Plan para la dirección del proyecto

Aquí se contiene el plan para la gestión de las comunicaciones. Se ha identificado que la información para la gestión de las comunicaciones la organización la posee en diferentes documentos y/o de forma no formal por lo que se recomienda documentar en un solo documento que contenga de acuerdo al PMI (2008) lo siguiente:

- Requisitos de comunicación de los interesados
- Información que debe ser comunicada, incluidos el idioma, formato, contenido y nivel de detalle
- Motivo de la distribución de dicha información
- Plazo y frecuencia para la distribución de la información requerida
- Persona responsable de autorizar la divulgación de información confidencial
- Persona o grupos que recibirán la información
- Métodos o tecnologías utilizadas para transmitir la información
- Recursos asignados para las actividades de comunicación, incluidos el tiempo y el presupuesto
- Proceso de escalación para aquellos incidentes que no puedan resolver en nivel inferior.
- Método para actualizar y mejorar el plan de gestión de las comunicaciones
- Glosario de terminología común

- Diagramas de flujo de la información que circula dentro del proyecto, flujos de trabajo con posible secuencia de autorizaciones, lista de informes y planes de reuniones, entre otros
- Restricciones en materia de comunicación, generalmente derivadas de legislación o normativa específica y políticas de la organización

d. Registro de Incidentes

El registro de los incidentes y de las acciones tomadas puede ser utilizado para facilitar la comunicación y asegurar una comprensión común de los incidentes.

e. Registro de cambios

Los cambios y su impacto en el proyecto en términos de tiempo, costo y riesgos deben ser comunicados a los interesados correspondientes, por lo que el registro de cambios es una entrada a este proceso obligatoria.

f. Activos de los Procesos de la Organización

Se requieren otros activos de los procesos de la organización como los requisitos de comunicación de la organización, los procedimientos para la gestión de incidentes, los procedimientos de control de cambio y la información histórica de otros proyectos anteriores.

Herramientas y técnicas

a. Métodos de comunicación

Se utilizan los métodos identificados para cada interesado en el plan de gestión de las comunicaciones.

b. Habilidades interpersonales

Se hace uso de las habilidades del director del proyecto por ejemplo en generar confianza, resolver conflictos, escuchar de manera activa, superar la resistencia al cambios, entre otros.

c. **Habilidades de Gestión**

Se utiliza con el propósito de coordinar y armonizar a un grupo de personas para lograr un objetivo superior al esfuerzo individual, se utilizan habilidades de presentación, negociación, redacción y la oratoria.

Salidas

a. **Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización**

Como ya se ha dicho, el registro de las lecciones aprendidas es importante para la generación de conocimiento como activo de la organización.

b. **Solicitudes de cambio**

Como resultado de gestionar las expectativas de los interesados pueden surgir solicitudes de cambio que deberán ser consideradas.

c. **Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto**

Dentro de esto pueden actualizarse el plan de gestión de las comunicaciones, esto cuando se identifican requisitos de comunicación nuevos o modificados.

d. **Actualizaciones a los Documentos del Proyecto**

La actualización de todos los documentos del proyecto es importante, por lo que se deberán actualizar siempre que surja su necesidad.

2. Informar el Desempeño

Se refiere al proceso de recopilar y distribuir la información sobre el desempeño, incluyendo informes de estado, mediciones del avance y proyecciones.

Entradas

a. Plan para la dirección del proyecto

Aquí se obtiene la información para las líneas base de medición del desempeño del proyecto; en él se integra generalmente los parámetros relativos al alcance, cronograma y costos del proyecto, pudiendo también contener parámetros técnicos y de calidad. Es una entrada obligatoria.

b. Información sobre el desempeño del trabajo

Esta información puede ser sobre el estado de los entregables, el avance el cronograma y los costos incurridos. Es una entrada obligatoria.

c. Mediciones del desempeño del trabajo

Una parte de lo que se debe informar es sobre el desempeño de costos, tiempo y calidad por lo que es obligatorio contar con esta información.

d. Proyecciones del presupuesto

Al comunicar las estimaciones se brinda el panorama futuro dentro del desarrollo del proyecto, por lo que es obligatorio contar con dichas estimaciones.

e. Activos de los procesos de la organización

Aquí se contemplan las plantillas para informes, las políticas y procedimientos, los límites de variación definidos por la organización, entre otros. Se considera importante contar con esta entrada para la organización por lo que es de carácter obligatorio.

