

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EMPRESARIAL



GESTIÓN DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE PMI-PMBOK Y LOS
PLAZOS DE LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS CASH QALI
WARMA PROMOVIDOS POR FONCODES, PERÚ, 2017

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

AUTOR: BACHILLER. JORGE LUIS CANTA HONORES

ASESOR: MG. ALEJANDRO ORTEGA SACO

LIMA – PERÚ

2018

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Ricardo Palma y de manera especial a los docentes de la Maestría en Arquitectura con Mención en Gestión Empresarial, por su dedicación y formación impartida.

Al Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, por ser la entidad pública que brindó todas las facilidades para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A mi familia, que siempre me brinda su aliento y que comprendieron las limitaciones de tiempo que la presente investigación generó.

RESUMEN

Desde el mes de abril del 2016 hasta octubre del 2017, en el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES, en las etapas de ejecución y liquidación de obras, se aplicó los fundamentos de la gestión del tiempo, de los interesados y de las comunicaciones, establecidos en la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®), la cual es promovida por el PMI (Project Management Institute).

Para la variable 1 la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK, el estudio se abordó desde el enfoque cuantitativo en las ciencias sociales que se origina en la obra de Augusto Comte (1857) y Émile Durkheim (1917), con la influencia significativa de Francis Bacon (1626), John Locke (1704) e Immanuel Kant (1804). Dicho enfoque parte de un paradigma positivista, cuyo objetivo es explicar y describir casualmente, así como generalizar, extrapolar, y universalizar, siendo el objeto de esta investigación hechos objetivos existentes y sometidos a leyes y patrones generales.

Por otro lado para la variable 2 plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, se tuvo en cuenta el enfoque hipotético deductivo de Strike y Posner, (1989) (de arriba abajo), el inductivo de Hume como Gagné(1990) (de abajo arriba) y el enfoque de proyectos de Dewey (1952) Cada uno de ellos responden a: ¿Cómo se aprende el conocimiento?, ¿Cómo se organiza el conocimiento? y ¿Cuáles son las bases para la organización del conocimiento?

Se ha formulado la **Hipótesis científica**: la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017.

Metodológicamente, en base a la pregunta de investigación, es una muestra censal, descriptiva, correlacional y transversal. *El método* fue el hipotético-deductivo, porque se observó al problema, se formuló las hipótesis y se realizó la prueba oportuna.

La población y muestra fue de 83 encargados de liquidaciones de los proyectos CASH Qali Warma. En relación a la instrumentalización, se han formulado dos instrumentos de recolección de datos y ambos han pasado por los filtros correspondientes, cada uno de ellos con 52 ítems y con cinco alternativas de respuestas.

Los **resultados** de la investigación, se realizaron mediante el análisis descriptivo de las variables y el análisis inferencial para conocer el nivel de correlación mediante la prueba de Rho de Spearman, contestando de esta manera a los problemas, verificando el cumplimiento de los objetivos y rechazando la hipótesis nula. Se llegó a la **conclusión** que existe una correlación positiva media de 0,851 puntos entre las variables Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, la cual se interpreta como de alta fiabilidad.

Palabras claves: gestión de tiempo, gestión de interesados, gestión de comunicaciones, plazos de liquidación, proyectos CASH Qali Warma, FONCODES y PMI-PMBOK.

ABSTRACT

From the month of April 2016 to October 2017, in the Fund for Cooperation for Social Development - FONCODES, in the stages of execution and liquidation of works, the foundations of Time Management, Stakeholders and Communications, established in the Guide of the Fundamentals for Project Management (Guide of the PMBOK®), which is promoted by the PMI (Project Management Institute).

For variable 1 Project Management under the PMI-PMBOK approach, the study was addressed from the quantitative approach in the social sciences that originates in the work of Augusto Comte (1857) and Émile Durkheim (1917), with significant influence of Francis Bacon (1626), John Locke (1704) and Immanuel Kant (1804). This approach is based on a positivist paradigm, whose objective is to explain and describe casually, as well as to generalize, extrapolate, and universalize, the object of this research being objective facts existing and subject to laws and general patterns.

On the other hand, for the variable 2 settlement periods of the CASH Qali Warma projects promoted by FONCODES, the deductive hypothetical approach of Strike and Posner, (1989) (from top to bottom), the inductive of Hume as Gagné (1990) was taken into account. (from bottom to top) and the project approach of Dewey (1952) Each of them responds to: How is knowledge learned? How is knowledge organized? and What are the bases for the organization of knowledge?

The Scientific Hypothesis has been formulated: the management of projects under the PMI-PMBOK approach is significantly related to the Liquidation Deadlines of the Qali Warma CASH projects promoted by FONCODES in Peru, in the year 2017.

Methodologically, based on the research question, it is a census, descriptive, correlational and transversal sample. The method was hypothetico-deductive, because the problem was observed, the hypothesis was formulated and the test was carried out in a timely manner.

The population and sample was 83 in charge of liquidations of the CASH Qali Warma projects. In relation to instrumentalization, two data collection instruments have been formulated and both have gone through the corresponding filters, each one with 52 items and with five alternative answers.

The results of the research were carried out by means of the descriptive analysis of the variables and the inferential analysis to know the level of correlation by Spearman's Rho test, thus answering the problems, verifying the fulfillment of the objectives and rejecting the null hypothesis. It was concluded that there is an average positive correlation of 0.851 points between the variables Project Management under the PMI-PMBOK approach and the settlement deadlines of the Qali Warma CASH projects, which is interpreted as highly reliable.

Key words: time management, stakeholder management, communications management, settlement deadlines, Qali Warma CASH, FONCODES and PMI-PMBOK projects.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	5
CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Formulación del problema y justificación del estudio.....	10
1.3 Antecedentes relacionados con el tema	25
1.4 Objetivos generales y específicos.....	41
1.5 Limitaciones del estudio.....	42
CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO.....	43
2.1. Bases teóricas relacionadas al tema.....	43
2.2 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio.....	45
2.3 Definición de términos usados	63
2.4 Hipótesis	70
2.5 Variables.....	70
CAPÍTULO III : METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	73
3.1 Diseño de investigación.....	73
3.2. Población y muestra.....	75
3.3. Técnicas e instrumentos.....	75
3.4. Recolección de datos	76
CAPITULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	156
4.1. Resultados y Análisis de Resultados	156
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	179
CONCLUSIONES	179
RECOMENDACIONES	181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	183
ANEXO	190

CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Introducción

Según lo señalado por la revista electrónica (Mundo Azul, 2012, pág. 1) en su artículo denominado “Micro teorías - fundamentos de dirección de proyectos”, la dirección de proyectos se puede aplicar a todos los sectores productivos y actividades. El objetivo se logrará cuando se obtenga un resultado único, en un plazo determinado de tiempo. En esta micro teoría se definen los conceptos más importantes de esta disciplina y las características básicas desde el punto de vista de desarrollo de procesos.

En ese sentido el (Project Management Institute, 2013, págs. 390, 419) a través de la “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK” en su 5ta edición en USA, precisa que es posible que todos los grupos de procesos se lleven a cabo dentro de una fase, en este caso la investigación se desarrollará dentro de los procesos de liquidación y los aspectos relacionados al cumplimiento de plazos. Del mismo modo, el PMI incorpora áreas de conocimiento, donde conceptualiza de manera integral la participación de los interesados del proyecto, los cuales son definidos como los afectados de manera positiva o negativa con la ejecución del mismo. Se debe considerar que la gestión de interesados está estrechamente relacionada a las comunicaciones, asimismo para efectos de la presente investigación, se desarrolló en paralelo, la gestión del tiempo. Al realizar un diagnóstico preliminar de los procesos de liquidación, se determinó que para la totalidad de proyectos CASH Qali Warma, financiados por FONCODES durante el primer semestre del año 2016, no se cumplió con el plazo programado para los procesos de liquidación de proyectos, tanto para las preliquidaciones mensuales, así como para la liquidación final de la documentación complementaria.

Se cuenta con antecedentes o investigaciones previas, que en cierto modo están vinculadas con las variables de estudio, desarrolladas a nivel internacional, nacional y local. Estas informaciones sirvieron para precisar y delimitar el objeto de estudio y por consiguiente los objetivos de la investigación.

El problema general es ¿Cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?

La presente investigación se *justifica* en la medida que se ha encontrado la situación actual de la investigación científica con sus carencias y limitaciones, el mismo que servirá de fuente de información a los funcionarios de FONCODES, donde se financia obras bajo la modalidad de ejecución de administración directa y a través del modelo del núcleo ejecutor, asimismo podrá ser consultado por todas las entidades que ejecutan sus obras bajo el esquema señalado, considerando que se basa en las buenas prácticas de los fundamentos de dirección de proyectos promovidas por el Project Management Institute (PMI) .

El objetivo planteado es describir cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017.

El marco teórico contiene los subtemas y/o dimensiones de ambas variables. Asimismo, se incluyen los planteamientos teóricos científicos de ambas variables que se sometieron al contrastar con la realidad de estudio y otorgarle una validación científica.

La hipótesis alternativa es: La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017. Para un estudio sistematizado del problema de investigación, el trabajo está organizado de la siguiente manera:

I. Planteamiento del problema. En él se expone la realidad problemática, la formulación de los problemas, los objetivos, antecedentes, justificación, fundamentación científica y las hipótesis.

II. Marco metodológico: En esta parte se presenta las variables, definición conceptual y operacionalización, metodología, tipos, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos de medición, el formato técnico del instrumento de medición, la prueba de normalidad y el método de análisis de datos.

III. Resultados. Comprende la descripción de los resultados, la prueba de hipótesis y dentro de ello el análisis paramétrico y no paramétrico.

Finalmente, todo trabajo de esta naturaleza, contiene la discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos donde se adjuntan la matriz de consistencia, los instrumentos de medición, los certificados de validez de juicio de expertos y la base de datos de ambas variables.

1.2 Formulación del problema y justificación del estudio

Formulación del Problema:

Según señala el (Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, 2011, pág. 6), en su publicación “Núcleo Ejecutor: Experiencia de Gestión de Proyectos por la Comunidad y sus Representantes” en Perú, en agosto de 1991 la creación del FONCODES, fue declarada como de necesidad nacional y utilidad pública, con el objeto de financiar la ejecución de proyectos de inversión social en todo el país, en el siguiente año, se dicta la Ley del Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social – FONCODES. La particularidad era que los proyectos eran presentados por organismos creados por la propia población, (...) municipalidades Provinciales o Distritales, organismos del Estado, y en general por cualquier institución o grupo social que represente a una comunidad organizada y que busque un beneficio para ésta.

FONCODES, desarrolla una serie de procesos en el financiamiento de proyectos, específicamente en las fases de evaluación y formulación, y funcionamiento, empleando para ello la modalidad de ejecución de Administración Directa, tiene como base, el modelo del Núcleo Ejecutor.

Según indica el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014, pág. 5) a través de su Decreto de Urgencia N° 004-2014 “Decreto de Urgencia que establece medidas extraordinarias para estimular la Economía” en Perú, precisa que los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, materia de la presente investigación, fueron financiados con el presupuesto asignado al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), por un monto de S/. 98 750 225,00 soles, para la elaboración de estudios de pre-inversión, expedientes técnicos y ejecución de obras de infraestructura de cocinas, almacenes y servicios higiénicos en 400 instituciones educativas públicas del nivel de educación inicial y primaria de la Educación Básica Regular, correspondientes a los distritos que se encuentren en el quintil I de pobreza.

La investigación para la gestión de plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH, se desarrolla dentro del siguiente ciclo:

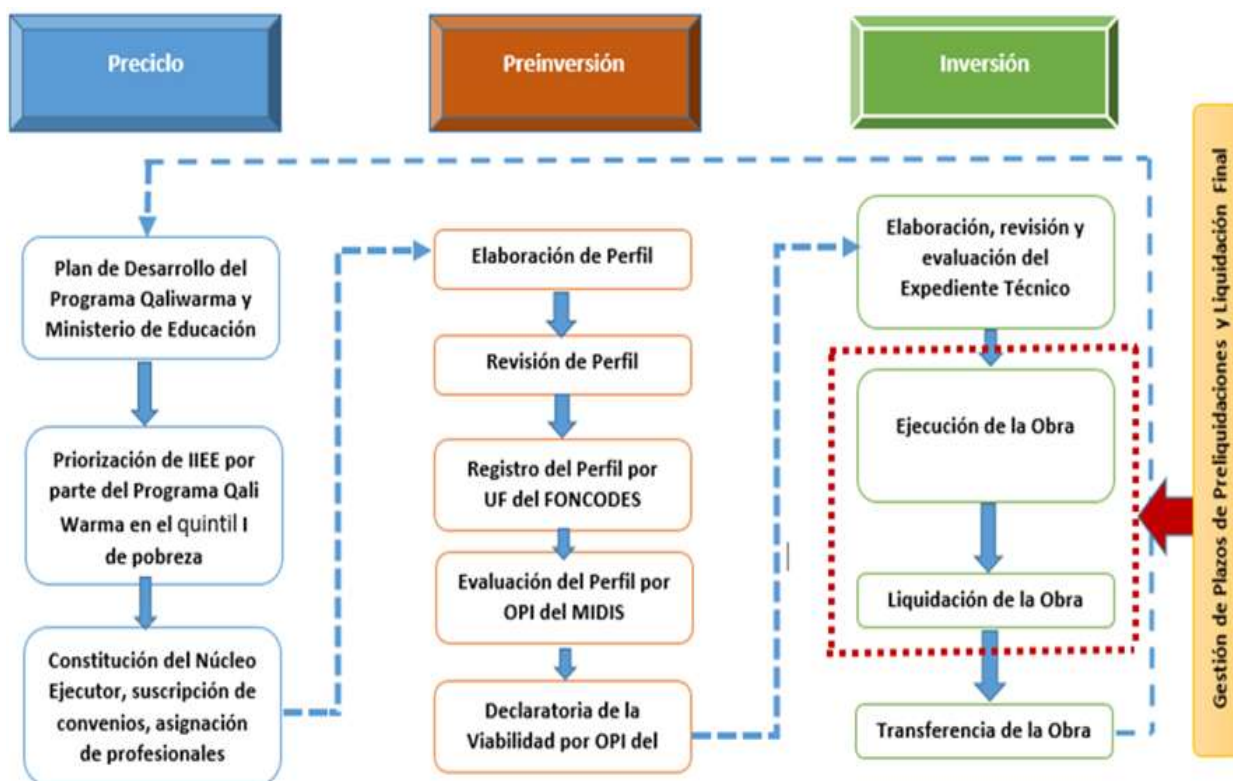


Figura 1 Ciclo Detallado de Desarrollo de Proyectos de Infraestructura en FONCODES – Proyectos CASH Qali Warma

Fuente: Elaboración propia

Como parte del desarrollo de proyectos de infraestructura, en la etapa de inversión de obras, en marzo de 2016 la Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas – UIFOE, a través de su Coordinación de Liquidaciones de Proyectos, inició las actividades para el reforzamiento del seguimiento de los plazos de los procesos de liquidación de proyectos de infraestructura CASH, encontrándose la siguiente problemática:

En Gestión del Tiempo

En la totalidad de proyectos, no se cumple con los plazos perentorios de la preliquidación mensual y de liquidación final de obras. Para el caso específico de la liquidación final, se evaluó 16 obras de infraestructura CASH Qali Warma, correspondientes a un anterior grupo

de inversión, ejecutados el año 2015 y liquidados hasta el primer semestre del año 2016, cuyos resultados se muestran en la siguiente tabla y gráfico:

Tabla 1

Lista detallada de Cumplimiento de Plazos de la Liquidación Final de Proyectos de infraestructura CASH Qali Warma financiados el año 2014

N°	Convenio del Proyecto	Unidad Territorial	Fecha de Terminación Física de Obra	Fecha de Aprobación de la Liquidación Final	Duración de la Liquidación Final	Días de Retraso de la Liquidación Final (Plazo Normado: 30 días)
1	2420140028	ABANCAY	14/03/2016	30/06/2016	108	78
2	2420140027	ABANCAY	23/12/2015	29/04/2016	128	98
3	2120140004	AREQUIPA	02/11/2015	24/05/2016	204	174
4	0320140001	CHICLAYO	30/11/2015	06/04/2016	128	98
5	0320140002	CHICLAYO	15/01/2016	04/03/2016	49	19
6	1920140030	CUSCO	07/08/2015	03/05/2016	270	240
7	1920140027	CUSCO	15/08/2015	18/12/2015	125	95
8	1920140024	CUSCO	16/11/2015	24/05/2016	190	160
9	1920140028	CUSCO	16/07/2015	22/02/2016	221	191
10	0220140020	PIURA	25/10/2015	18/12/2015	54	24
11	0220140018	PIURA	02/12/2015	03/02/2016	63	33
12	0220140021	PIURA	15/10/2015	18/12/2015	64	34
13	0220140019	PIURA	03/12/2015	06/01/2016	34	4
14	2220140014	PUNO	28/08/2015	28/04/2016	244	214
15	2220140013	PUNO	15/10/2015	31/03/2016	168	138
16	2220140011	PUNO	15/12/2015	31/03/2016	107	77

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos de FONCODES al 01/07/2016 – elaboración propia



Figura 2 Cumplimiento de los Plazos de la Liquidación Final de Proyectos

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos de FONCODES al 01/07/2016 – elaboración propia

Entre las causas de la problemática podemos mencionar:

No se desarrolla un plan de gestión de control del tiempo en los plazos del proceso de liquidación para los proyectos, es decir se carece de estrategias, acciones concretas, recursos, flujogramas por actividades, asimismo no se había asignado responsables en la gestión del control de plazos.

No se ha establecido una línea base con tiempos estimados por cada actividad, con los cuales se puede contrastar los resultados reales obtenidos, es decir no se contaba con un cronograma, con el cual se podría comprimir cada actividad con la implementación de acciones preventivas o correctivas.

Se carece de un método de control de tiempos por actividades, por lo cual, no se puede determinar el avance del desarrollo de las actividades a lo largo de la ruta crítica, lo cual refleja el estado del cronograma.