Herramientas y técnicas

a. Análisis de variación

Se utilizara esta herramienta para generar conclusiones luego de encontrar diferencias entre las líneas bases y los desempeños reales. Pueden ser usados junto con los diagramas de causa-efecto para identificar la raíz de las variaciones. Esto ya fue desarrollado previamente en otros procesos, no será necesario ejecutarla nuevamente.

b. Métodos de proyección

A la hora de informar es importante hacerlo sobre el panorama futuro y el camino que tomara el proyecto; para esto utilizaremos el método de proyección.

c. Métodos de Comunicación

Se refiere a la forma de cómo se comunica la información del desempeño. Se proponen reuniones mensuales con los donantes; y aprovechar las reuniones entre los equipo de trabajo para proveer la información.

Ilustración No. 18
Comunicaciones en el proyecto

Frecuencia	Tipo de información	Interesados
Quincenal	Comprobar avance	Grupo de trabajo
Mensual	Informar desempeño	Personal clave y donantes
Trimestral	Reporte de avance de indicadores	Donantes
Semestral	Reporte semestral de avance	Donantes
Anual	Reporte anual	Donantes

Fuente: Desarrollo propio

d. Sistemas de informes

Herramienta para estandarizar la forma como se presentan los informes. Para el caso en estudio, se tiene que los donantes han establecido plantillas en los que se debe reportar la información de su interés por lo que será necesario continuar con su uso.

Salidas

a. Informes de desempeño

En ellos se muestra de forma ordenada la información requerida por los interesados. Como se ya dijo, se tiene por parte del donante las plantillas requeridas y la periodicidad para presentar dichos informes.

b. Actualización a los activos de los procesos de la organización

La documentación de las lecciones aprendidas nuevamente es requerida para documentar lo referente a las comunicaciones. También se deberán actualizar otros activos según necesidades.

c. Solicitudes de cambio

Se deberán presentar las solicitudes de cambio si surgieran durante este proceso.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de la comunicación.

Ilustración No. 19

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de la comunicación



Fuente: Desarrollo propio

Gestión de los Riesgos del Proyecto

Contempla todos los procesos relacionados con la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, monitoreo y el control de los riesgos del proyecto. Para los procesos de seguimiento y control se contempla un proceso en la gestión de riesgos.

1. Seguimiento y control de riesgos

En este proceso se implementan planes de respuesta a los riesgos, se rastrean los ya identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos del proyecto.

Entradas

a. Registro de riesgos

Corresponde al listado de los riesgos identificados, su ponderación y las respuestas acordadas. Es obligatorio contar con esta información por lo que se propone utilizar como guía el estándar COSO II ERM el cual es un estándar enfocado a la gestión de riesgos y así identificar los riesgos a los que la organización se ve afectada. Adicional realizar el ejercicio de identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para engrosar dicha identificación de riesgos. A continuación proponemos una plantilla para el registro de riesgos.

Ilustración No. 20
Plantilla para el registro de riesgos

No.	Dominio / Proceso	Requisitos	Amenaza (Peligro o causa)	Vulnerabilidad (Riesgos, efectos)	Probabilidad (0-1)	Impacto (1-5)	Factor de Riesgo (probabilidad x Impacto)	Criterios de valoración	Tratamiento

Fuente: Desarrollo propio

- No.: corresponde al consecutivo de cada uno de los riesgos
- Dominio / Proceso: Corresponde al área de análisis según el COSO II ERM y/o según el FODA realizado
- Requisito: se refiere al requisito que establece el estándar que se debe de tener.
- Amenaza: Es el peligro o la causa a la que la organización se ve afectada
- Vulnerabilidad: Son los riesgos o efectos a los que la institución se puede ver afectada

- Probabilidad: es la posibilidad numérica de que una vulnerabilidad se materialice, de que un suceso ocurra. En la ilustración 21 se muestra la tabla de probabilidad que se propone adopte la organización.
- Impacto: es el grado de severidad consecuencia de que una vulnerabilidad se materialice. En la ilustración 22 se muestra la tabla de impacto que se propone adopte la organización.
- Factor de riesgo: es la combinación de la probabilidad de ocurrencia de una vulnerabilidad y el impacto que esta ocurrencia pudiese cuásar a la organización.
- Criterios de valoración: Aquí se plasma la justificación del porque se asignaron dichos los valores
- Tratamiento: Se establecen las medidas a realizar para gestionar el riesgo. Estos pueden ser:
 - Reducir la probabilidad
 - Reducir las consecuencias
 - Transferir el riesgo
 - Evitar que ocurra

Ilustración No. 21
Tabla de Probabilidad

Tabla de Probabilidad	
Parámetro	Descripción
1	Muy alta
0.8	Alta
0.6	Media
0.4	Baja
0.2	Muy Baja