Se pronostica qué, si la situación se mantiene, es decir si se siguen presentando los síntomas y causas identificados, se generará un embalse de obras pendientes de liquidar, del mismo modo, no se establecerá oportunamente los montos desembolsados por FONCODES

en las obras, lo cual puede generar observaciones por parte de los órganos de control internos a externos a la entidad.

La alternativa de solución que plantea la presente investigación, respecto a la reducción de los plazos de liquidación, es la aplicación de la gestión de tiempos bajo el enfoque PMI-PMBOK, la cual promueve las buenas prácticas en la gestión de proyectos.

En Gestión de Interesados

Se presenta un deficiente desempeño del trabajo en los procesos de liquidación, por parte de los encargados de los proyectos, lo cual no permite cumplir con la programación semestral y anual de liquidaciones de obra.

Las causas que originan la problemática señalada son:

No se cuenta con un plan de gestión de Interesados en el proceso de liquidación de obras, se carece de estrategias adecuadas y mecanismos de control para la participación de los interesados a lo largo del proceso de liquidación, debido a que no se maneja índices de desempeño del trabajo.

El pronóstico es que, si se siguen presentando los síntomas y causas identificados, se presentará el incumplimiento permanente de las programaciones semestrales y anuales de liquidación de proyectos, lo cual forma parte de las metas institucionales del FONCODES, las mismas que son evaluadas y fiscalizadas periódicamente por el Ministerio de Inclusión Social.

La alternativa de solución que plantea la presente investigación, respecto al desempeño del trabajo en los procesos de liquidación, es la aplicación de la gestión de interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK, la cual promueve las buenas prácticas en la gestión de proyectos, vinculadas a la participación de interesados.

En Gestión de las Comunicaciones

Se presenta insatisfacción de la gestión de control de plazos de liquidación, por parte de los interesados en los proyectos, debido a que las comunicaciones formales e informales, tanto internas como externas son limitadas y no generan impacto relevante en el cumplimiento de la programación de liquidaciones de obra.

Como principales causas que generan lo descrito tenemos:

No se cuenta con un plan de gestión de comunicaciones, respecto a los plazos del proceso de liquidación, específicamente en base a las necesidades y requisitos de información que necesitan los interesados intervinientes. Asimismo, no se cuenta con mecanismos de control de la gestión de las comunicaciones, respecto al cumplimiento de los plazos de liquidación.

Se pronostica que, de continuar presentándose los síntomas y causas señalados, se generará una permanente insatisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación, por parte de los directivos y especialistas de la institución, tanto de la sede central como de las unidades territoriales de FONCODES, así como, por parte de los miembros de los Núcleos Ejecutores involucrados en los proyectos, lo cual finalmente recae en el deterioro de la imagen institucional.

La alternativa de solución que propone el presente estudio, relacionado a la satisfacción de la gestión de control de plazos de liquidación, es la aplicación de la gestión de comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK, la cual promueve las buenas prácticas en la gestión de proyectos, vinculadas a la planificación, gestión y control de comunicaciones.

Finalmente, en base a todo lo precisado, la presente investigación tiene como objetivo, describir el grado de correlación de los fundamentos de dirección de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los plazos de liquidación de proyectos.

Problema General

¿Cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?

Problemas Específicos

Problema Especifico 1

¿De qué manera se relaciona la Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?

Problema Especifico 2

¿De qué manera se relaciona la Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?

Problema Especifico 3

¿De qué manera se relaciona la Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?

Delimitación del Problema:

Las delimitaciones son las siguientes:

Delimitación temporal

La investigación tuvo una duración de 19 meses, se llevó a cabo a partir del mes de febrero del año 2016, y culminó el mes de octubre de 2017, estableciéndose la primera etapa de la investigación, que duró dos (02) meses, donde se desarrolló la identificación y planificación de la gestión de los interesados. En la segunda etapa de la investigación, con un periodo de siete (07) meses, se desarrolló el plan de gestión del cronograma, definición y secuenciación de actividades, estimación de recursos y duración de las actividades y desarrollo del cronograma de los procesos de liquidación de los proyectos. Asimismo, en esta etapa se planificó la gestión de las comunicaciones de los procesos de liquidación de obras. Finalmente, en la tercera etapa con un periodo de diez (10) meses, se controló el cronograma de actividades de los procesos de liquidación, asimismo, se gestionó y controló la participación de los interesados, por otro lado, se gestionó y controló las comunicaciones en base a los fundamentos de la Dirección de los Proyectos (PMBOK), promovida por el Project Management Institute (PMI).

Delimitación espacial

El estudio se desarrolla para los Proyectos de infraestructura CASH ejecutados en quince (15) Regiones del Perú, que comprenden: Abancay, Ayacucho, Cajamarca, Cerro de Pasco, Chachapoyas, Chiclayo, Huancavelica, Huancayo, Huánuco, Huaraz, Ica, Piura, Puno, Tarapoto y Trujillo.

Delimitación social

Según señala el (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015, pág. 35), a través de su “Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013” en Perú, la identificación de distritos con un enfoque monetario, se obtiene con la comparación los resultados de las estimaciones de la pobreza con otras encuestas realizadas por el INEI y a la confrontación de estos mismos resultados con los registros administrativos a nivel distrital proporcionados por los gestores de los programas sociales, lo cual sirve para identificar a los distritos que se encuentran en el quintil I de pobreza, identificados en base al Mapa de Pobreza. En base a lo señalado, se precisa que los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma mejoran las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar de los distritos que se encuentren en el quintil I de pobreza. La delimitación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma dentro del marco de la política nacional de Inclusión Social, se muestra a continuación:

Tabla 2

Ubicación de los proyectos de infraestructura CASH dentro de la Política Nacional 2013-2016

Gobierno Nacional	
Política Nacional:	La política de desarrollo e inclusión
Plan del Sector:	-Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM -Plan Estratégico Institucional 2013-2016 del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
FONCODES	
Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico General - OEG 4 “Incrementar el ingreso autónomo de los hogares”
Objetivo Estratégico Especifico	Objetivo Estratégico Especifico - OEE 6.4. “Contribuir a la generación de mayores oportunidades económicas para los hogares usuarios”
Plan de Acción	Plan de Acción General: 6.4.2. Mejora del acceso a la infraestructura económica.
Plan Especifico	Plan Especifico 6.4.2.4. Infraestructura para el mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar

Fuente: Elaboración propia

Delimitación conceptual

El presente estudio expone los conceptos relacionados al proceso administrativo de liquidación de obras, en sus fases de planificación, programación y control, asociado a los fundamentos de gestión del tiempo, de interesados y de comunicaciones, para los proyectos de cocinas, almacenes y servicios higiénicos que mejoran el servicio de salubridad de la atención alimentaria, que ofrece el Programa Qali Warma dentro de las instituciones educativas de nivel inicial y primaria.

Los alcances de los procesos de liquidación, se basan en la presentación de dos (02) entregables, las fichas de aprobación de preliquidaciones mensuales y de la liquidación final de los proyectos.

Asimismo, los Proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, promovidos por FONCODES, se conforman por obras de edificación, cuya distribución se compone de ambientes como, cocinas equipada, almacén de alimentos, depósito de combustible, y servicios higiénicos, en 400 instituciones educativas públicas del nivel de educación inicial y primaria de la Educación Básica Regular. El planteamiento arquitectónico de las edificaciones, implica el criterio de diseño “marcha hacia adelante”, a fin de evitar la contaminación de los alimentos, la distribución de ambientes y equipamientos se muestra a continuación:

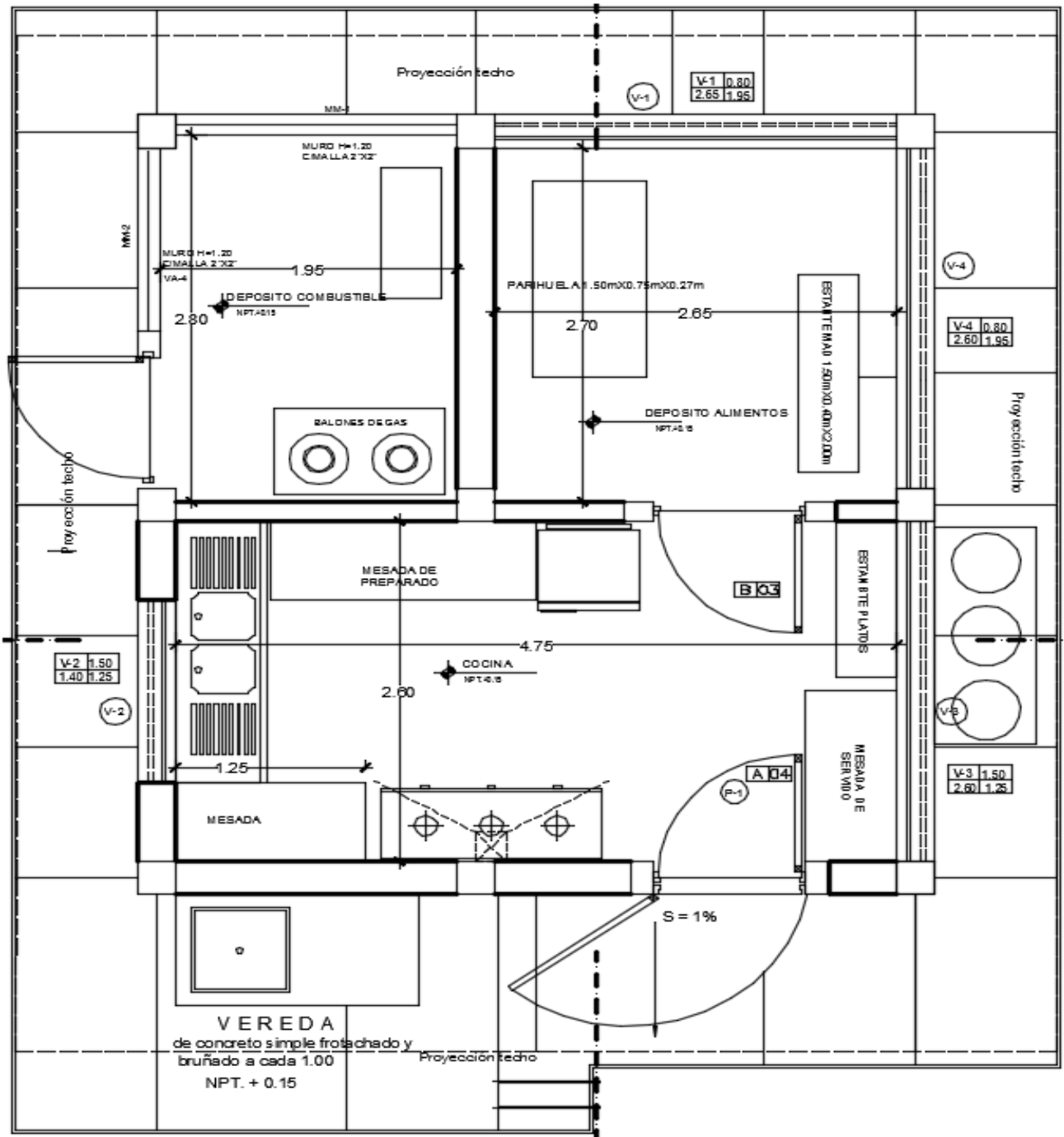


Figura 3 Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma, Planteamiento Arquitectónico referencial para Instituciones Educativas de 0 a 30 alumnos.

Fuente: FONCODES, proyecto "Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las Instituciones Educativas, IEP N° 70301 Catarí León

Patacollo, IEP N° 70309 Poma Patacollo, IEP N° 70640 Huilacaya, IEI N° 509 San Sebastián, distrito de Zepita – Chucuito - Puno”, 2016

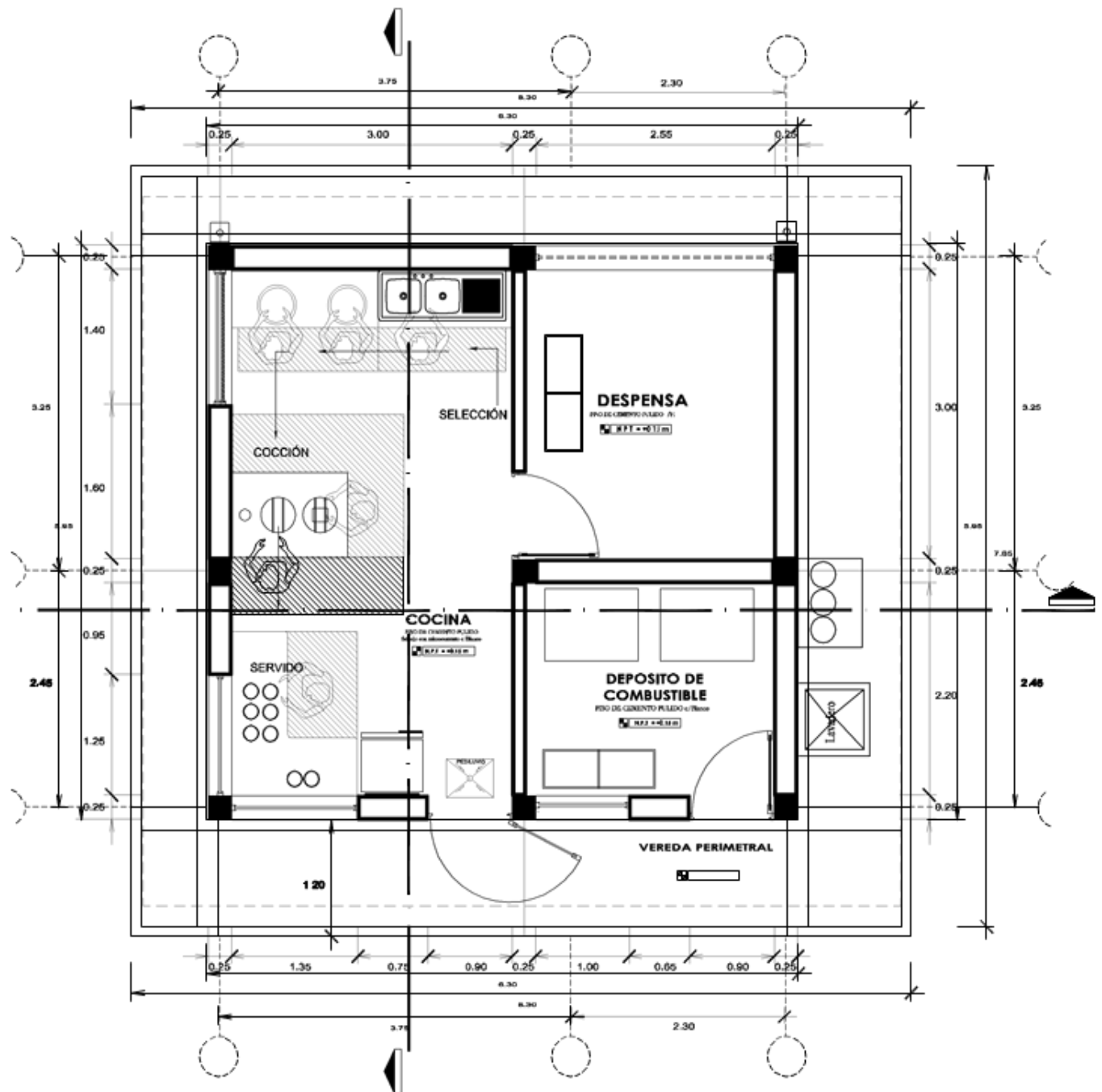


Figura 4 Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma, Planteamiento Arquitectónico referencial para Instituciones Educativas de 31 a 100 alumnos.

Fuente: FONCODES, proyecto “Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las IE N° 38367 Primaria localidad de LLaqhuapampa, IE

N°38371 primaria localidad Paria huanca, IE N°38372 primaria localidad Ninabamba, IE°38661 primaria localidad Magnupampa, del distrito de San Miguel – La Mar – Ayacucho”; Su proyecto Institución Educativa Primaria N°38371 –Pariahuanca, 2016

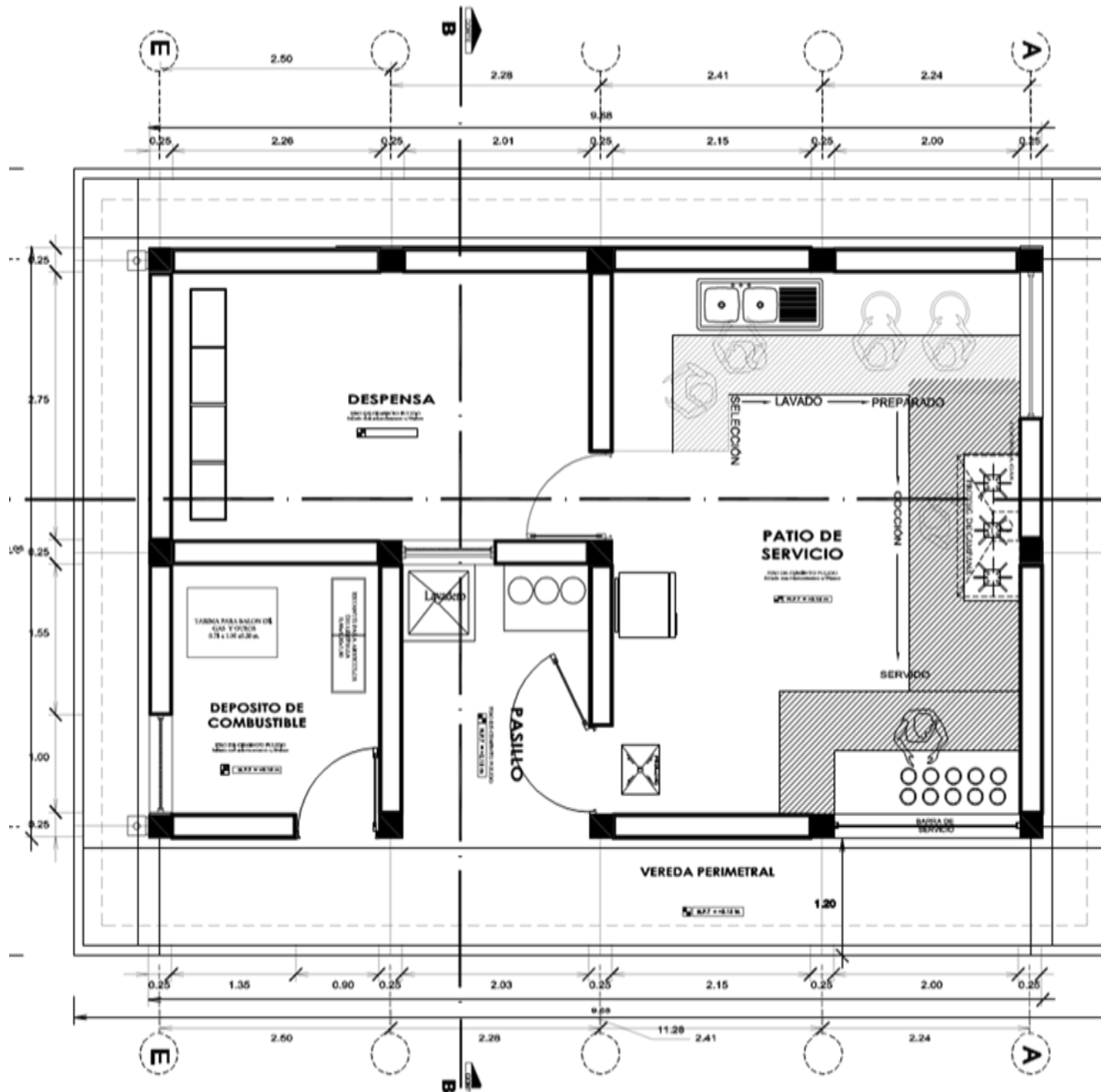


Figura 5 Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma, Planteamiento Arquitectónico referencial para Instituciones Educativas de 101 a 500 alumnos.