Fuente: Adaptación propia

Ilustración No. 22
Tabla de Impacto

Tabla de Impacto	
Parámetro	Descripción
5	Muy alta
4	Alta
3	Media
2	Baja
1	Muy Baja

Fuente: Adaptación propia

Para monitorear el riesgo, se propone la creación de un mapa de riesgo en donde, con base a los colores el semáforo, se agrupan los riesgos valorizados. Según la probabilidad y el impacto a cada riesgo le es asignado un color y se le da principal atención a los riesgos considerados inaceptables (generalmente ubicados en el área roja). En la ilustración siguiente se muestra un mapa de riesgo.

Ilustración No. 23
Mapa de riesgo inherente

Probabilidad						
Muy Alta						
Alta						
Media						
Baja						
Muy Baja						
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
		Impacto				

Fuente: Adaptación propia

b. Plan para la dirección del proyecto

El plan de gestión de riesgos está contenido dentro del plan para la dirección del proyecto. Dentro de este se incluye la tolerancia a los riesgos, los protocolos y asignaciones de personas, el tiempo y otros recursos para la gestión de los riesgos. Es una entrada obligatoria para nuestra propuesta.

c. Información sobre el desempeño del trabajo

Se refiere al estado de los entregables, el avance del cronograma y los costos incurridos. Es de carácter obligatoria esta entrada.

d. Informes de Desempeño

Es una entrada obligatoria ya que nos sirve para mantener una referencia y lograr identificar nuevos riesgos.

Herramientas y técnicas

a. Reevaluación de riesgos

Frecuentemente el monitorear y controlar los riesgos trae como resultado la identificación de nuevos riesgos y el cierre de los que ya no tienen posibilidad de ocurrencia. Se deben programar reevaluaciones de riesgos de forma periódica para el proyecto. Se propone que en las reuniones mensuales se repasen los riesgos para definir el estado e identificar nuevos riesgos.

b. Auditorias de los riesgos

Aquí se examina y documenta la efectividad de las respuestas a los riesgos identificados y sus causas; y la efectividad del proceso de gestión de riesgos. Esta puede también darse durante las reuniones mensuales.

c. Reuniones sobre el estado del proyecto

Durante las reuniones de revisión del proyecto se incluye en la agenda la revisión de los riesgos del proyecto. El tiempo para este punto puede variar de acuerdo con los riesgos identificados, su prioridad y dificultad de respuesta.

Salidas

a. Actualización al Registro de Riesgos

Esta actualización puede incluir la identificación de nuevos riesgos, actualización a la probabilidad, al impacto, a los planes de respuesta e incluso al cierre de un riesgo entre otros.

b. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización

Todos los procesos de gestión de riesgos producen información que puede utilizarse para proyectos futuros y por ende debe reflejarse en los activos de la organización. Será importante la actualización al registro de las lecciones aprendidas, las plantillas del plan de gestión de riesgos y la estructura de desglose de riesgos.

c. Solicitudes de Cambio

Debido a la gestión de un riesgo pueden surgir solicitudes de cambio para recomendar realizar acciones correctivas o preventivas.

d. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Si las solicitudes de cambio son aprobadas, podrían requerir una actualización en el plan para la dirección del proyecto, en el área de gestión de riesgos.

e. Actualizaciones a los documentos del proyecto

Algunos cambios pueden requerir la actualización de la documentación del proyecto.

A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del riesgo.

Ilustración No. 24

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración del riesgo



Fuente: Desarrollo propio

Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

Contempla todos los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. Esto incluye los procesos para gestión del contrato y control de cambios. Dentro de los procesos de seguimiento y control para esta área de conocimiento se tiene un proceso.

1. Administrar las Adquisiciones

En este proceso se gestiona la relación de adquisiciones, monitorea la ejecución de los contratos, y efectúa cambios y correcciones si fuera necesario.

Entradas

a. Documento de la adquisición

Esto contiene los registros completos de respaldo para administrar los procesos de adquisición. Se incluye la adjudicación del contrato de adquisición y el enunciado del trabajo a realizar. Es una entrada de carácter obligatoria.

b. Plan para la Dirección del Proyecto

Aquí se tiene el plan para la gestión de las adquisiciones que describe como se gestionaran los procesos de adquisiciones. Incluye desde el desarrollo de la documentación hasta el cierre del contrato. Es una entrada de carácter obligatoria para el proyecto.

c. Contrato

Se debe contar con el contrato para administrar la adquisición por lo que es de carácter obligatoria esta entrada.

d. Informes de Desempeño

Aquí se contempla la documentación técnica del proveedor y otra información sobre los entregables de acuerdo a los términos del contrato. También los informes de desempeño del proveedor en donde se indican cuales entregables han sido completados y cuáles no.

e. Solicitudes de Cambio Aprobados

Las solicitudes de cambio aprobadas, pueden incluir modificaciones a los términos y condiciones del contrato.

f. Información sobre el desempeño del trabajo

Aquí se tiene el grado de conformidad con las normas de calidad, los costos incurridos o comprometidos, facturas del proveedor pagadas y toda la información que es parte de la ejecución del proyecto.