Fuente: FONCODES, proyecto “Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las IE N° 38367 Primaria localidad de LLaquapampa, IE N°38371 primaria localidad Pariahuanca, IE N°38372 primaria localidad Ninabamba, IE°38661 primaria localidad Magnupampa, del distrito de San Miguel – La Mar – Ayacucho”; Sub proyecto Institución Educativa Primaria N°38372 –Ninabamba, 2016

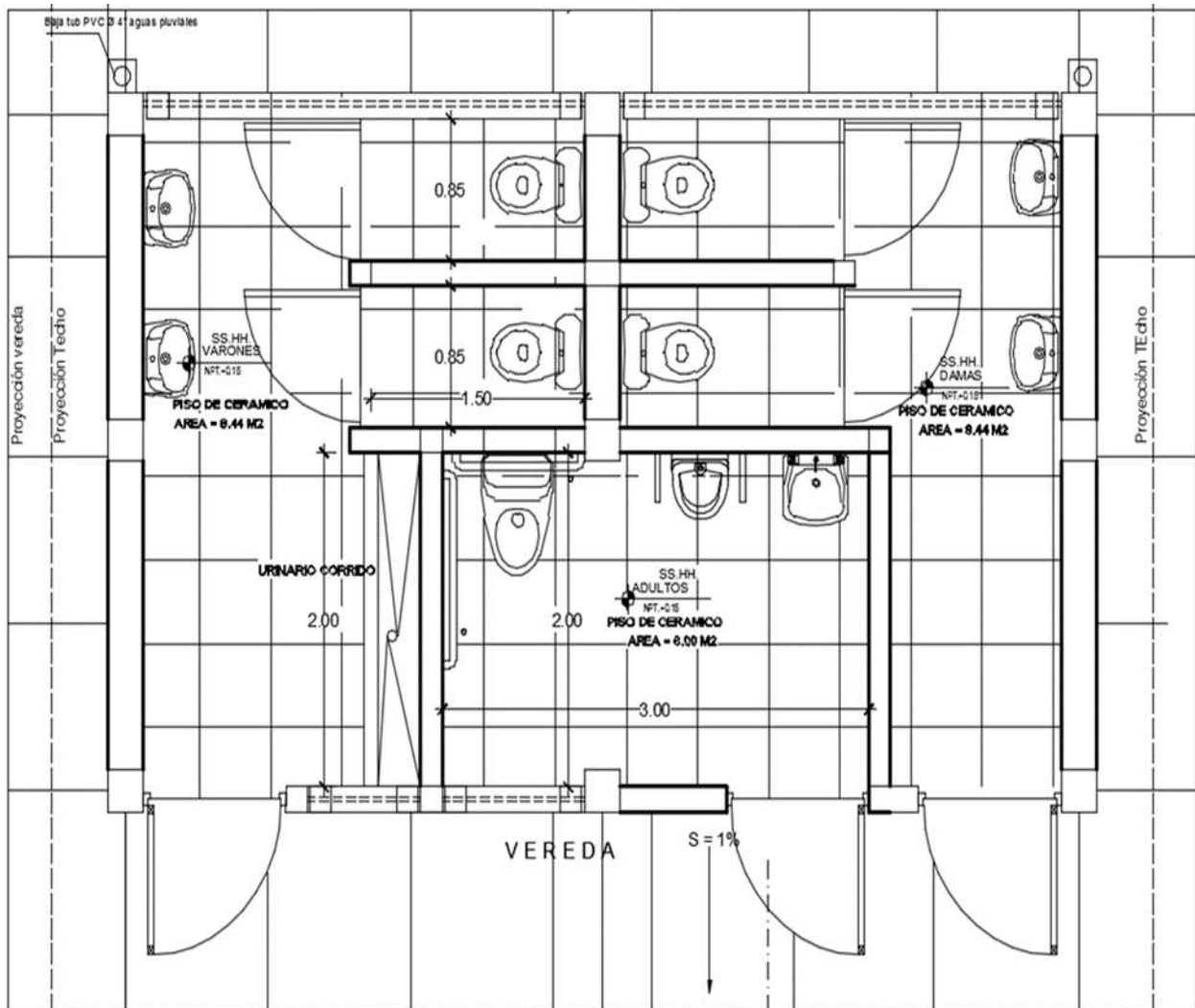


Figura 6 Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma, Planteamiento Arquitectónico referencial para los servicios higiénicos en Instituciones Educativas de 31 a 100 alumnos.

Fuente: FONCODES, proyecto “Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las Instituciones Educativas, IEP N° 70301 Catarí León

Patacollo, IEP N° ° 70309 Poma Patacollo, IEP N° ° 70640 Huilacaya, IEI N° ° 509 San Sebastián, distrito de Zepita – Chucuito - Puno”, 2016

Delimitación legal

Según indica el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014, pág. 5) a través del decreto de urgencia N° 004-2014 “Decreto de Urgencia que establece medidas extraordinarias para estimular la Economía” en Perú, publicado en el diario oficial “El Peruano” el 05.11.2014, precisa que los proyectos de infraestructura CASH, materia de la presente investigación, fueron financiados con un monto de S/. 98 750 225,00 soles, para la elaboración de estudios de pre-inversión, expedientes técnicos y ejecución de obras de infraestructura de cocinas, almacenes y servicios higiénicos en 400 instituciones educativas públicas del nivel de educación inicial y primaria de la educación básica regular, correspondientes a los distritos que se encuentren en el quintil I de pobreza.

Delimitación de temporalidad en la aplicación de metodología de fundamentos de proyectos

Según describe el (Project Management Institute, 2017) en la “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK” en su 6ta Edición en USA, el 06.09.2017 se publicó la versión 6 de la guía de fundamentos de proyectos, motivo por el cual la presente investigación se delimita a la aplicación de la 5ta edición, ya que el estudio se inició en febrero del 2016 y culminó en el mes de octubre del año 2017.

Es preciso señalar que, en la 6ta Edición se han establecido nuevas denominaciones respecto a la 5ta edición, específicamente para el presente estudio se tiene:

La gestión del tiempo tendrá la denominación de gestión del cronograma. En la gestión del cronograma ya no se desarrollará el proceso de estimar los recursos de las actividades, ya que dicho proceso se ejecutará en la gestión de recursos.

En la gestión de interesados, el proceso de planificar la gestión de interesados se denominará planificar la participación de los interesados. Del mismo modo el proceso de controlar la participación de interesados, se denominará monitorear la participación de los interesados.

En la gestión de comunicaciones, el proceso de controlar las comunicaciones se denominará monitorear las comunicaciones.

Justificación del estudio

Según lo señalado por el (Project Management Institute, 2013, pág. 1) a través de la “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK” en su 5ta Edición en USA, señala que el PMBOK contiene un estándar, reconocido a nivel global, es decir es un documento formal que describe normas, métodos, procesos y prácticas establecidas, el conocimiento del contenido de este estándar evolucionó a partir de las “Buenas Prácticas” reconocidas de los profesionales dedicados a la dirección de proyectos, los mismos que han contribuido a su desarrollo. En ese sentido, la presente investigación se desarrolla aplicando la Guía de fundamentos de la Dirección de los Proyectos (PMBOK) promovida por el Project Management Institute (PMI).

En base a lo señalado, la investigación desde el punto de vista metodológico se justifica porque permite aplicar la guía de fundamentos de dirección de proyectos (PMBOK), lo cual se evidencia en el mejoramiento de los plazos del proceso de liquidación de los proyectos ejecutados por la modalidad de administración directa y que emplean el modelo del núcleo ejecutor.

Al respecto, (Strauck Franco & Guillén Arruda, 2014, pág. 156), a través de su artículo “La gestión de la comunicación en los gobiernos locales, una mirada desde la perspectiva estratégica: análisis del caso peruano” publicado en la Revista Internacional de Relaciones Públicas, en Perú, informan que, la concepción estratégica de la comunicación es un paradigma relativamente nuevo que ha significado un importante cambio en la gestión organizacional, este cambio en el modelo de gestión es mucho más evidente en el campo de las organizaciones empresariales, mientras que en las instituciones públicas y del Estado, esta concepción de gestión comunicativa ha tenido un desarrollo más lento. En ese sentido, esta investigación permite determinar la línea base en la gestión de control de comunicaciones en la etapa de planificación de los plazos de los proyectos por parte de una entidad pública. Cabe

resaltar qué, en la presente investigación, se analiza tres fundamentos de la dirección de proyectos, como son: la gestión del tiempo, interesados y de comunicaciones.

1.3 Antecedentes relacionados con el tema

Las investigaciones sobre el tema o antecedentes bibliográficos están constituidas por artículos científicos, estudios, memorias, tesis, entre otros; sobre la gestión del tiempo, interesados y comunicaciones con la guía de fundamentos de dirección PMBOK para la reducción de plazos de las liquidaciones de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, que se encuentran ordenados cronológicamente por el año de publicación del documento.

Según (Bendezu, 2016, pág. 13), en su tesis de licenciatura de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos denominada “ La comunicación interna y su incidencia en el fortalecimiento de la identidad corporativa en la Municipalidad Distrital de la Perla, Callao, Perú”, en Perú, precisa que la comunicación interna se ha constituido en los últimos años, de acuerdo con las investigaciones teóricas, en una variable estratégica de probada incidencia en la eficiencia organizacional, esto en virtud de su aporte en la construcción de una cultura corporativa. Asimismo, cada vez más, se está reconociendo el papel clave que cumple la comunicación interna en la mejora de la competitividad, y como elemento integrador del recurso humano, en respuesta a los cambios constantes que se producen en el entorno, y que obliga a tener sistemas más flexibles y participativos.

Según (Rodríguez, 2016, págs. 1, 103) en su tesis de grado titulada “Análisis de Metodologías de Estimación de Duración de Actividades en Proyectos de Ingeniería Civil”, de la Universidad de Chile, Chile, señala que actualmente el proceso de planificación y programación de los proyectos es cada vez más importante debido al aumento de la complejidad y tamaño de los proyectos que se llevan a cabo. En este contexto, el proceso de estimación de la duración de las actividades de los proyectos comienza a ser muy relevante, ya que su optimización y la identificación de buenas prácticas pueden generar grandes beneficios en plazos y costos.

La investigación tuvo como objetivo general, analizar el uso, aplicabilidad y efectividad de los diferentes métodos disponibles en la literatura y utilizados en la práctica para estimar la duración de las actividades en los proyectos de Ingeniería Civil. Como principales conclusiones, se logra analizar el conocimiento y uso de las metodologías de estimación de duración de las actividades y prácticas por parte de los profesionales en proyectos. Se corrobora un alto conocimiento y uso de los métodos de estimación por juicio de expertos y estimación usando rangos de duraciones, mientras que los métodos de estimación análoga, paramétrica y tormenta de ideas son conocidos y utilizados en menor medida, seguidos por los métodos de estimación ascendente, análisis de reservas y estimación por tres valores. Se descubre que existe poco conocimiento y utilización de la mayoría de las Técnicas Grupales de Toma de Decisiones, entre las que se encuentran la técnica Delphi, banda ancha Delphi, Grupo Focal y Grupo Nominal, de las cuales se determinan algunas ventajas que pueden ser aprovechadas para estimar la duración de las actividades. En concordancia con los resultados obtenidos, se comprueba que las variaciones de las duraciones de las actividades respecto al plan, tienen una influencia importante tanto en la duración como en el costo total de un proyecto.

Según (Ruiz, 2016, págs. 341-342), en su tesis doctoral de la Universidad del País Vasco, titulada: “Inductive Stakeholder Theory, un modelo para la integración de los stakeholders en la Gestión Empresarial” en España, concluye que el conocimiento del conjunto de intereses de los stakeholders pone de manifiesto la existencia de intereses comunes entre las personas pertenecientes a diferentes grupos de stakeholders, desvinculando los intereses de una persona determinada al rol que desempeña en la empresa. En este sentido, cabe considerar como diferentes grupos de stakeholders, definidos en función del rol o de la vinculación de las personas con la organización, pueden compartir intereses. Esta afirmación no necesariamente implica que no puedan existir intereses heterogéneos y enfrentados en una organización entre diferentes grupos de stakeholders, y/o personas pertenecientes a los mismos, pero no considera que esta sea la única opción existente en la empresa y evita que el conflicto sea un elemento consustancial de la relación entre stakeholders. Esta premisa posibilita superar el teórico conflicto de intereses entre los

stakeholders de una organización, propio de la economía clásica y neoclásica y potencia el desarrollo y aceptación de la stakeholder theory.

Según (Caso, 2015, pág. 99), en su tesis de licenciatura de la Universidad Nacional de Huancavelica, titulada: “Obras por Ejecución Presupuestaria Directa y el Proceso de Liquidación Financiera en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2013” en Perú, concluye lo siguiente: Los proyectos por la modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa influyen significativamente en el proceso de las liquidaciones financieras en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, toda vez que es preponderante que las obras administradas cuenten con una buena Programación de Recursos, Normatividad y Control de las mismas para su posterior liquidación técnico - financiera. Si la obra no se realiza de acuerdo al expediente técnico, directiva interna y la Resolución de Contraloría 195-88 CG, por consiguiente, se estará ejecutando la obra sin cumplimiento de la normativa, lo que origina problemas de calidad, sobredimensionamiento e incumplimiento de plazo de ejecución. Por ello la obra no podrá liquidarse en los plazos establecidos. Que el incumplimiento del cronograma físico, cronograma financiero y plazo de ejecución conlleva a un deficiente control del proyecto, que terminará con un proyecto con problemas en la liquidación financiera.

Según Freeman, citado por (De Velasco Oria de Rueda, 2015, pág. 38) en su tesis doctoral de la Universidad Complutense de Madrid, titulada: “La cultura organizacional y la gestión Stakeholder. Un estudio de caso de la información institucional de El Corte Inglés” en España, propone, qué para que el escenario descrito en la estrategia se ajuste más a la realidad, se debe ejecutar lo que se denomina “auditoría de stakeholders”. Se trata de un proceso que recoge el ambiente externo de la compañía y sobre todo, la red de stakeholders que afectan o se ven afectados por la organización. Es decir, una vez formulada la estrategia, Freeman propone analizar cómo afecta cada stakeholder al éxito de la misma y, por lo tanto, reorientar la misma, en su caso, en función de las necesidades de éstos, para así cumplir con la visión de la empresa.

Según (Aponte y Pujol, 2012) citado por (Reverón, 2015, pág. 8), en su tesis de grado de la Universidad La Laguna, titulada: “ La Gestión del Tiempo”, en España, precisa que la gestión o administración del tiempo es un proceso en el que se establecen metas u objetivos claros, se determinan las herramientas que favorecen la gestión del tiempo, se tiene en cuenta el tiempo disponible y se verifica el uso que se le da al tiempo, es decir, la percepción del control que se tiene del uso del tiempo personal.

Según (Jaramillo, 2015, págs. 7, 107), en su tesis de magister de la Universidad EAFIT, titulada: “Estandarización de los grupos de procesos de inicio y planeación para las áreas del conocimiento de la integración, alcance, tiempo, costo e interesados bajo la guía del PMI para la gestión de proyectos inmobiliarios en Infraestructura y Vivienda S.A.S”, en Colombia, precisa que la guía PMBOK establece procedimientos, políticas y formatos para la gestión de proyectos de infraestructura y vivienda, tomando como referencia el estándar de la guía metodológica de gestión de proyectos del PMI, para los grupos de procesos de inicio y planeación en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo e interesados. Asimismo, aplica procesos y prácticas recomendadas para gestión de proyectos de infraestructura, lo cual servirá para gestionar sus proyectos de una manera más acertada y eficiente.

Según (Larico, 2015, págs. 30-33) en su tesis de licenciatura de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez, titulada: “Liquidación Financiera de Obras Ejecutadas por la modalidad de Administración Directa en el gobierno regional de puno períodos 2012 -2013”, en Perú, precisa que para el procedimiento de liquidación de proyectos, donde se considera la documentación administrativa fuente de todos los gastos reales efectuados en la ejecución, para la determinación de los montos para la liquidación financiera, se solicita una confirmación de gastos al área de contabilidad de la entidad pública correspondiente. Asimismo, precisa que las normas relativas a la ejecución de Obras Públicas por Administración Directa, son:

Las entidades programen la ejecución de obras bajo esta modalidad, deben contar con: la asignación presupuestal correspondiente, el personal técnico - administrativo y los equipos necesarios. Los convenios que celebren las entidades, para encargar la ejecución de obras por administración directa, deben precisar la capacidad operativa que dispone la entidad ejecutora a fin de asegurar el cumplimiento de las metas previstas. Es requisito indispensable para la ejecución de estas obras, contar con el "Expediente Técnico", aprobado por el nivel competente, el mismo que comprenderá básicamente lo siguiente: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos, metrados, presupuesto base con su análisis de costos y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de obra. En los casos que existan normas específicas referidas a la obra, se recabará el pronunciamiento del sector y/o entidad que corresponda. La Entidad debe mostrar que el costo total de la obra a ejecutarse por administración directa, resulta igual o menor al presupuesto base deducida la utilidad, situación que deberá reflejarse en la liquidación de la obra.

Según (Luzuriaga, 2015, pág. 93), en su tesis de magister titulada: “Modelo de Gestión del Tiempo en Proyectos Viales”, de la Universidad Central del Ecuador, en Ecuador, sostiene que la aplicación del modelo de gestión, basado en los estándares internacionales de gerenciamiento, permite concluir a tiempo la construcción de los proyectos de infraestructura. Asimismo, se concluye que, al trabajar bajo los estándares del PMI (Project Management Institute), los grupos de procesos de gestión del tiempo para proyectos en general, son similares en las entradas, salidas, herramientas y técnicas utilizadas, son perfectamente válidas y suficientes para alcanzar la culminación a tiempo de los trabajos de construcción, tanto en la etapa precontractual, como en la fase de ejecución. Por otro lado, secuenciar las actividades constituye una labor que la realiza un profesional con experiencia en este tipo de construcciones, tanto para la programación de evaluación contractual, como para la evaluación de cumplimiento de trabajos.

Según (Salcedo, 2015, pág. 97), en su tesis de magister de la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI), titulada: “Diseño de una Metodología para la Formulación de Propuestas de Apertura y Aplicación de Procesos para la Gestión de Interesados, Alcance y Tiempo de los Proyectos del Centro de Estudios Sociales, Humanísticos, Geoestratégicos

y de Defensa en Barranquilla, Colombia”, en Colombia, señala que el equipo del proyecto o el director debe identificar a los interesados tanto internos como externos, con objeto de determinar los requisitos del proyecto y las expectativas de todas las partes involucradas. Asimismo, para identificarlos de tal forma que se conozca en detalle su influencia en el proyecto, se puede utilizar la plantilla indicada en el siguiente cuadro. La información que se debe recopilar para la identificación comprende:

Conocer su nombre.

Organización a la que pertenece.

El cargo que tiene.

Información clave del contacto como número de teléfono y correo electrónico.

Los requerimientos que la persona tenga sobre el producto del proyecto.

La influencia que tiene el interesado.

El proceso o área de conocimiento en que ejerce influencia y el tipo de interés del mismo.

Tabla 3

Plantilla para el Registro de Interesados

REGISTRO DE INTERESADOS											
Proyecto		SIMULADOR DE PUENTE DE NAVEGACIÓN MULTIUSO									
Preparado por:		FECHA			15		04		2015		
Revisado por:		FECHA			15		04		2015		
Aprobado por:		FECHA							2015		
Nombres y Apellidos	Organización	Cargo	Información de contacto	Requerimientos sobre el producto	Influencia					Influencia sobre	Tipo de interés
					I	P	E	S	C		
					F/A	F/R	C/B	F	F		

Fuente: PMI, 2013.

Influencia:

I: Inicio

P: Planificación

E: Ejecución

S: Supervisión y Control

C: Cierre.

F/C

F: Favorable

C: Contraria / A: Alta, R: Regular, B: Baja.

Fuente: Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Según (Díaz & Leguía, 2014, págs. 25, 26), en su tesis de licenciatura de la Pontificia Universidad Católica del Perú, titulada: “Gestión de la Comunicación de Políticas Públicas en Gobiernos Locales. Estudio de Caso de la Política Pública de Seguridad Ciudadana “Miraflores 360°” de la Municipalidad Distrital de Miraflores en el período 2011 – 2014”, en Perú, señala que se debe tener claro qué es lo que se desea comunicar, y establecer así, objetivos claros, los que deberán estar explícitos en planes de acción. Estos objetivos además deben tener indicadores que permitan hacer un seguimiento a su cumplimiento. Asimismo, se deben desarrollar los mensajes considerando lo que la audiencia de la política pública necesita saber. A estos mensajes se les debe hacer pasar por pruebas de validación o pretesteo para garantizar su calidad antes de ser comunicados. Finalmente, se debe dedicar tiempo y esfuerzo al monitoreo de los objetivos, así como a la evaluación del desempeño de las comunicaciones de la política pública. A continuación, se presenta un gráfico que permite visualizar como se integran estas etapas.



Figura 7 Etapas del modelo de gestión de la comunicación estratégica de gobiernos locales en su etapa de implementación.

Fuente: Díaz & Leguía, (2014)

Según (Guillo, 2014, pág. 1) en su artículo denominado “La gestión del tiempo según Pareto. Clave de productividad personal”, señala que Wilfredo Pareto, en su teoría afirmaba que el 80% de la riqueza pertenecía al 20% de la población. Su conclusión ha tenido importantes aplicaciones en distintos ámbitos, como el empresarial, donde frecuentemente

encontramos que el 80% de los resultados se consiguen con el 20% de los clientes, o que el 80% de las ventas están concentradas en el 20% de los productos. Su teoría también tiene una clara aplicación en el ámbito de la gestión del tiempo y de la productividad personal. Así, es frecuente que el 80% de los resultados se produzcan con el 20% de las tareas. Se concluye que el grueso de los resultados depende de pocas cosas, pero importantes. Por ello, lo fundamental para realizar una correcta administración y gestión del tiempo es la identificación de esas “tareas clave”, y concentrar el enfoque y esfuerzo en el desempeño de las mismas.

Según (Monroy & Niño, 2014, págs. 1-14, 37- 38, 54-55) en sus tesis para optar el título de especialista de Gerencia de Obras, titulada: Diagnóstico sobre el comportamiento de Proyectos de Infraestructura Pública Liquidados y Contratados mediante Convenios Interadministrativos con Municipios por parte el Departamento de Boyacá durante el periodo (2010 -2011), de la Universidad Católica de Colombia, en Colombia, tuvo como objetivo realizar un análisis comparativo entre las condiciones iniciales de los proyectos seleccionados y las condiciones reales en las cuales se ejecutó (preliquidó) y liquidó finalmente. Así como, analizar la percepción de los ejecutores de los proyectos con base en la aplicación de una encuesta. Del mismo modo se buscó determinar las características del comportamiento de los proyectos a partir del análisis comparativo y la percepción de los ejecutores.

Dentro de sus análisis de información, realizan un compendio de los registros tomados en las tres etapas consideradas para la investigación como son planeación, ejecución y encuesta a los contratistas, de lo cual se determina una población objetivo de 333 convenios, encontrándose que el 70% de los proyectos ejecutados, exceden de los tiempos programados inicialmente a los cuales se les adiciona plazo para lograr el objetivo contractual.

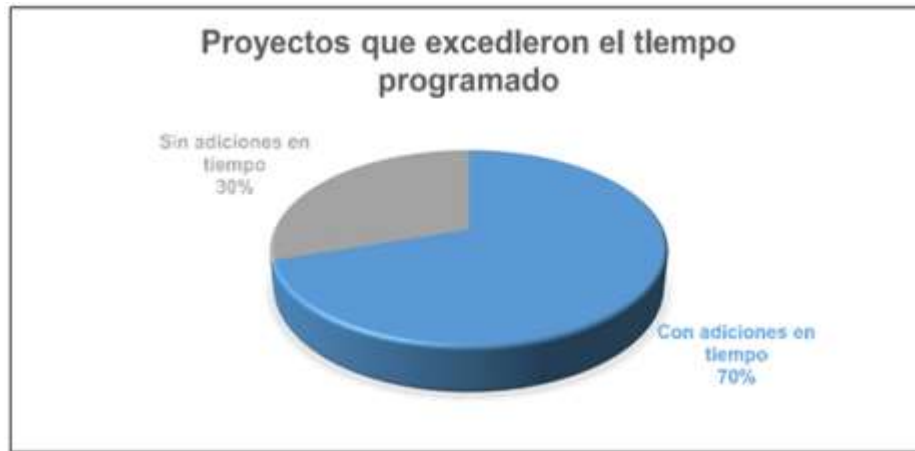


Figura 8 Proyectos que exceden el tiempo programado.

Fuente: Monroy & Niño (2014), Universidad Católica de Colombia, Bogotá

Las conclusiones principales son, que los estudios y diseños de ingeniería realizados durante la etapa de formulación, carecen de aspectos técnicos y escasos detalles constructivos, lo cual demuestra unos deficientes lineamientos de contratación, lo que recae finalmente en la dilatación de los plazos de liquidación. Los otros aspectos que se detectaron en la liquidación, son retrasos injustificados en los plazos de ejecución de la empresa contratista, sin que sean aplicadas las penalidades por mora en la ejecución, ni requerirse los correctivos del caso, lo cual es observado en el proceso de liquidación del convenio.

Finalmente, se presenta una inadecuada supervisión durante la ejecución de obra, siendo obligados dichos profesionales, a permanecer en la obra hasta la liquidación por cláusulas señaladas en el contrato, este impase se produjo por la falta de interés por una mala remuneración de su trabajo.

Según (Ramírez, 2014, págs. 4, 19, 79), en su tesis de grado de maestría titulada: “Implementación del Location-Based Management System: Caso de Estudio Aplicado a la Toma de Decisiones en Proyectos de Construcción”, de la Universidad EAFIT, en Colombia, desarrolla un trabajo de investigación referido a una empresa constructora, para tomar de ella datos reales con los cuales se pudiera realizar una optimización de la programación empleada, mediante la conversión al Location-Based Management System, teniendo como objetivo la identificación de las ventajas que para la empresa representa la utilización del LBMS, mediante la comparación con los métodos de planificación, programación y control

tradicionales, basados en actividades específicas del método de la ruta crítica (CPM). La importancia de la realización de este trabajo recae sobre el mejoramiento de las herramientas que conduzcan a la optimización de los recursos en las empresas del sector de la construcción. Asimismo, busca reconocer los aspectos teóricos, conceptuales y la evolución, sobre la utilización del LBMS (Location-Based Management System) o línea de balance, en empresas de construcción. Así como comprobar que la planificación, la programación y el control con el LBMS permite visualizar los posibles problemas, dificultades e inconvenientes que generan retrasos en la obra, que no es posible visualizarse en el diagrama de Gantt utilizado por los métodos tradicionales basados en actividades (CPM y PERT). En base a lo señalado, concluye que al implementar el LBMS en el proyecto Cyprus, se tiene:

Que son ciertos los planteamientos de los diferentes autores, cuando expresan que el nivel de desglose y homogeneidad en el volumen de trabajo, es lo que le da carácter de repetitivo al proyecto.

Que el LBMS tiene las ventajas en relación a los métodos basados en actividades, tales como: la visualización de los grupos de actividades en los diferentes lugares de trabajo en un documento más sencillo, detallado y fácil de interpretar.

En la línea de balance se visualiza las actividades (¿Qué?), el tiempo de inicio y de finalización (¿Cuándo?), la localización (¿Dónde?) y, además el ritmo de trabajo al cual deben ser realizadas las actividades. En comparación con el CPM, en el cual solo es posible visualizar las actividades (¿Qué?) y, el tiempo de inicio y de finalización (¿Cuándo?).

Una ventaja importante es que, con la implementación del LBMS se logra:

Eliminar interferencias y conflictos entre actividades en lugares específicos.

Corregir las incongruencias constructivas en actividades en lugares específicos.

Disminuir los tiempos de holgura entre actividades en lugares específicos.

Según (Valencia & Góez, 2014, págs. 5, 60-61), en su tesis de grado de magister, titulada: “Propuesta metodológica para la Gestión de Proyectos Sociales en la corporación Interactuar a partir de los Estándares del Project Management Institute – PMI para las Áreas del conocimiento del Alcance, Tiempo, Costo y Comunicaciones”, de la Universidad EAFIT, en Colombia, tuvo como objetivo desarrollar una propuesta metodológica de gestión de proyectos sociales en la ciudad de Medellín. En primer lugar, se describe el contexto

socioeconómico y organizacional, lo cual brinda una idea del marco estratégico de la corporación. Posteriormente, describe la problemática enfrentada por esta organización en gestión de proyectos. En base a lo señalado, con los lineamientos basados en el Project Management Institute, se establece el marco conceptual y se define el foco del mismo, el cual está enmarcado en los grupos de procesos de iniciación, planeación, seguimiento, control y cierre, y las áreas del conocimiento de alcance, tiempo, costo y comunicaciones.

Entre las conclusiones que conlleva la investigación se tiene que, con la recolección de información correspondiente a cada uno de los procesos de alcance, tiempo, costo y comunicaciones, se mejora la gestión de los proyectos, lo cual permite la reorganización de las funciones, responsabilidades y procedimientos. El uso de la metodología, establece para cada uno de los procesos, nuevos criterios y estándares, que permiten tener un control más estricto y detallado de los roles y responsabilidades de las personas que intervienen en la gestión de los proyectos y de los controles que se deben llevar. Respecto a la gestión de las comunicaciones, se debe establecer un procedimiento adecuado para determinar los grupos interesados, los tipos de comunicación que se deben desarrollar y la manera adecuada de distribuirlos y socializarlos.

Finalmente, se establece la importancia de los formatos para cada uno de los procesos, a fin de estandarizar la gestión de los proyectos, lo que permite contemplar toda la información necesaria para su adecuada gestión, disminuyendo la probabilidad de errores, sobrecostos y atrasos que puedan derivarse de omisiones de información.

Según (Uribe & Requena, 2013) citado por (Castaño, 2014, pág. 19), en su tesis de magister, titulada: “Teoría de la Agencia: Caso, Relación entre los Stakeholders de la Universidad de los Llanos”, de la Universidad Nacional de Colombia, en Colombia, concluye que la identificación de los Stakeholders en una organización facilita el logro de los objetivos, contribuye a la búsqueda de beneficios y al gobierno mediante la alineación de los intereses. Asimismo, se confirma la importancia que tienen los objetivos, motivadores y los controles en las relaciones de agencia al interior de las organizaciones.

Según (Bravo, 2013, págs. 1, 5 , 51, 54), en su tesis de grado titulada: “Análisis de los Tiempos empleados en los Proyectos de Vivienda Social que un Techo para Chile ha desarrollado a la fecha”, de la Universidad de Chile, Chile, precisa que un enfoque primordial es el estudio de los tiempos y de los plazos empleados en los proyectos que la fundación ha desarrollado y tiene en desarrollo, considerando como diagnóstico preliminar, que el tiempo que se utiliza para llevarlos a cabo y entregarlos a los beneficiados, es excesivo.

La investigación tuvo como base, los tiempos empleados en la ejecución de los proyectos y en identificar las causas de esas duraciones, ya sean bajas o excesivas. Teniendo como línea base esos resultados, se realizan propuestas de mejora, implementación de herramientas y cambios a la gestión y al marco legal que rige estos procesos. Su objetivo fue, analizar detalladamente los tiempos que han tomado los procesos de vivienda definitiva, desglosando el proyecto y sus distintas etapas (Terreno, diseño, postulación, construcción y escrituración) en niveles cada vez más pequeños, para lograr un análisis acabado de las duraciones y definir las causas de los plazos que se consideran excesivos para el tipo de proyecto y logrando definir las posibilidades de reducción de los tiempos, desarrollando acciones en la gestión interna de la fundación, del mismo modo se busca definir, posibles estrategias para la reducción de los plazos históricos obtenidos, que respondan al análisis realizado y que sean factibles y aplicables para el trabajo de la fundación. La investigación, dentro de sus etapas del proyecto de vivienda definitiva, a partir del sistema de gestión, resume las etapas principales que componen un proyecto, lo cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4

Etapas e Hitos del Proyecto de Vivienda Social UTPCH

Hito de Comienzo	Etapas	Hito de Traslape con Siguiente Etapa	Hito de Fin
Firma "Compromiso de EGIS"	TERRENO	Firma Promesa Compraventa	Inscripción Compraventa en CBR
Encargo Topografía y Mecánica de Suelos	DISEÑO	Contrato Postulación con Constructora	Aprobación Especialidades
Ingreso Banco de Proyectos de SERVIU	POSTULACIÓN	Emisión Certificado de Subsidios	Emisión Certificado de Subsidios
Acta Entrega de Terreno	CONSTRUCCIÓN	Entrega Viviendas Beneficiados	Recepción Definitiva
Recepción Municipal Definitiva	ESCRITURACIÓN	Viviendas Inscritas en CBR	Viviendas Inscritas en CBR

Fuente: (Bravo, 2013), Universidad de Chile, Chile

En la tabla se muestran las cinco etapas y se indican cuáles son los hitos que marcan el inicio y el fin de cada una. Además, se indica el hito que, no terminando necesariamente todas las actividades de una etapa, permite el traslape con la siguiente. Este hito es importante ya que marca el avance del proyecto al permitir que otra etapa de comienzo.

Se concluye que, a la gestión interna de la fundación y su carta Gantt, se aplique una serie de traslapes que harán posible una compactación de las actividades y por lo tanto de los plazos, logrando una optimización del recurso tiempo, al disminuir los tiempos muertos y no generadores de valor para el proyecto y los clientes. Los traslapes propuestos se incluyen en la etapa de terreno, en la etapa de diseño y postulación y en la etapa de construcción y escrituración, logrando una disminución teórica completamente aplicable de los plazos parciales y totales. Por otro lado, se recomienda la utilización óptima de ciertas herramientas de gestión, proponiendo ciertos registros básicos para tener una memoria institucional compartida, que permita de mejor manera prever dificultades y soluciones.

Según (Gómez-Hernández, 2013, págs. 28, 32), en su artículo científico denominado: "La gestión del tiempo como dimensión de la competencia informacional" publicado en la revista electrónica Anuario ThinkEPI 2013, en España, propone que la gestión del tiempo se ha de enseñar mediante el modelado, la práctica guiada e independiente. Así se dominarán programas de calendario y agenda para planificar y ordenar tareas, reuniones o eventos, y se

sabrá gestionar documentos y registros que nos serán necesarios, o herramientas de trabajo colaborativo.