Herramientas y técnicas

a. Sistema de Control de Cambios del Contrato

Define el proceso por el cual se puede ser modificada la adquisición. Debe incluir los formularios, sistemas de rastreo, procedimientos de resolución de disputas y niveles de aprobación necesarios para autorizar cambios.

b. Informes de Desempeño

Estos proporcionan a la dirección información sobre la efectividad del proveedor y en logro de los objetivos acordados. Se propone continuar con los informes de desempeño que los contratistas y proveedores realizan mes a mes.

c. Sistemas de pago

Luego de que una persona del equipo autorizada certifica que el trabajo del proveedor es satisfactorio se procede con el pago. Estos deben ser efectuados y documentados observando estrictamente los términos del contrato.

d. Sistema de Gestión de Registros

Para gestionar la documentación y los registros del contrato y de las adquisiciones es utilizado un sistema de gestión de registros.

Salidas

a. Documentación de la Adquisición

Se deberá documentar todo lo relacionado con la adquisición durante todo el proceso con el proveedor.

b. Solicitudes de cambio

Podría requerir solicitar cambio al plan para la dirección del proyecto como lo puede ser en la línea base de costo o al cronograma entre otros.

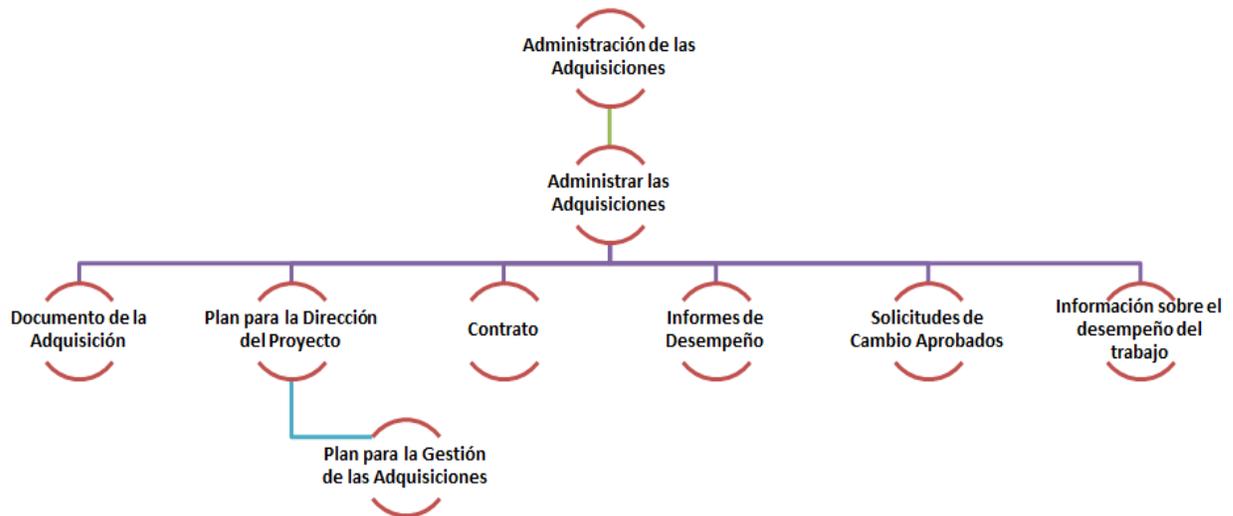
c. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Se podría actualizar el plan de gestión de las adquisiciones o la línea base del cronograma.

En resumen, el seguimiento y control a este proceso para la organización por el tipo de contratación que se tiene con los consultores es de vital importancia y requerirá que estén establecidos claramente todos los procesos de la gestión adquisición de las adquisiciones del proyecto incluyendo los procesos de planificación y de ejecución. A continuación se muestran todos los procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de las adquisiciones.

Ilustración No. 25

Procesos y actividades obligatorias a desarrollar como entradas para el control y seguimiento del proyecto en la administración de las adquisiciones



Fuentes: Desarrollo propio

Presupuesto

La implementación de la presente propuesta se estima requerirá del siguiente presupuesto.