Según (Velazco, 2013, pág. 146), en su tesis de grado, titulada: “Gestión de Tiempo, Comunicación y Riesgos, en la Construcción de la Cimentación Profunda; Pilotaje del Estribo 2, Pilares 4 y Pilares 3 del Puente Chilina – Arequipa, aplicando los Fundamentos de la Guía de Dirección de Proyectos difundidos por el Project Management Institute”, de la Universidad Católica de Santa María, en Perú, recomienda que es muy relevante que exista la necesidad de una gestión de comunicación eficiente que pueda satisfacer a todos los interesados en el gran porcentaje de sus inquietudes, al ser involucrados en el proyecto, el alcance de este dará énfasis para futuras gestiones. Asimismo, propone realizar un análisis permanente de gestión de comunicaciones, en periodos de tiempo, para visualizar su comportamiento y las posibles desviaciones, con la finalidad de tomar las decisiones necesarias y realizar los correctivos necesarios.

Según (Heerkens, 2002) citado por (Arriaga, 2013, págs. 32-33, 162-163), en su tesis de magister, titulada: “Maximización de Valor en Proyectos Constructivos de Infraestructura Eléctrica mediante una Gestión Orientada a los Stakeholders”, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, en México, señala los siguientes cuestionamientos y respuestas:  Qu  es lo que hace que un grupo de interés sea un grupo de interés? Grupo de interés es un término extremadamente habitual en la gestión de proyectos. Aunque existe una gran variedad de definiciones de este término, una de las mejores consiste en considerar lo que hace un grupo de interés sea un grupo de interés.

 Cu les son exactamente sus características? Es importante recordar que cualquiera de estas características puede convertir a alguien en un grupo de interés:

Sale ganando o perdiendo con el éxito o el fracaso del proyecto.

Dota de fondos al proyecto.

Ha invertido recursos en el proyecto.

Participa (trabaja) en el proyecto.

Le afecta el resultado real del proyecto.

Le afecta el resultado deseado del proyecto.

Pertenece a la cadena de responsabilidad.

Las acciones resultantes del análisis de los grupos de interés, destaca una propuesta del esquema de servicio al cliente que generará y maximizará el valor, al contar con personal de perfil idóneo, desempeñándose dentro de una organización con funciones bien definidas dentro de un clima laboral atractivo, en estos temas, destaca también la propuesta de creación de un centro de adiestramiento para el personal de supervisión de obra. Este centro es el complemento necesario para la formación de la competencia laboral, en conjunto con los planes de capacitación.

Según (Romero-Infante & Díez-Silva, 2013, pág. 156) en su artículo denominado “La Gestión de Proyectos Ecoturísticos orientados al Mercado Internacional con Impacto en el Desarrollo Local mediante aplicación del estándar PMBOK” publicado en la revista EAN, señala que para la etapa de aplicación, al utilizar las técnicas propuestas por el estándar, se ha verificado que la metodología del Project Management Institute (PMI), aporta herramientas importantes al sector, como el control simultáneo de costos, tiempos y calidad, la gestión del riesgo con el establecimiento de un panorama coherente con los factores ambientales involucrados en el desarrollo del proyecto, la gestión de los interesados, la matriz de seguimiento de requisitos, la matriz interés poder para las comunicaciones y la integración de los procesos que generan un valor agregado al desarrollo de este negocio. Asimismo, precisa que el uso de los componentes del estándar PMI, evidencia una mejora en el uso de recursos y una mayor eficacia en el control del cronograma de ejecución, seguimiento del presupuesto destinado al proyecto y respecto a los requisitos del cliente.

Según (Acuña, 2012, pág. 12) en su artículo denominado: “La Gestión de los Stakeholders, Análisis de los diferentes modelos”, publicado por la Universidad Nacional del Sur, en Argentina, pretende demostrar que una mejor gestión de los interesados puede repercutir positivamente en la sostenibilidad de la compañía y en la dirección estratégica de la empresa. Para poder gestionarlos, se propone la utilización de diversos modelos de análisis de stakeholders brindados por la doctrina. Asimismo, recomienda que para una correcta gestión de stakeholders, sería conveniente la utilización del manual de Ethical Accountability-Noos por considerarlo, el cual es más integral, incluyendo en la primera etapa de clasificación y análisis el modelo de Gardner, el de Savage y el de Mitchell para realizar

una descripción exhaustiva de los stakeholders y así estar en mejores condiciones de definir qué estrategias utilizar conforme cada uno de ellos. Luego se deberá continuar con las siguientes etapas que indica el manual para finalizar el proceso.

Según (Bernal & Rivas, 2012, págs. 252-254) en su artículo denominado: “Modelos para la Identificación de Stakeholders y su aplicación a la Gestión de los Pequeños Abastecimientos Comunitarios de Agua”, publicado en la Revista LEBRET, en Colombia, precisan que varios autores han enunciado algunas categorías mínimas para la identificación de stakeholders, como los ejemplos que se muestran a continuación:

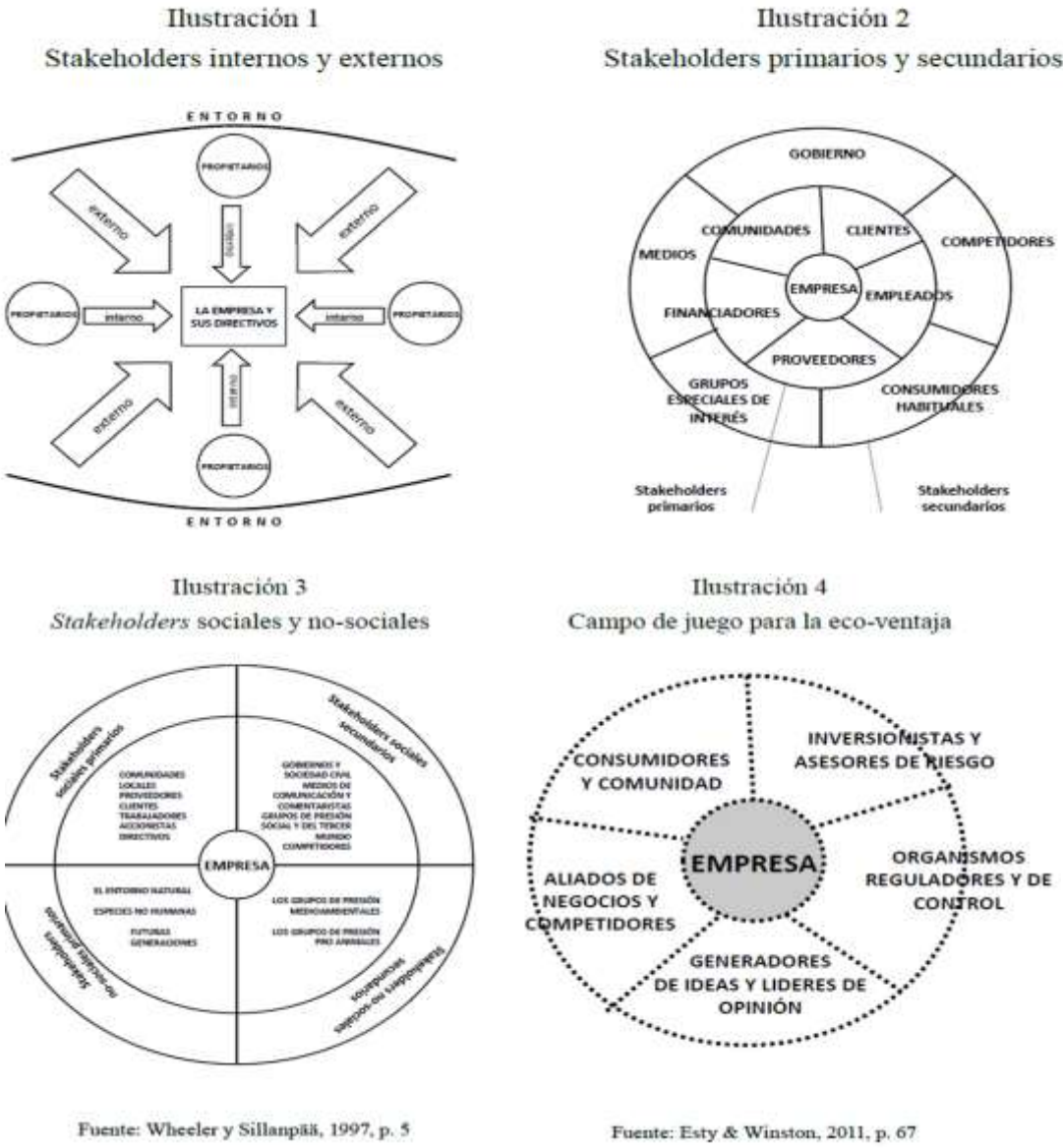


Figura 9 Esquemas de Identificación de Interesados.

Fuente: Esty & Winston, 2011, USA.

Las ilustraciones 1, 2, 3 y 4, permiten apreciar el debate sobre si el medio ambiente debería ser incluido como una categoría autónoma o no. A partir de la definición de grupos de interés.

Según (Alcázar & Wachtenheim, 2001, pág. 30), y el auspicio del Instituto APOYO, en su trabajo de investigación titulado: “Determinantes del funcionamiento de los proyectos de FONCODES”, en Perú, analizan los determinantes del éxito de una muestra de 735 proyectos realizados por esta unidad ejecutora (1994 y 1999). La base de datos usados como estimaciones empíricas se ha tomado de las encuestas diseñadas para tres evaluaciones ex-post de los proyectos de este programa social. La participación de la comunidad incrementa la probabilidad de éxito de los proyectos, pero el efecto depende de las características de la comunidad y del proyecto (nivel de desarrollo de la comunidad, de capital humano de los participantes, y la inclusión de programas de capacitación a la comunidad sobre el proyecto). Asimismo, la ausencia de condicionantes positivos puede resultar en que el "costo" de la participación de la comunidad podría ser mayor que los "beneficios". Se concluye que la capacitación y gestión adecuada son factores importantes para asegurar el éxito del proyecto; y la existencia de organizaciones públicas en la comunidad juega un rol importante en el incremento de la probabilidad de éxito del proyecto, aunque los resultados no son concluyentes en cuanto al efecto de la existencia de organizaciones privadas de la comunidad. Sin embargo, este efecto es no lineal, lo que sugiere que existe un número óptimo de organizaciones e instituciones por encima del cual los efectos en el éxito del proyecto son negativos.

1.4 Objetivos generales y específicos

Objetivo General

Describir cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Objetivos Específicos

Objetivo Especifico 1

Describir de qué manera se relaciona la Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Objetivo Especifico 2

Describir de qué manera se relaciona la Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Objetivo Especifico 3

Describir de qué manera se relaciona la Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

1.5 Limitaciones del estudio

La limitante más relevante, es el lapso de tiempo para desarrollar la investigación, ya que ello dependerá, de la implementación de un cronograma de trabajo, aplicativos informáticos de comunicaciones, lo cual implica un periodo de evaluación, coordinación con una serie unidades gerenciales de la organización, así como de la aprobación de procedimientos por parte de las mismas, previo al desarrollo del presente estudio.

Lo señalado puede afectar los plazos programados para el desarrollo de la presente investigación.

El acceso a la información detallada de la ejecución y de los procesos de liquidación, que desarrollan los 83 especialistas de liquidación que laboran en los proyectos, en 15 unidades territoriales de FONCODES.

CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas relacionadas al tema

Marco histórico

Según (Baltar, 1968, págs. 1-2), en su libro denominado: “Control de la Ejecución de Proyectos por el Método del Camino Crítico (PERT)”, en Chile, señala que la realización de proyectos dentro del marco de una estrategia de desarrollo, instrumentada o no por un plan formalmente planteado y programado, supone un encadenamiento de tareas de distintas naturalezas, las que se inician y completan en fechas que exigen una coordinación y definen un plazo total de preparación y ejecución. A pesar de la importancia práctica del problema, sólo durante las últimas décadas, y especialmente a partir de la Segunda Guerra Mundial, se vienen dedicando intensos esfuerzos al estudio sistemático de los métodos para coordinar la realización de estas tareas en el tiempo y prever los plazos de preparación y ejecución de los proyectos, dato esencial para la asignación de los recursos correspondientes y para su integración en un programa de desarrollo económico. Estas preocupaciones tuvieron como resultado toda una metodología basada en el concepto de "camino crítico", el que se define como la secuencia de tareas de un proyecto que condiciona su realización en el menor plazo posible.

Esta metodología se ha desarrollado ampliamente según algunas líneas ligeramente distintas, las más difundidas de las cuales son las conocidas como CPM (de la expresión inglesa Critical Path Method) y PERT (de Project Evaluation and Review Technique) aplicadas inicialmente por equipos técnicos de la Marina de los Estados Unidos y de la empresa Dupont de Nemours a complejos proyectos de la astronáutica militar.

Según señalan (Becerra, Marmolejo, & Rincon, 2015, pág. 14), en su tesis de especialización titulada: “Criterios Básicos para la Implementación del Estándar PMBOK”, de la Universidad San Buenaventura Cali, en Colombia, describen la historia del método PMBOK, según el siguiente detalle:

El PMBOK fue desarrollado por el PMI (Project Management Institute por sus siglas en inglés o el Instituto de Gestión de Proyectos en español) es el conjunto integral de conocimientos en dirección / gestión / administración de proyectos reconocidos globalmente como «buenas prácticas», y que se constituye como un estándar de la gestión y dirección de proyectos. La guía PMBOK 2012, propone 5 grandes grupos de procesos, 10 áreas de conocimiento y 47 grupos de herramientas y técnicas. A fines de los años ochenta con el objetivo de documentar, unificar y estandarizar los conocimientos y prácticas dentro del campo de la administración de proyectos.

Tabla 5

Evolución del PMBOK a través del tiempo

Año	Historia del PMBOK
1969	Fue fundado el instituto de administración de proyectos (PMI) para identificar las prácticas de gestión común en los proyectos de todas las industrias.
1987	Fue publicada la primera edición del PMBOK. Esta edición fue fruto de talleres iniciados en los años 80 por el PMI. Ha sido desarrollado también paralelo a un código de ética y directrices para la acreditación de los centros de formación y certificación de las personas para el área de proyectos.
1996-2000	Se tuvo la segunda edición PMBOK, y estaba basado en los comentarios y observaciones dados por los miembros del instituto de administración de proyectos.
1998	En 1998 fue reconocido como un estándar por el American National Standards Institute (ANSI), y poco después fue reconocido por el Instituto de Ingenieros y Electrónicos (IEEE).(Ibíd.)
2004	Se publicó la tercera edición de la Guía PMBOK, con mejoras importantes en la estructura general del documento, en las adiciones a los procesos, en modalidades y en ámbitos del programa y de cartera
2008	Se publicó la cuarta edición de la guía PMBOK. Con mejoras generales en toda la guía. Entre las principales diferencias con la tercera edición descritas por Armando Peralta (2008) están: 1) los nombres de proceso en formato verbo- sustantivo. 2) enfoque estándar para aplicar los factores ambientales de la empresa y los activos de los procesos de la organización. 3) se modifican y corrigen los siguientes parámetros. A) cambios solicitados. B) acciones preventivas. C) acciones correctivas. D) reparación de defectos. E) disminución de procesos de 44 a 42. F) se efectúa una distinción entre el plan de dirección y los documentos del proyecto. G) se eliminan procesos de cada área de flujo que estaban al inicio de cada área de conocimiento. G) se crea un flujo de datos para cada uno de los 42 procesos. H) se incorporan anexos que abordan las habilidades interpersonales. (Peralta 2008)
2012	Se publica la quinta y más reciente edición del PMBOK. Las diferencias encontradas con la edición anterior son: 1) aumenta de 42 - 47 procesos. 2) se incluye una nueva área de conocimiento (involucrados) 3) se alinea con las normas ISO 21.500. 4) se incorporan 4 nuevos procesos de planificación

Fuente: Adaptada Giraldo, L.

Del mismo modo (Taha, 2006) citado por (Muñoz & Muñoz, 2010, pág. 25) en su artículo denominado: “Planeación y Control de Proyectos con Diferentes Tipos de Precedencias Utilizando Simulación Estocástica”, publicado en la revista Información Tecnológica, en México, precisan que en la mayoría de textos sobre administración de

proyectos, la metodología tradicional para estimar la duración y el costo de un proyecto se basa en la aplicación de las técnicas PERT/CPM. El método de la ruta crítica (CPM) y la técnica de evaluación y revisión de proyectos (PERT), se han usado de los años 1950s para estimar la duración de un proyecto. El CPM permite encontrar la duración de un proyecto cuando se conoce con certeza las duraciones de las actividades, mientras que el PERT permite incorporar incertidumbre en estas duraciones, pero considera sólo las duraciones esperadas para identificar la ruta crítica, y en consecuencia, la validez de los métodos clásicos PERT/CPM depende de varios supuestos como lo son: las duraciones de las actividades son estadísticamente independientes, las relaciones de precedencia de una actividad deben ser del tipo finish to start (es decir, el precedente debe haber concluido para que la actividad siguiente pueda comenzar) y se asume una única ruta crítica, que se determina con las duraciones esperadas de las actividades.

Respecto a FONCODES, podemos mencionar los siguientes antecedentes:

Según lo señalado por (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, 2016, pág. 11), en su “Memoria Anual 2015”, en Perú, establece que el FONCODES, ha tenido diversas etapas de desarrollo institucional, en las que ha sabido responder a las exigencias de su contexto. Creado como Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social mediante el Decreto Legislativo N° 657 el 15 de agosto de 1991, la entidad tuvo como eje principal el financiamiento de infraestructura social, económica y productiva mediante su intervención directa en las zonas rurales y urbano-marginales con altos niveles de pobreza. Era entonces un organismo público descentralizado. Asimismo, la entidad desde su creación en el 15 de agosto de 1991 hasta diciembre de 2015, invertido alrededor de 7 mil 300 millones de soles, financiando alrededor de 62 460 mil proyectos, especialmente de infraestructura social y productiva.

2.2 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio

Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

Desarrolla lineamientos específicos para la gestión del tiempo, interesados y de las Comunicaciones para la reducción de los plazos de liquidaciones, cuyos fundamentos empleados se describen a continuación:

Gestión del Tiempo del Proyecto

Según precisa el (Project Management Institute, 2013, págs. 141-145), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, la gestión del tiempo del proyecto, es un grupo de procesos para gestionar la culminación del proyecto en un plazo del programado.

Se debe tener en cuenta que los procesos de gestión del tiempo del proyecto, establecen:

Planificar la gestión del cronograma: Proceso por medio del cual se establecen las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

Definir las actividades: Proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para generar los entregables del proyecto.

Secuenciar las actividades: Proceso de identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto.

Estimar los recursos de las actividades: Proceso de estimar el tipo y las cantidades de materiales, recursos humanos, equipos o suministros requeridos para ejecutar cada una de las actividades.

Estimar la duración de las actividades: Proceso de estimar la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.

Desarrollar el cronograma: Proceso de analizar secuencias de actividades, duraciones, requisitos de recursos y restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto.

Controlar el cronograma: Proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma a fin de cumplir con el plan.

En algunos proyectos, especialmente los de menor dimensión, la definición de las actividades, su secuenciación, la estimación de sus recursos y de su duración, así como el desarrollo del modelo de programación, son procesos tan estrechamente vinculados que se ven como un único proceso susceptible de ser realizado por una sola persona en un período de tiempo relativamente corto. Estos procesos son elementos diferenciados porque las herramientas y técnicas requeridas para cada uno de ellos son diferentes. Los procesos de

gestión del tiempo del proyecto, así como sus herramientas y técnicas, se documentan en el plan de gestión del cronograma. El plan de gestión del cronograma es un plan secundario, y está integrado con el plan para la dirección del proyecto a través del proceso de desarrollar el plan para la dirección del proyecto. El plan para la gestión del cronograma identifica un método de programación y una herramienta de programación, y establece el formato y los criterios para desarrollar y controlar el cronograma del proyecto.

El método de programación elegido definirá el marco y los algoritmos que se utilizarán en la herramienta de programación para crear el modelo de programación. Entre los métodos más conocidos, se encuentran el método del camino crítico (CPM) y el de la cadena crítica (CCM). En la figura 10, se describe los procesos de la gestión del tiempo.

Descripción General de la Gestión del Tiempo del Proyecto

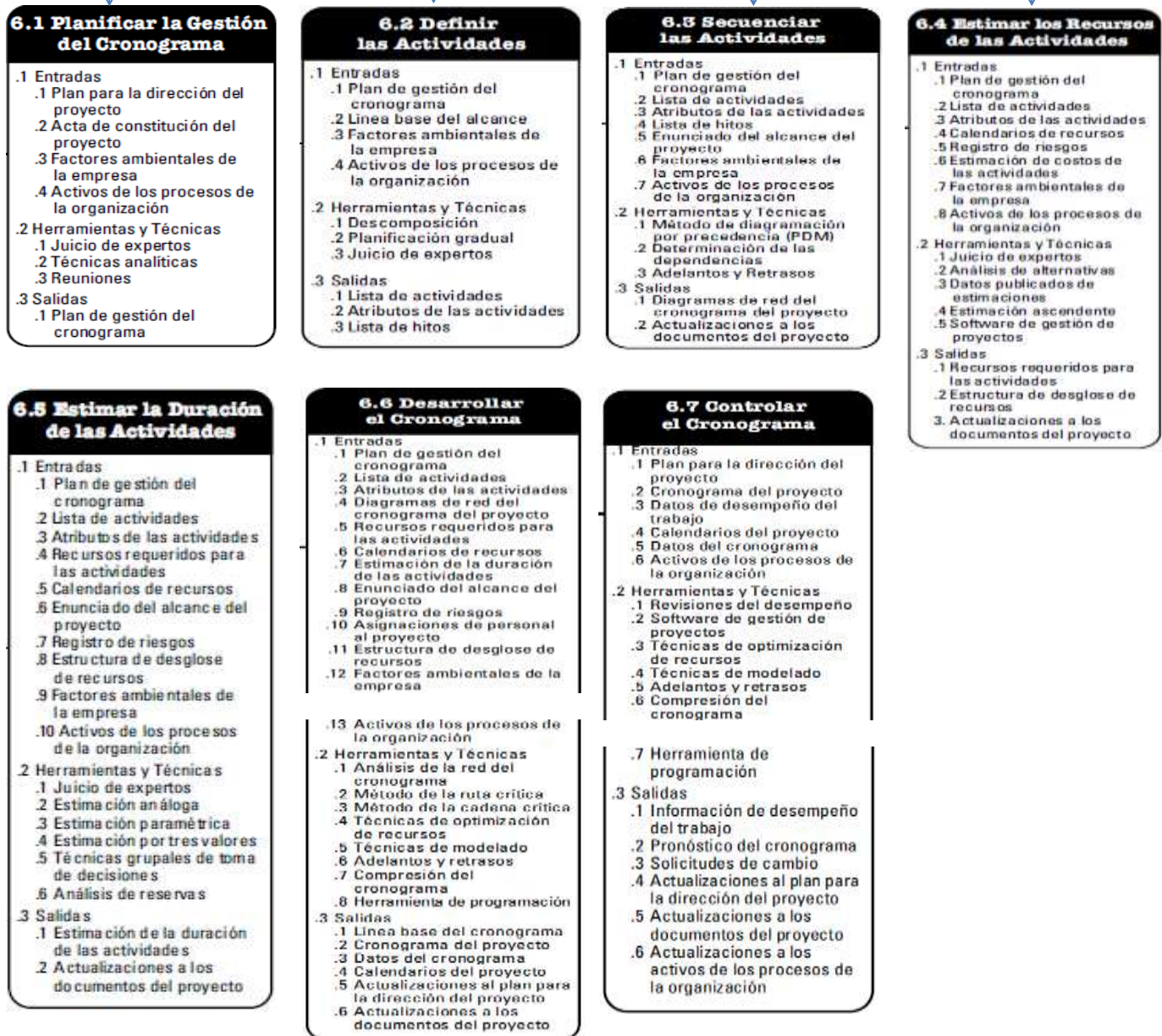


Figura 10 Etapas de la Gestión del Tiempo del Proyecto.

Fuente: Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Gestión de Interesados del Proyecto

Según lo mencionado por (Project Management Institute, 2013, págs. 391-393), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, forma parte de la gestión de los interesados del proyecto, los procesos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. La gestión de los interesados también se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes en el momento en que ocurren, gestionando conflictos de intereses y fomentando una adecuada participación de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto. Los procesos de gestión de los interesados del proyecto:

Identificar a los interesados: El proceso de identificar las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto.

Planificar la gestión de los interesados: El proceso de desarrollar estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de los interesados a lo largo del ciclo de vida del proyecto, con base en el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el éxito del proyecto.

Gestionar la participación de los interesados: El proceso de comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades/expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurren y fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo.

Controlar la participación de los interesados: El proceso de monitorear globalmente las relaciones de los interesados del proyecto y ajustar las estrategias y los planes para involucrar a los interesados. Cada proyecto tendrá interesados que se verán afectados o podrán afectar al proyecto, ya sea de forma positiva o negativa. Si bien algunos interesados pueden tener una capacidad limitada para influir en el proyecto, otros pueden tener una influencia significativa sobre el mismo y sobre sus resultados esperados. En la figura 11, se describe los procesos de la gestión de los interesados.

Descripción General de la Gestión de los Interesados del Proyecto

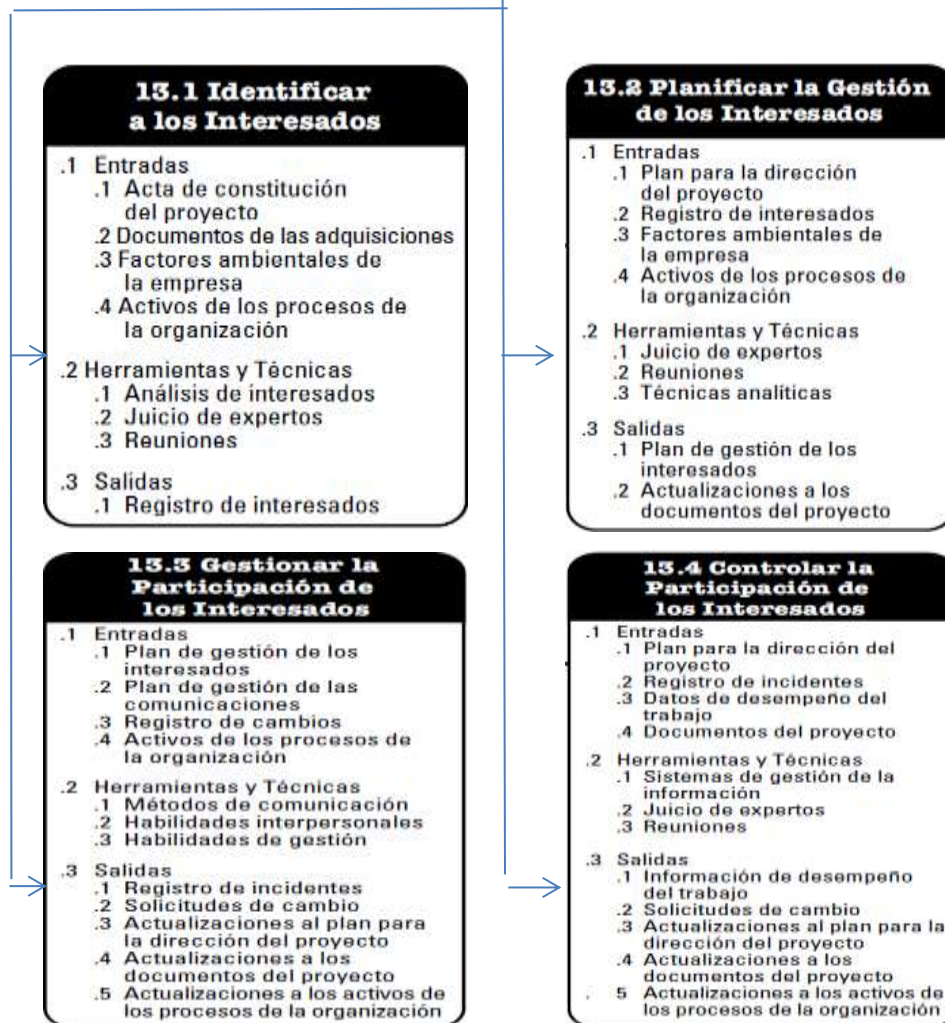


Figura 11 Etapas de la Gestión de los Interesados del Proyecto.

Fuente: Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Gestión de Comunicaciones del Proyecto

Según lo precisa el (Project Management Institute, 2013, págs. 286-289), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, la gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión,

control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los directores de proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos (en todos los niveles de la organización) como externos a la misma. Una comunicación eficaz crea un puente entre diferentes interesados que pueden tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto. Los procesos de gestión de las comunicaciones del Proyecto se describen a continuación:

Planificar la gestión de las comunicaciones: El proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuados para las comunicaciones del proyecto sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados y de los activos de la organización disponibles.

Gestionar las comunicaciones: El proceso de crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones.

Controlar las comunicaciones: El proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto.

Las actividades de comunicación incluidas en estos procesos a menudo pueden presentar numerosas dimensiones potenciales que se han de tener en cuenta, incluyendo, entre otras:

Interna (dentro del proyecto) y externa (cliente, proveedores, otros proyectos, organizaciones, el público);

Formal (informes, actas, instrucciones) e informal (correos electrónicos, memorandos, discusiones ad hoc);

Vertical (hacia arriba y hacia abajo dentro de la organización) y horizontal (entre pares);

Oficial (boletines, informe anual) y no oficial (comunicaciones extraoficiales); y Escrita y oral, y verbal (inflexiones de voz) y no verbal (lenguaje corporal). En la figura 12, se describe los procesos de la gestión de las comunicaciones.

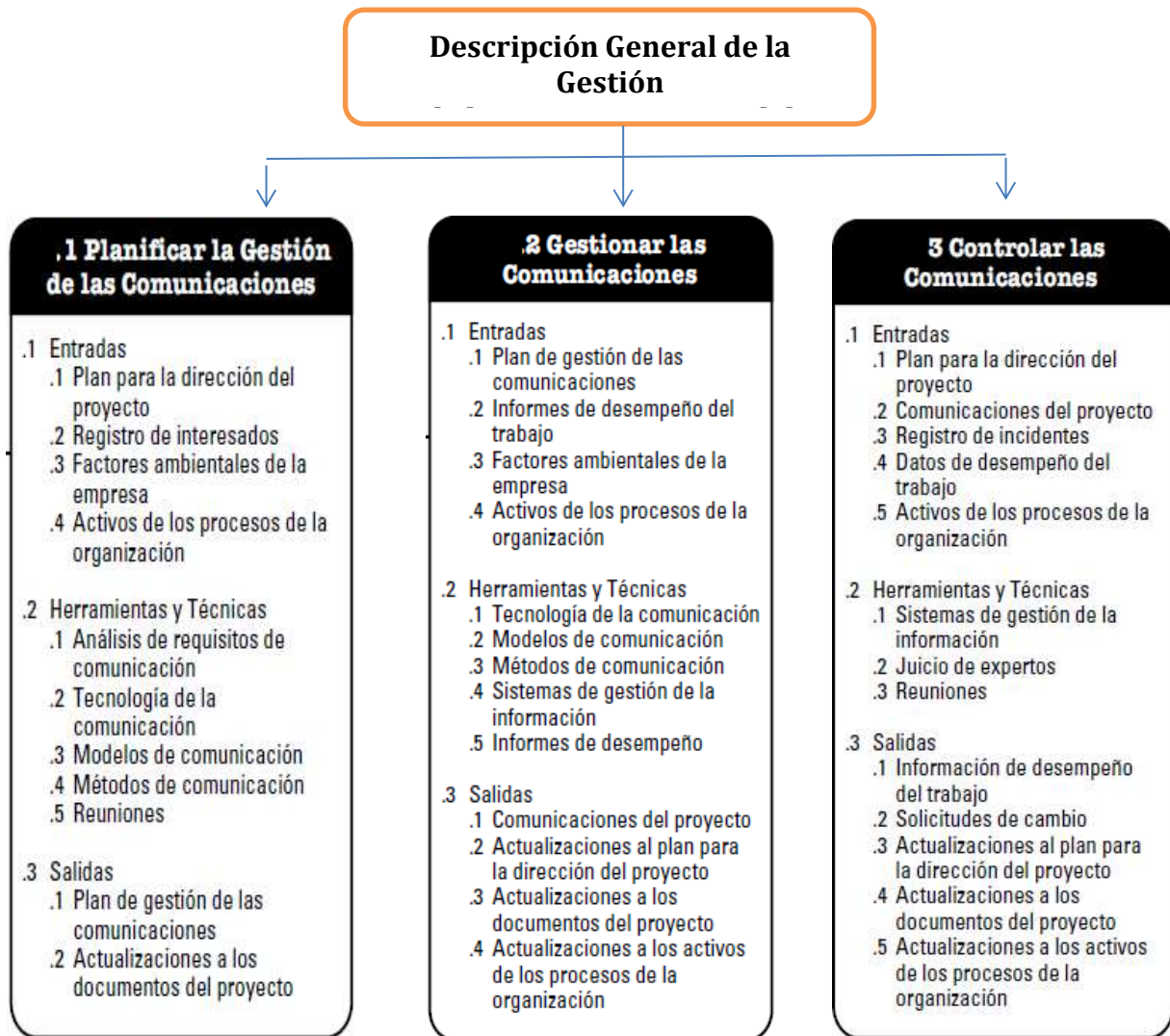


Figura 12 Etapas de la Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.

Fuente: Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

El Principio de Vilfredo Pareto

Según (Portnoy, 1967), en su libro denominado: “Vilfredo Pareto, Enciclopedia del Pensamiento Esencial”, en Argentina, precisa que, el economista, empresario, filósofo, ingeniero y sociólogo italiano, Vilfredo Federico Pareto (1848-1923), formuló una “fórmula matemática” que representaba la “distribución desigual de la riqueza”. En ese sentido este

principio se extrapoló o trasladó a diversos campos de la actividad humana: empresas, gestión del tiempo, manejo de recursos, negocios, etcétera.

El autor Joseph Juran difundió el “Principio de Pareto” como principio universal al que denominó los “pocos vitales y muchos útiles” (80% de los resultados lo producen el 20% de las acciones). Asimismo, el Principio de Pareto, también, se le llama: Principio o Regla del 80-20, Distribución A-B-C, Ley de los pocos vitales o Principio de escasez del factor.



Figura 13 Principio o Regla 20/ 80.

Fuente: Pareto, V (1980). Forma y equilibrio social: Extracto del tratado de sociología general. Madrid: Alianza Editorial.

Según (Pareto, 1980), en su libro “Forma y equilibrio social: Extracto del tratado de sociología general”, en España, precisa que el 80% de las “tierras italianas las tenían 20% de la población”, y, sucesivamente, en otros aspectos o dimensiones:

Tiempo: El 20% de tiempo produce el 80% de los resultados.

Productos: El 20% de productos genera 80% de las ventas.

Lectura: El 20% de un libro tiene el 80% del contenido.

Laboral: El 20% de trabajo contribuye al 80% del resultado.

Negocios: El 20% de los clientes producen el 80% de las ventas.

El Principio de Pareto se puede utilizar en cualquier entidad u organización, sea pública o privada, con la finalidad de mejorar, multidimensionalmente, la vida de todas las personas. El autor hizo un gran descubrimiento la “relación 20/80 en todos los contextos, o todo lo que hacemos”; y si se sabe emplear el principio se puede obtener grandes resultados en todos los proyectos que uno se trace. Así se puede plantear que:

“El 20% de tus actos producen el 80% de las consecuencias”

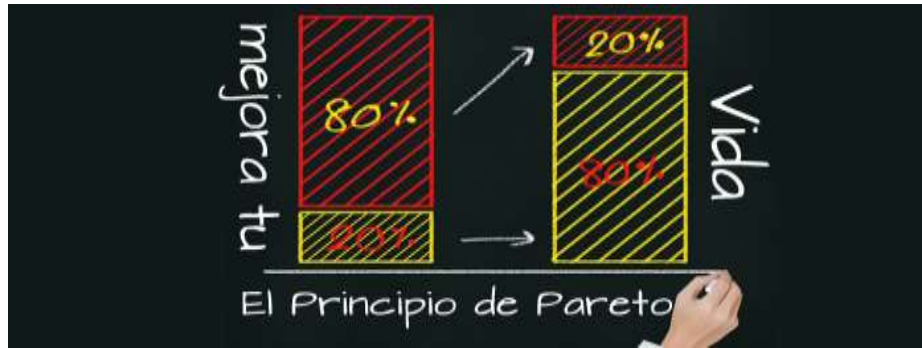


Figura 14 El Principio de Pareto.