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Total
Licencia MS Project	6	\$400.00	\$2,400.00
Capacitación personal clave en MS Project	6	\$300.00	\$1,800.00
Diplomado personal clave en PMI	3	\$1,500.00	\$4,500.00
Total			\$8,700.00

Resultados esperados

Con la implementación de la propuesta en la organización se esperan obtener los siguientes resultados:

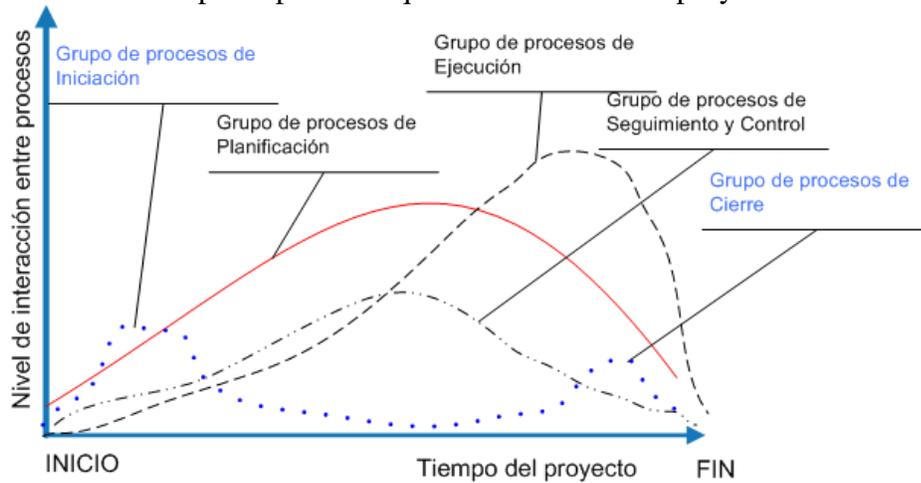
- a) Los procesos de seguimiento y control implementan las recomendaciones del PMI consideradas como buenas prácticas en la gestión de proyectos.
- b) Se realizan revisiones de desempeño y se poseen registros actualizados de los cambios solicitados.
- c) Se tiene un control de los tiempos del proyecto haciendo uso de una herramienta informática y revisiones de desempeño
- d) Control de los costos del proyecto haciendo uso de una herramienta informática.
- e) Fortalecimiento del control de calidad a todo nivel con el establecimiento de la gestión de la calidad.

Cronograma

Para la implementación de la presente propuesta no es viable establecer un cronograma de implementación. Esto derivado de que los procesos de seguimiento y control de los proyectos están presentes durante todo el tiempo de la vida de un proyecto. El PMI (2008) indica el nivel de integración entre los diferentes procesos, entre ellos el grupo de procesos de seguimiento y control.

En el cuadro siguiente, se muestra el tiempo que abarcan los procesos de seguimiento y control y el nivel de interacción entre los procesos.

Ilustración No. 26
Grupo de procesos que interactúan en un proyecto



Fuente: Adaptación de PMI (2008, p.43)

En el siguiente cuadro Venegas, J. (2011) indica que de un total de 42 procesos propuestos en el PMI, 10 corresponden a los procesos de seguimiento y control lo que representa un 24% del total de procesos.

Ilustración No. 27
Matriz de grupos de procesos vs áreas del conocimiento

Relación entre los grupos de procesos y las áreas del conocimiento de la administración de proyectos	Grupo de procesos					Total	Porcentaje
	1	2	3	4	5		
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre		
1 Integración	1	1	1	2	1	6	14%
2 Alcance	0	3	0	2	0	5	12%
3 Tiempo	0	5	0	1	0	6	14%
4 Costo	0	2	0	1	0	3	7%
5 Calidad	0	1	1	1	0	3	7%
6 Recursos humanos	0	1	3	0	0	4	10%
7 Comunicaciones	1	1	2	1	0	5	12%
8 Riesgos	0	5	0	1	0	6	14%
9 Adquisiciones	0	1	1	1	1	4	10%
Total	2	20	8	10	2	42	
Porcentaje	5%	48%	19%	24%	5%		

Fuente: Venegas, J. (2011, p.32)

Bibliografía

Araya, J. (2010). *Propuesta metodológica para la ejecución, seguimiento, control y cierre de proyectos constructivos en zona franca Coyol*. Tesis. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). San José, Costa Rica.

Bernal, C. (2006) *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (Segunda edición). México: Pearson Educación.

Cadence Management Corporation. (2009). *Curso Maestro en el Enfoque Multidisciplinario para la Planificación e Implementación de Proyectos. Dirección de Proyectos*. San José, Costa Rica. Cadence Management Corporation.

Gido, J., & Clements, J. (2003). *Administración Exitosa de Proyectos*. (Tercera edición). D.F., México. Cengage Learning Editores S.A,

Guzmán, G. (2007). *Propuesta de Modelo para el monitoreo y evaluación de la eficiencia, la eficacia y la calidad de los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social*. Tesis. Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP). Programa de Maestría en Gerencia de la Salud. Costa Rica.

Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (Quinta edición). México D.F.: McGraw Hill.

Hurtado, F. (2011) *Dirección de Proyectos: Una Introducción con Base en el Marco del PMI*. Estados Unidos de América.

Lledó, P. (2013). *Director de Proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento*. (Segunda edición). Victoria, BC, Canadá.

Miranda, J. (2004). *El desafío de la gerencia de Proyectos*. Bogotá, D.C., Colombia. MM Editores. Miranda Juan José PMP, MSc.

Montes-Guerra, M. & Gimena, F. & Pérez-Ezcurdia, M. & Díez-Silva, H. (2011). *Explorando los cuerpos de conocimiento de la Gestión de Proyectos y su orientación hacia el seguimiento y control*. Artículo. XV Congreso Internacional de ingeniería de Proyecto. Huesca, 6-8 de julio de 2011. Universidad Pública de Navarra.

P.M.I. (Project Management Institute). (2008). *Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos. PMBOK Guide*. (Cuarta edición). Newtown Square, Pennsylvania, USA. Project Management Institute.

Sanchez, R. *Una guía al cuerpo de conocimientos de la Administración de Proyectos*. Monigrafias.com. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos12/pmbok/pmbok2.shtml>

Sparano H. (2011). *Impacto de las áreas de conocimiento de la administración de proyectos a través del PMBOK 2008*. Artículo. Revista Dimensión empresarial, ISSN-e 1692-8563, Vol. 9, Nº. 1, 2011 , págs. 64-73. (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=3797760>)

Universidad Panamericana de Guatemala. (2006). *Manual de Estilo de Trabajos Académicos*. Guatemala. Instituto de Investigaciones Sociales.

Universidad Panamericana de Guatemala. (2013). *Guía para Presentar el Trabajo de Egreso*. Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas.

Venegas, J. (2011). *Planificación de los procesos de seguimiento y control para el proyecto: Diseño e implementación de un sistema de pruebas de verificación para la tarjeta MS-546 de Teradyne de CR*. Tesis. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). San José, Costa Rica.

Yax, D. (2008). *Instrumentos para procesos de monitoreo y evaluación” en la Asociación Femenina para el Desarrollo de Occidente de Guatemala – AFEDOG- municipio de San Cristóbal, Totonicapán*. Tesis. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