Fuente: Pareto, V (1980). Forma y equilibrio social: Extracto del tratado de sociología general. Madrid: Alianza Editorial.

http://trabajardesdecasas.com presenta

EL PRINCIPIO DE PARETO

20/80 en nuestra vida cotidiana

Vilfredo Federico Damaso Pareto [París, 15 de julio de 1848 - Ginebra, 19 de agosto de 1923] fue un sociólogo, economista y filósofo italiano.

80% de los efectos es producido por el 20% de las causas

- Pareto descubrió que el 80% de sus habitantes eran productores por el 20% de los recursos.
- El 20% de la población mundial posee el 80% de la riqueza.
- El 20% de la población posee el 80% de las tierras del planeta.

20/80 en la sociedad...

- El 20% de los litógrafos produce el 80% de los resultados.
- El 20% de los accidentes se producen por el 20% de los conductores.
- El 20% de los libros del planeta tienen el 80% del conocimiento.
- El 20% de las compañías que logran producir el 80% de la gran corporación.

2 preguntas simples...

¿Qué 20% de mi vida me da el 80% de mis satisfacciones?

¿Qué 20% de mi vida me produce el 80% de mis problemas?

Visita - <http://trabajardesdecasas.com>

Figura 15 El Principio de Pareto o Regla 20/ 80.

Fuente: Portnoy, L (1967). Pareto, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

La aplicación del Principio de Pareto en la gestión de proyectos (PMBOK), se puede manifestar cuando nos referimos a los costos de implementación donde “el 20 % del desarrollo en los factores de tiempo y de recursos, generarán el 80 % de los resultados”.

Asimismo, si se prepara las pruebas del proyecto, aplicando el mencionado principio nos muestra que “el 80 % de los fallos de la gestión de proyecto es producido por un 20 % de la aplicación de la guía, no obstante, el otro 80 % produce tan solo un 20 % de los fallos”.

Desde nuestro punto de vista, el “Principio de Pareto” se puede utilizar en cualquier actividad humana, aplicando la regla 80/20 se generan mejoras reduciendo costos e incrementando beneficios, logrando la eficacia y eficiencia del proyecto en un determinado periodo de tiempo.

Teoría de Gestión del Tiempo de Alan Lakein

Según análisis (Lakein, 2000), en su libro titulado: “Como tomar el control de tu tiempo y de tu vida”, en USA, formula la Teoría de Gestión del Tiempo, donde establece los lineamientos para saber administrar el tiempo y vida. Asimismo, el gestor del tiempo es conocido por sus conocidas citas o interrogantes: “Perder su tiempo y perder su vida, o dominar su tiempo y dominar su vida”.

“¿Cuál es el mejor uso de mi tiempo en este momento?”. Además, ha producido películas de gestión y de capacitación.

Bill Clinton, ex presidente norteamericano, inicia su autobiografía, "My Life" (“Mi vida”), formulando una referencia a su obra de Lakein: "Cuando era un joven recién salido de la facultad de derecho y con ganas de seguir adelante con mi vida, en un capricho puse brevemente a un lado mi preferencia de lectura para la ficción y la historia y compré uno de los libros prácticos:

“Cómo conseguir el control de su tiempo y su vida, por Alan Lakein.

El punto principal del libro fue la necesidad de la inclusión de corto, mediano y objetivos de vida a largo plazo, a continuación, clasificándolos en orden de importancia, con el grupo A es el más importante. El grupo B a continuación, y el C el último, a continuación, la lista de cada objetivo las actividades específicas diseñadas para lograrlos. Yo todavía tengo ese libro de bolsillo, ahora casi treinta años. Estoy seguro de que tengo esa vieja lista en algún lugar enterrado en mí, pero no recuerdo la lista A. Quería ser un buen hombre, tener un buen matrimonio y tener hijos, tener buenos amigos, hacer una vida política exitosa y escribir un gran libro”.

Teoría de los Stakeholders

Según precisiones de (Cueva, Cueva, & Olivero, 2015, pág. 20), en su libro “Identificación de los Stakeholders del Banco Nacional de Fomento”, en Ecuador, la idea principal de Teoría de los Stakeholders, se enmarca en poder comprender cuáles son las relaciones que se desarrollan entre la organización y la sociedad a la que pertenece la organización, buscando describir sus formas de responder y actuar sobre otros sujetos u organizaciones. Es innegable que la organización se sirve y nutre del ambiente en el que se desarrolla. De ese medio toma recursos y personas buscando elaborar bienes y servicios, que al venderlos proporcionarán las ganancias que mejoren los rendimientos de los recursos confiados por sus propietarios. Intereses que motivan a los Stakeholders.

Según (Wartick & Wood, 1998), en su libro titulado “Negocios Internacionales y la Sociedad”, en USA, describen los siguientes los intereses de los stakeholders:

Intereses de tipo material: todo aquello tangible que es buscado o que está siendo puesto en riesgo y cuestión por la propia índole del quehacer empresarial.

Intereses políticos: hace referencia a la distribución del poder y la influencia. Influencia en términos de lobby. Se puede entender desde el más cercano ámbito del ejercicio del poder y la influencia en el interior de la propia empresa y el gobierno corporativo.

Intereses de afiliación o pertenencia: apuntan al deseo de pertenencia de los seres humanos lo que nos lleva a buscar formar parte de una red social en la que encontrar ubicación y sentido.

Intereses relacionados con la información: se refiere al interés por obtener información, conocimiento u opiniones. Busca obtener datos, noticias relevantes, resultados de investigación. Estos demandan transparencia en la información de la organización.

Intereses simbólicos: implica preocupación fundamental en la reputación, la imagen de la empresa, la percepción de los clientes, el sentido de pertenencia de los trabajadores hacia su empresa, la empatía hacia temas culturales, religiosas.

Intereses de tipo metafísico y espirituales: claves profundas del sentido de la vida; hacia valores religiosos o filosóficos; a creencias sobre lo divino, lo humano y la naturaleza.

Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones

Según (Piñuel, 2010, págs. 125, 128), en su artículo denominado “La noción de mediación comunicativa para el análisis y el diseño de la comunicación organizacional”, en España, la teoría de la comunicación se aplica al planteamiento y solución de problemas relacionados con la gestión de empresas y organizaciones, cuando éstas requieren planificación y análisis de relaciones comunicativas internas y externas que comprometen la existencia e imagen de las organizaciones ante sus públicos. Se muestra cómo las prácticas de comunicación pueden verse sometidas a la influencia de variables no comunicativas, es decir, a condicionamientos sociales y psicológicos con los que necesariamente hay que contar. Asimismo, la actividad mediadora de la comunicación al servicio de grupos y organizaciones, posee una explicación en términos de integración y consenso, entendiendo el término consenso en su sentido etimológico de «acuerdo de sentido». Más aún, las interacciones comunicativas constituyen la red por donde circula la materia prima (significados y valores) de la estructura de relaciones sobre la que reposa la arquitectura de posiciones y funciones asignadas a los componentes de una formación social: individuos, grupos, medios y procesos de producción, productos intercambiables y reglas generadoras de orden interno y externo; de forma que de la organización material de una formación social histórica, se espera siempre una perpetuación del sistema que trasciende la individualidad de sus componentes y atañe a un sujeto genérico que actúa en un espacio/tiempo que le es propio a la vida histórica de los pueblos y de sus instituciones.

Enfoque de Desarrollo Territorial

Según (Claverías, 2008), en su libro “Desarrollo Territorial y nueva ruralidad en el Perú” publicado por el Centro de Investigación, Educación y Desarrollo (CIED), en Perú, señala que los enfoques y el modelo de propuesta para el desarrollo tienen como objetivo, integrar el desarrollo humano sostenible, cuyo contenido conceptual es: “poner a la gente en el centro del desarrollo”, donde la población sin discriminación desarrolle sus capacidades, “tenga igual acceso a las oportunidades de desarrollo, ahora y en el futuro” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD), para lograr la superación de la pobreza y mejorar la calidad de vida de la población. En estas propuestas para el desarrollo se tiene como base los tres momentos de sostenibilidad, el que se describe a continuación:

1. Que produzca crecimiento y desarrollo económico: mejoramiento de la tecnología, aumento de la producción, productividad, cadenas de valor, la eficiencia económica y la competitividad.

2. Fortalecimiento del equilibrio ecológico que contribuya a favorecer un balance equitativo entre los recursos naturales, las intervenciones agroforestales y las industrias extractivas.

3. Que ese desarrollo sea eminentemente social, inclusivo y equitativo, en el que la mayoría de la población tenga iguales oportunidades para participar y beneficiarse de los logros del desarrollo económico, que exista seguridad y soberanía alimentaria (como las libres decisiones de los campesinos y agricultores a cultivar lo que esté de acuerdo al equilibrio ecológico interno, de acuerdo a sus necesidades alimentarias y de los principios de autonomía), se supere la pobreza y haya calidad de vida.

4. Que ese desarrollo implique el paso de la producción y los territorios con ventajas naturales o productivas, a ser territorios competitivos, donde la población que ha vivido para la subsistencia pase a una producción empresarial.

Concepto de Desarrollo Territorial

De acuerdo a lo analizado por (Gallicchio & Winchester, 2003) en su libro titulado “Territorio local y desarrollo, experiencias en Chile y Uruguay”, en Chile, refiriéndose al desarrollo territorial explican lo siguiente: “Este no es el espacio físico. Debe ser visto no como un lugar donde las cosas suceden o aterrizan, sino como una variable, una construcción social. El territorio es, en esta perspectiva, a la vez, condicionador y condicionado por, y desde, las acciones de los actores y las comunidades”.

Según (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD, 2002), en su estudio denominado “Ordenamiento territorial”, en Perú, señala que el desarrollo territorial es la propuesta de un plan concertado entre el estado, el sector privado y la sociedad civil, con la intención de articular e innovar las organizaciones e instituciones, los procesos productivos y económicos como componentes principales para la propuesta del desarrollo en un territorio determinado, con la finalidad de superar la pobreza y lograr el desarrollo humano equitativo, inclusivo y competitivo.

En relación con ese concepto, los ejes principales del modelo de desarrollo territorial en un determinado espacio territorial, que puede ir desde una unidad productiva familiar o de servicios, hasta la comunidad, la localidad, región o nación son la “articulación” “innovación”. Con esos ejes se interviene, junto con la población, para tratar de construir los siguientes componentes del modelo:

La articulación entre las instituciones de la sociedad civil, el sector privado y el Estado y conformar plataformas interinstitucionales para proponer proyectos de desarrollo territorial a nivel de cuencas, microcuencas y corredores económicos en las regiones.

El asocio entre las municipalidades, bajo la forma de mancomunidades para generar proyectos que promuevan la articulación e innovación de proyectos productivos con organización y gestión empresarial.

Los municipios de los centros poblados, distritos y provincias se asocien y planteen salidas al problema de cómo pasar de municipios tradicionales a municipios que promuevan la producción y que promuevan conductas emprendedoras y empresariales en su población para generar más ingresos y mejoren la calidad de vida.

Los cambios tecnológicos en la agricultura y en las formas de organización de los productores agrícolas; fortalecimiento de actividades no agrícolas (como el turismo y las microempresas) para que se posicionen en el mercado los productos que hayan pasado de las ventajas productivas a la competitividad, mediados por el asociacionismo entre los productores, la transformación industrial de una parte de la producción y la conformación de cadenas productivas y de valor.

Relación entre el concepto del Desarrollo Territorial con el de Desarrollo Local

En principio (Gallicchio & Winchester, 2003, pág. 17), en su libro titulado “Territorio local y desarrollo, experiencias en Chile y Uruguay”, en Chile, manifiestan que: “El desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse en forma competitiva en lo global, capitalizando al máximo sus capacidades locales y regionales, a través de las estrategias de los diferentes actores en juego.” En ese sentido, el desarrollo económico de las localidades para insertarse eficientemente y ser competitivo en el mercado regional, nacional y global debe articular determinados elementos que van desde mejorar las capacidades

locales en la población de cada “territorio” que lo integra hasta la propuesta de un “proyecto colectivo” que exprese los intereses de esa colectividad.

Según, (Boisier, 2003, pág. 23), en su libro “Desarrolló territorial y descentralización: El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente”, en Chile, es muy importante para el desarrollo local identificar los componentes del desarrollo territorial en cada localidad, entre los cuales se encuentran la voluntad de cambio de los actores y de las instituciones locales que se expresan en un proyecto de desarrollo territorial en la localidad, en la cuenca o en la región. Ese proyecto de desarrollo territorial exige que las instituciones locales tengan nuevos conocimientos y capacidades para lograr una eficiente gestión territorial por localidades.

Las nuevas capacidades serán las siguientes:

Que exista en las instituciones locales una propuesta de división político-administrativa del territorio en cuestión (que puede incluso coincidir con la geografía política actual), donde se explicita la inclusión de aquellos territorios o distritos que fueron antes excluidos o marginados, por ejemplo, por los presupuestos del Estado.

Que se haya identificado las “vocaciones territoriales” de cada sector de la localidad.

Explicitación de las prioridades temporales de la dinámica (de crecimiento y de desarrollo) comparativa de los diferentes cortes territoriales (por ejemplo, las partes geográficas de una cuenca: bajas, medias y altas).

Propuesta de distribución poblacional por tamaño y funciones de los asentamientos humanos. Localización de grandes obras de infraestructura pesada o capital físico (carreteras, aeropuertos, puertos, ferrovías, represas, canales, etc.). Uso del suelo según las grandes categorías: uso de las tierras regables de la costa y aguas interiores (subterráneas y superficiales), uso del ecosistema de la zona quechua y de la alta montaña. Identificación de ecosistemas (bioregiones, cuencas, humedales, etc.)

Modelo del Núcleo Ejecutor

Según (FONCODES, 2011, pág. 16) en su publicación “Núcleo Ejecutor: Experiencia de Gestión de Proyectos por la Comunidad y sus Representantes”, en Perú, a través del estudio para la Sistematización del Ex Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, establece la particularidad del FONCODES respecto a los otros fondos sociales fue la modalidad de

aplicación del enfoque participativo de las poblaciones “beneficiadas”, a través del “modelo Núcleo Ejecutor”. Para acceder al financiamiento de proyectos, las instituciones, organizaciones de base o comunales debían organizarse y constituirse en núcleos ejecutores y presentarse como tales.

Se promovía así la organización de la población y su participación en la elección de los proyectos, pero principalmente en la ejecución de estos.

Es así que el “modelo del Núcleo Ejecutor” se constituyó en la esencia del Fondo, siendo también el aspecto más reconocido, o menos cuestionado.

De acuerdo al (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento., 2016, pág. 17) en su publicación “El Núcleo Ejecutor, Sistematización de su implementación en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento”, en Perú, desde sus orígenes a principios de los 90, el Núcleo Ejecutor se constituyó en un modelo de ejecución de proyectos con un alto nivel de participación comunitaria, Por un lado, mostró su eficacia para la rápida construcción de infraestructura de pequeña escala en zonas rurales con población en situación de pobreza. Y por otro, permitió avizorar que su aplicación contribuía al fortalecimiento de capital humano y social.

El núcleo ejecutor es la agrupación de hogares de una comunidad o centro poblado que se organiza para gestionar el financiamiento de un proyecto que les permite aprovechar de mejor manera las oportunidades, sobre la base de su experiencia productiva y las potencialidades de su localidad.

El núcleo ejecutor está representado por una junta directiva denominada ORNEC que está integrada por cuatro (04) miembros: Presidente, secretario, tesorero y fiscal.

El ORNEC conjuntamente con el residente son los responsables de presentar las rendiciones de cuenta al supervisor del proyecto, para su evaluación y aprobación. Posteriormente, el supervisor presentará la documentación para las preliquidaciones mensuales y liquidación final a la Unidad Territorial. Para mayor detalle del núcleo ejecutor, se muestra el siguiente esquema:

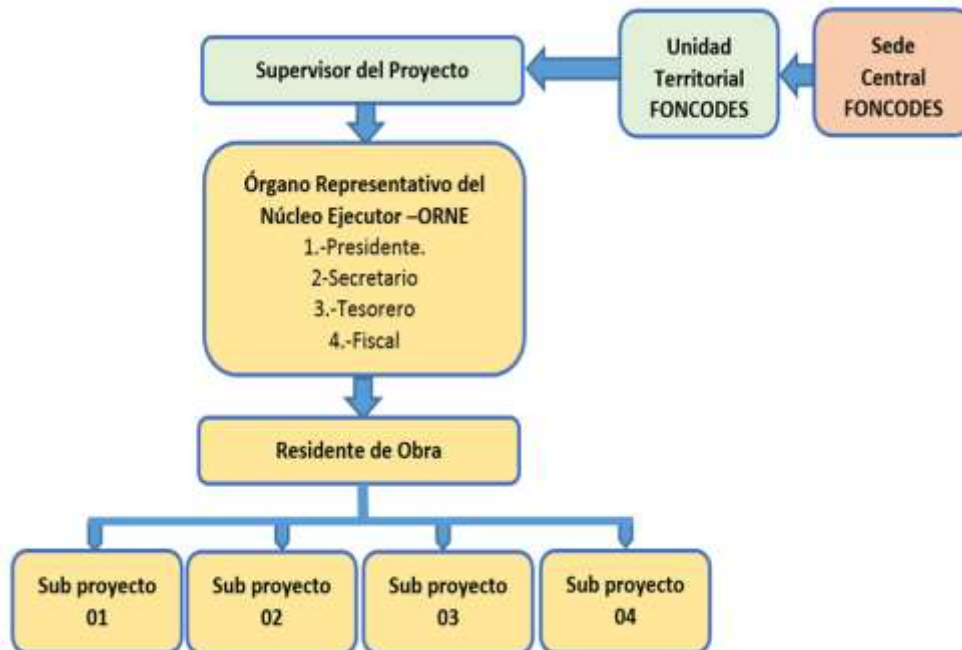


Figura 16 El organigrama estructural del Núcleo Ejecutor para los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma

Fuente: Elaboración propia.