Anexos

Anexo No. 1 Cuadro de Variables



Evaluación de procesos de seguimiento y control de proyectos según el PMI

Luis Roberto Santizo Alva

Problemática	Variante de Estudio de la Tesis	Indicadores de la variable de estudio	Pregunta de investigación	Objetivo General	Objetivos específicos	Cuestionario: Preguntas (4 por cada objetivo específico mínimo)	Sujetos de Investigación
No se han cumplido muchos de los compromisos acordados con el donante planificados para el año fiscal FY13(1 octubre 2012 - 30 septiembre 2013)	Proceso de seguimiento y control del PMI	Seguimiento del plan de trabajo y cambios solicitados	¿Cuál es el resultado de la evaluación del proceso de seguimiento y control de proyectos según el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) con operaciones en la región centroamericana?	Determinar cuál es el resultado de la evaluación del proceso de seguimiento y control de proyectos según el PMI, en la división de VIH/SIDA en el año fiscal Octubre / Septiembre 2013 de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST) con operaciones en la región centroamericana.	Evaluar el proceso de supervisión y control del trabajo del proyecto y del control de cambios	¿Realiza la institución reuniones de seguimiento al plan de trabajo? ¿Con que frecuencia se realiza? ¿Existe un plan de monitoreo de las actividades? ¿El personal es evaluado según el plan de trabajo?	Personal administrativo y líderes de país
Los colaboradores no conocen los compromisos adquiridos por la institución para ser desarrollados durante el año		Seguimiento del cronograma			Evaluar los procesos de seguimiento y control del cronograma del proyecto	¿Existe algún requisito para la inclusión o exclusión de actividades en el plan de trabajo? ¿Es viable la redirección presupuestaria hacia nuevas actividades? ¿Es viable la reasignación de actividades al personal?	
El porcentaje de la ejecución presupuestaria semestral para la realización de las actividades programadas no es el esperado		Seguimiento de la ejecución presupuestaria y del costo de las actividades			Evaluar los procesos de seguimiento de la ejecución presupuestaria y del costo de las actividades	¿Existe un sistema para el seguimiento de los gastos por proyecto? ¿El control de los gastos es centralizado para la región? ¿En su opinión, cuáles es el mayor problema que la institución enfrenta en la ejecución presupuestaria? a) disponibilidad de fondos b) procedimientos largos y burocráticos c) falta de planificación presupuestaria e) otros (especifique)	
Los ministerios de salud no reconocen como prioritarias algunas actividades que la institución programó y que recibieron el apoyo económico para realizarlas		Control de calidad de la ejecución del proyecto y de los indicadores reportados			Evaluar los procesos de control de calidad de la ejecución del proyecto	¿Existe un plan de monitoreo y evaluación para la calidad de la ejecución del proyecto y de los indicadores reportados? ¿Se realizan visitas de monitoreo regionales y locales? ¿Con que frecuencia se realizan las visitas de monitoreo regionales y locales? ¿Se realizan retroalimentación sobre los hallazgos encontrados durante las visitas de monitoreo regionales y locales?	
Los colaboradores se dedican a actividades que no fueron programadas ni recibieron financiamiento						Elaborar en base a los resultados obtenidos una propuesta de mejora	
Cambios en la planificación anual							
Las metas de los indicadores a los que la institución se comprometió a alcanzar no tienen el porcentaje de avance esperado							

Anexo No. 2
Tabla de Sujetos

Tabla de Sujetos: Seguimiento y evaluación según el PMI						
Objetivos específicos	Sujetos	Universo Personal clave de la institución	Censo	Instrumentos	Grafico	Instrumentos
Evaluar el proceso de seguimiento del plan de trabajo	Director regional	1	1	Cuestionario	1 por pregunta	1 cuestionario
	Gerente Programa	1	1			
	Coordinador Regional de M&E	1	1			
	Coordinador de pais	3	3			
Evaluar los procesos para el cambio de actividades o de resultados según cambio en requerimientos de asistencia	Director regional	1	1	Cuestionario	1 por pregunta	
	Gerente Programa	1	1			
	Coordinador Regional de M&E	1	1			
	Coordinador de pais	3	3			
Evaluar los procesos de seguimiento de la ejecución presupuestaria y del costeo de las actividades	Director regional	1	1	Cuestionario	1 por pregunta	
	Gerente Programa	1	1			
	Coordinador Regional de M&E	1	1			
	Coordinador de pais	3	3			
Evaluar los procesos de control de calidad de la ejecución del proyecto y de los indicadores reportados	Director regional	1	1	Cuestionario	1 por pregunta	
	Gerente Programa	1	1			
	Coordinador Regional de M&E	1	1			
	Coordinador de pais	3	3			
					Total de instrumentos	1

Anexo No. 3



Universidad Panamericana

Facultad de Ciencias Económicas

Maestría en Administración Corporativa

Tema: Evaluación de procesos de seguimiento y control de proyectos según PMI

Cuestionario sobre Evaluación de procesos de Seguimiento y Control

Objetivo del cuestionario: Diagnóstico de los procesos de seguimiento y control de proyectos de la división de VIH/SIDA de la organización Grupo de Trabajo – Salud para Todos (GT/ST)

Nombre del entrevistado: _____

Puesto que desempeña: _____

Fecha de aplicación del cuestionario: _____

Tiempo de laborar en la organización: _____

Instrucciones: Luego de leer cada pregunta y sus respectivas opciones, por favor responda de manera clara y precisa donde corresponda marcando con una “X” la opción seleccionada o escribiendo en el espacio establecido.

A. Integración

1. ¿Se realiza algún procedimiento técnico y/o administrativo para el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos de la división de VIH/SIDA?

1. SI _____ 2. NO _____

2. ¿Se verifica si el trabajo y los productos finales cumplen con los requisitos y/o criterios de aceptación?

1. SI _____ 2. NO _____

3. ¿Identifica claramente las señales que le dicen a usted si un proyecto va en la dirección y ritmo correcto?

1. SI _____ 2. NO _____

4. Si la respuesta anterior es sí, ¿Describa cuáles son esas señales que le dicen a usted si un proyecto va en la dirección y ritmo correcto?
(Amplíe su respuesta)

5. ¿Identifica claramente las señales que le dicen a usted si un proyecto NO va en la dirección y ritmo correcto?

1. SI _____ 2. NO _____

6. Si la respuesta anterior es si, ¿Describa cuáles son esas señales que le dicen a usted si un proyecto NO va en la dirección y ritmo correcto?
(Amplíe su respuesta)

7. ¿Se realizan revisiones de desempeño de los proyectos con base en lo establecido inicialmente?

1. SI _____ 2. NO _____

8. Si la respuesta anterior fue si, ¿Con base en qué se realiza la revisión de desempeño de los proyectos?
(Puede marcar más de una opción)

1. Alcance _____ 2. Costo _____ 3. Cronograma _____

4. Otros _____ Especifique: _____

9. ¿Maneja algún procedimiento para la solicitud y aprobación o dictamen de cambios en el proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

10. Si un cambio es aprobado, ¿se actualizan los documentos del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

11. ¿Se estima el impacto de los cambios aprobados en la ejecución del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

12. ¿Se identifica el porcentaje de trabajo completado y duración restante?

1. SI _____ 2. NO _____

B. Alcance

13. ¿Mantiene al día los cambios que existen entre el alcance actual del proyecto y el planificado del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

14. Cuando el proyecto ha finalizado, ¿Cómo se verifica que el producto final cumplió con el alcance del proyecto?

1. No se verifica _____ 2. Inspección _____

3. Análisis de variación _____ 4. Otro _____

C. Tiempo

15. ¿Utiliza algún *software* de gestión de proyectos para el manejo del tiempo del proyecto?

1. SI _____Cuál? _____ 2. NO _____

16. ¿Se realizan ejercicios como “¿Qué pasa si...?” o el “planteamiento de varios supuestos” para análisis de tiempo del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

17. Si un cambio es aprobado, ¿se revisa el impacto en el cronograma del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

D. Costos

18. ¿Utiliza algún *software* de gestión de proyectos para el manejo de los costos del proyecto?

1. SI _____ Cuál? _____ 2. NO _____

19. ¿Se lleva un registro de los costos reales a la fecha?

1. SI _____ 2. NO _____

20. Si un cambio es aprobado, ¿se revisa el impacto en los costos del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

21. ¿Se realizan revisiones de desempeño con respecto a los costos del proyecto? (análisis de variación, análisis de tendencias, desempeño del valor ganado)

1. SI _____ 2. NO _____

E. Calidad

22. ¿Se realizan controles de calidad de los productos en diferentes niveles en el proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

23. ¿Qué herramienta se utiliza para identificar distintos factores que pueden estar vinculados con problemas o efectos potenciales sobre el proyecto?
(Puede marcar más de una opción)

1. Diagrama causa y efecto _____ 2. Diagrama de control _____

3. Diagramas de flujo _____ 4. Histograma _____

5. Diagrama de Pareto _____ 6. Diagrama de comportamiento _____

7. Diagrama de dispersión _____ 8. Muestreo estadístico _____

9. Inspección _____ 10. Otro _____

F. Comunicaciones

24. ¿Se mantienen reuniones periódicas a lo largo del proyecto para evaluar el estado del proyecto y las tareas que están por venir?

1. SI _____ 2. NO _____

G. Riesgos

25. ¿Se realiza periódicamente el monitoreo y control de los riesgos?

1. SI _____ 2. NO _____

26. ¿Se tiene claro cuáles son los detonantes de los riesgos del proyecto?

1. SI _____ 2. NO _____

H. Adquisiciones

27. ¿Existe la forma de cambiar los productos de un consultor o contratista en su contrato?

1. SI _____ (*Por favor continúe con pregunta numero 28*)

2. NO _____ (*Por favor continúe con pregunta numero 29*)

28. ¿Se lleva documentación del cambio de productos de un consultor o contratista?

1. SI _____ 2. NO _____

29. ¿Se realizan revisiones estructuradas del avance del consultor o contratista sobre los productos comprometidos y la calidad de los mismos, en el costo y tiempo acordado?

1. SI _____ 2. NO _____

I. Otras

30. Escriba alguna sugerencia para la mejora de los procesos de seguimiento y control de los proyectos:

¡Gracias!!

Anexo No. 4
Diccionario / Abreviaciones

Detonantes del riesgo: Que puede desencadenar la materialización de un peligro

EDT: Estructura de Desglose de Trabajo

GT/ST: Grupo de Trabajo – Salud para Todos

M&E: Monitoreo y Evaluación

PMBOK: Project Management Body of Knowledge

PMI: Project Management Institute