Concepción del modelo del Núcleo Ejecutor

Las ideas fuerza que guiaron el diseño del modelo del núcleo ejecutor fueron tres:

Ejecutar proyectos con la participación y el control social de la población, basándose en su organización social.

Aprovechar la crisis para hacer algo nuevo, diferente.

Aprovechar el financiamiento como el mecanismo para que la población se organice para identificar inversiones y designen personas que hablen por ellos.

Definición e instancias

Mediante el Decreto Ley 26157, Ley de Creación de FONCODES y el Decreto Supremo N° 057-1993-PCM que aprueba su Estatuto, se instaura la figura del Núcleo Ejecutor. Fue definido como la “Organización creada por la propia población o comunidad que se constituye como tal, y en general por cualquier institución o grupo social que represente a una comunidad organizada que busque un beneficio de tipo social para ella, y que en

consecuencia puede recibir financiamiento de FONCODES para la ejecución, culminación y transferencia de la obra de inversión social a favor de la Entidad Receptora designada por Ley”.

Planteamiento conceptual

Según precisan (Andrenacci, Vélez, Canudas, & Ruiz, 2005) en su libro denominado “Los Núcleos Ejecutores del FONCODES”, en Perú, como estrategia de gestión en la política social en el Perú, que el modelo del núcleo ejecutor se sustenta en dos componentes fundamentales:

El técnico operativo, establecido y conducido por el FONCODES mediante el ciclo del proyecto.

El social, mediante la promoción de la participación comunitaria, a través del núcleo ejecutor y sus representantes, a lo largo del proceso de gestión de un proyecto.

2.3 Definición de términos usados

Los términos más importantes son los que se detallan a continuación y se encuentran ordenados alfabéticamente:

Actividad:

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® la define como una porción definida y planificada de trabajo ejecutado durante el curso de un proyecto.

Beneficiarios

Según (Real Academia Española, 2015) a través de su “Diccionario de la Lengua Española”, define como una persona que resulta favorecida por algo, en este caso por los proyectos.

Cronograma del Proyecto:

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® señala que el cronograma del proyecto contiene información sobre duraciones requeridas o fechas exigidas relativas a los entregables.

Comprobantes de pago

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura” señala que los gastos efectuados se sustentan con los comprobantes de pago autorizados y de acuerdo a las formalidades normadas por la SUNAT (boletas de venta, recibos por honorarios profesionales, etc). Siendo presentados en original o copia según sea el caso, sin borrones ni enmendaduras, precisándose que para la expedición de la(s) copia(s), se empleará papel carbón, carbonado o autocopiativo químico; y que el tipo de negocio corresponda con el servicio brindado

Fondo de Cooperación y Desarrollo Social – FONCODES

Según (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, 2016), a través de su “Memoria Anual 2015”, señala que es un programa del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), que, bajo la orientación de la nueva política social del Estado, ha iniciado un proceso de cambios que lo llevan a erigirse como un sistema articulador del desarrollo territorial rural. Desde esta perspectiva, trabaja más estrechamente con los gobiernos regionales y locales, buscando la igualdad de oportunidades, la generación de capacidades y las sinergias de las asociaciones público-privadas. A FONCODES le corresponde el Eje Estratégico 4 de la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social, el cual se orienta a la inclusión económica (incremento de ingreso autónomo los hogares). Por esta razón, promueve la autonomía económica sostenible del país, sobre todo en los hogares rurales en situación de pobreza y pobreza extrema, generando oportunidades económicas articuladas territorialmente con actores comprometidos con el desarrollo local.

Gestión de Tiempo:

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® define a la Gestión del Tiempo del Proyecto como los procesos requeridos para gestionar la terminación en plazo.

Los procesos de Gestión del Tiempo del Proyecto, así como sus herramientas y técnicas asociadas, se documentan en el plan de gestión del cronograma. El plan de gestión del cronograma es un plan secundario de, y está integrado con, el plan para la dirección del proyecto a través del proceso Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.

Gestión de Interesados

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® define a la Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

Gestión de Comunicaciones

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® define a la Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los directores de proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos (en todos los niveles de la organización) como externos a la misma.

Hipótesis

Según (Real Academia Española, 2015) a través de su “Diccionario de la Lengua Española”, define Hipótesis como una suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia.

Por otro la podemos definirla como condiciones importantes para la realización satisfactoria de un proyecto, pero que no dependen del propio proyecto; se definen para las actividades, los resultados y el objetivo específico. Sinónimo de supuestos. También, es el enunciado formulado en un cierto contexto histórico y lugar que, en su planteo, está en “estado de problema”, aunque quien la formula supone que es verdadera. Por ejemplo, la afirmación de un alumno de que “aprobará” una dada asignatura, aseveración emitida antes del examen final, es una hipótesis. Sinónimos: conjetura, predicción: acto por el que la conciencia se pronuncia por adelantado sobre la naturaleza de un suceso futuro.

Hito:

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® señala que es un punto o evento significativo dentro de un proyecto, programa o portafolio.

Liquidación de Proyecto

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, define a la liquidación final de convenios de proyectos como el procedimiento administrativo a través del cual FONCODES determina formalmente el monto efectivamente gastado en un proyecto concluido y operativo en concordancia con el convenio de financiamiento.

Manifiesto de gastos

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, señala que el manifiesto de gastos contiene en forma ordenada y detallada, por cada uno de los rubros del presupuesto del proyecto, la relación de los comprobantes de pago y monto de los gastos efectuados.

Mecánica Operativa

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, señala que la mecánica operativa, describe los pasos secuenciales a seguir en la etapa de ejecución de los proyectos a cargo del ORNE, incluyendo las acciones previas a la etapa de ejecución, con énfasis en la ejecución de los componentes de los proyectos y los procedimientos a tener en cuenta de la ejecución física y financiera, la gestión de la información, así como los lineamientos para la preliquidación y liquidación de los convenio y la supervisión de los proyectos a cargo de las unidades territoriales.

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)

Según (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, 2016), a través de su “Memoria Anual 2015”, señala que a partir de la promulgación de la Ley N° 29792 Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) del 20 de octubre de 2011, se cuenta en el Perú con un órgano rector de las políticas nacionales en materia de desarrollo social, superación de pobreza, promoción de inclusión y equidad social y protección social de la población en situación de riesgo, vulnerabilidad y

abandono. Así, el MIDIS impulsa la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer”. Esta busca una herramienta de gestión con carácter vinculante en el ciclo de gestión pública, orientada al logro de resultados prioritarios de inclusión social, contribuyendo a que las políticas y programas sociales de los diferentes sectores y niveles de gobierno actúen de manera articulada y coordinadas de acuerdo a sus competencias para cerrar las brechas de acceso a servicios públicos.

Modelo

Según (Real Academia Española, 2015) a través de su “Diccionario de la Lengua Española”, define como un esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento. Asimismo, cuando una interpretación tiene la propiedad de satisfacer (hacer verdaderos) a todos los teoremas y axiomas, o sea que satisface al sistema, se dice que es un “modelo” del sistema. Consecuentemente, un sistema axiomático puede tener varios modelos. Finalmente, se dice que un sistema es “satisfactorio” si tiene, al menos, un modelo (Schuster). Construcción abstracta a la que se considera proveedora de una esquemática aproximación del campo en estudio y con suficiente simpleza estructural como para ser descripta con los conceptos disponibles. “Construcción abstracta a la que se supone provisionalmente proveedora de una aproximación esquemática e idealizada del campo concreto bajo estudio, como una aceptable representación del mismo y cuya estructura es suficientemente simple como para poder ser descrita por los recursos conceptuales existentes”.

Núcleo Ejecutor

Según (Ministerio de Inclusión Social, 2012) a través del “Manual de Orientación del Ministerio de Inclusión Social”, señala que el Núcleo Ejecutor es la agrupación de hogares de una comunidad o centro poblado que se organiza para gestionar el financiamiento de un proyecto que les permite aprovechar de mejor manera las oportunidades, sobre la base de su experiencia productiva y las potencialidades de su localidad.

Preliquidación de Proyecto

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, define a la preliquidación mensual como un procedimiento administrativo a través del cual FONCODES determina

mensualmente el monto efectivamente gastado en un proyecto antes de concluir su ejecución. Las preliquidaciones se aprueban utilizando una ficha suscrita por el jefe de la unidad territorial. La preliquidación de cada convenio de financiamiento de los proyectos a cargo del ORNE, será por separado por cada Núcleo Ejecutor, incluyendo la rendición de cuentas de los recursos destinados al costo directo y costo indirecto de cada uno de los proyectos.

Presupuesto del Proyecto:

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® lo define como la estima, sobre la base de los recursos asignados, los fondos necesarios para su inclusión en la línea base de costos, y establece los protocolos para la aplicación de la reserva para contingencias y la reserva de gestión.

Programa

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® lo define como un grupo de proyectos, subprogramas y actividades de programas relacionados cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran en forma individual.

Proyecto

Según (Project Management Institute, 2013), a través de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK® lo define como un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma

Según (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014), a través de su Decreto de Urgencia N° 004-2014 “Decreto de Urgencia que establece medidas extraordinarias para estimular la Economía”, se refiere al desarrollo e implementación de Proyectos de Infraestructura que mejoran las condiciones del servicio de salubridad en la alimentación escolar, está compuesto de cocinas, almacenes y servicios higiénicos en instituciones educativas de nivel inicial y primaria.

Rendición de cuentas mensual -Preliquidación

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, define a la Pre Liquidación es

el acto de administración a través del cual FONCODES determina formalmente el monto efectivamente gastado en un proyecto antes de su conclusión, de acuerdo a lo señalado en la guía de ejecución y liquidación de obras de infraestructura. Las preliquidaciones se aprueban con una ficha suscrita por el jefe de la unidad territorial.

Rendición de cuentas final

Según (FONCODES, 2013), a través de la Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, define a la liquidación como el acto de administración a través del cual FONCODES determina formalmente el monto efectivamente gastado en un proyecto concluido y operativo en concordancia con el convenio de financiamiento. La Liquidación del convenio se sustenta en:

1. El proyecto ejecutado, reflejado en la valorización final y documentación sustentatoria correspondiente.
2. La rendición final de cuentas, viene a ser el conjunto de documentos contables y administrativos que demuestran la correcta utilización de los recursos recibidos, además de reflejar la inversión realizada durante el desarrollo del proyecto.
3. El monto de liquidación del convenio comprenderá los gastos realizados en la etapa de inversión financiado por el Convenio, así como los gastos financiados por el Convenio de perfil.

Teoría

Según (Real Academia Española, 2015) a través de su “Diccionario de la Lengua Española”, define a la teoría como una hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella.

2.4 Hipótesis

Hipótesis General

La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Hipótesis Específicas

- **Hipótesis Especifica 1.**

La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

- **Hipótesis Especifica 2.**

La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

- **Hipótesis Especifica 3.**

La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017

2.5 Variables

Las variables independientes y dependientes extraídas de la hipótesis general y específica se presentan a continuación:

Tabla 6

Variable de las Hipótesis

HIPÓTESIS	HIPÓTESIS CORRELACIONAL:	
Hipótesis general: La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.	V. Independiente (V1) La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK	V. Dependiente (V2) Los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma
Hipótesis específicas:		
Hipótesis específica 1 La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017	V. Independiente (D1V1) La Gestión del Tiempo	V. Dependiente (V2) Los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma
Hipótesis específica 2 La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú.	V. Independiente (D2V1) La Gestión de Interesados	V. Dependiente (V2) Los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma
Hipótesis específica 3 La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017	V. Independiente (D3V1) La Gestión de Comunicaciones	V. Dependiente (V2) Los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma

Fuente: Elaboración propia

Operacionalización entre variables de estudio

Según (Guillen & Valderrama , 2012, pág. 60), en su libro “Guía para elaborar la Tesis Universitaria”, Perú, lo definen como el proceso en el cual se identifica las dimensiones e indicadores, con la finalidad de llevar a cabo la medición y determinar el nivel del comportamiento de las variables. Se tiene en cuenta: la variable, definición conceptual, definición operacional, dimensiones, indicadores y la escala de medición. Para la presente investigación se ha determinado:

Tabla 7

Operacionalización entre Variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK	Gestión del Tiempo	Estrategias Acciones Actividades Hitos Recursos Duración Estimada de Actividad Grado de Desempeño Días de Retraso por actividad
	Gestión de Interesados	Lista de Interesados Nivel de Interés Nivel de Influencia Acciones de Impacto Positivo (SH) Acciones de Impacto Negativo (SH) Estrategias (DP)
	Gestión de Comunicaciones	Numero de Comunicaciones Internas Formales Numero de Comunicaciones Internas Informales por mes Numero de Comunicaciones Externas Formales por mes Numero de Comunicaciones Externas Informales por mes Numero de encuestas a Interesados
Relación significativa con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma	Reducción en los Plazos de Liquidación	Índice de Reducción de la Duración de la Preliquidación respecto al Plazo Normado Índice de Duración de la Liquidación Final respecto al Plazo Normado
	Desempeño del trabajo en los procesos de liquidación	Nivel de Aprobación de Preliquidaciones en un Trimestre respecto a la Programación. Nivel de Aprobación de Liquidación Final en un Trimestre respecto a la Programación.
	Satisfacción de la gestión de control de plazos de liquidación	Puntaje de Satisfacción en los Directivos de Sede Central y Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los Especialistas de Sede Central, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los miembros del Núcleo Ejecutor, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, como complemento, se adjunta el Anexo A, referido a la matriz de consistencia.

CAPÍTULO III : METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño de investigación

El diseño de estudio según la pregunta de investigación, es muestra censal, descriptiva, correlacional y transversal.

Según indica (Mc Guigan, 1996, pág. 158), en su libro “Psicología Experimental”, en México, señala que “La Muestra Censal, se desarrolla cuando la población es pequeña, siendo posible observar a todos los individuos, además estudiar adecuadamente toda una población es preferible a estudiar solo una muestra de ella”, en tal sentido, el aplicar un muestreo censal establece el uso del 100% de la población. A efectos de lo señalado, no será necesario definir las técnicas, ni cálculos, ni procedimientos para la selección de la muestra.

Es No Experimental, al respecto (Hernández & Baptista, 2010, pág. 150) en su libro “Metodología de la investigación”, en México, mencionan:

Investigación no experimental, son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

Es Descriptivo ya que se caracterizará un hecho (Procesos de liquidación de proyectos) con el propósito de establecer su comportamiento vinculado a los plazos de liquidación.

De acuerdo con (Kerlinger, 2002, pág. 403), en su libro “Investigación del comportamiento”, en México, plantea que, “generalmente se llama diseño de investigación al plan y a la estructura de un estudio”. Es el plan y estructura de un trabajo de investigación formulado con la finalidad de responder a las interrogantes del estudio en cuestión. El diseño establece como se va a conceptualizar el problema de investigación y como se determinará dentro de la estructura del proceso de investigación, de recopilación y análisis de datos.

Resumiendo, diremos que es un plan, estructura y estrategia de la investigación:

Plan: esquema general o programa de la investigación.

Estructura: paradigma (modelo) de las operaciones viables.

Estrategia: métodos para recopilar y analizar los datos, para dar una respuesta a la pregunta de investigación.

Según (Hernández & Baptista, 2010, pág. 13) en su libro “Metodología de la investigación”, en México, el término diseño se refiere al “plan o estrategia” concebida para obtener la información que se desea”. Las investigaciones del tipo cuantitativo emplean el diseño con la finalidad de analizar la certeza de la hipótesis de estudio formulada en un contexto específico o para contribuir con evidencias de los lineamientos de investigación.

El Estudio es Correlacional, debido a que se describe y se relaciona el comportamiento de las variables.

A continuación, se grafica el diagrama que representa el diseño de investigación que correlaciona las variables dependientes con las independientes: Dónde:

M = Muestra de la investigación

V1= Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK

D1V1 = Variable independiente (Gestión del tiempo)

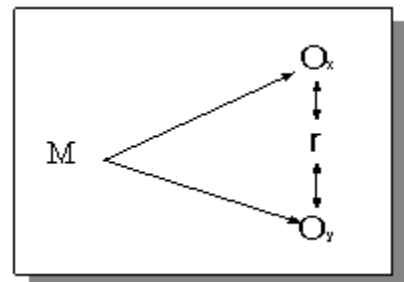
D2V1 = Variable independiente (Gestión de interesados)

D3V1 = Variable independiente (Gestión de comunicaciones)

V2 = Plazos de liquidación de los proyectos de infraestructura

CASH

r = Coeficiente de correlación



En el Diseño Transversal, es conveniente establecer las relaciones entre dos o más variables, en un punto o período determinado de tiempo. Puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. En la presente investigación se medirá los plazos de liquidación (Preliquidación y liquidación final), una vez se culmine el proceso de liquidación de obras.

3.2. Población y muestra

Población de estudio

Se establecerá poblaciones finitas para la recolección de información, la población está conformada por los 83 especialistas responsables de los procesos de liquidación de obras de cada proyecto, siendo esta la población para el mismo número de proyectos estudiados.

Diseño Muestral

Sera la Población finita determinada para recolección de información:

Los 83 especialistas responsables de los procesos de liquidación, en cuyas obras se dará la aplicación de gestión de tiempo, interesados y comunicaciones. Lo señalado se considera como una muestra censal.

3.3. Técnicas e instrumentos

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Se realizó una serie de preguntas no estructuradas para obtener las respuestas aleatoriamente de los interesados que se desempeñan en el desarrollo de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma con el objetivo de establecer las características y factores que influyen en el desarrollo del presente documento. Asimismo, se ha revisado los trabajos de investigación relacionados al tema del presente estudio, asimismo, entrevistas e informes estadísticos que guardan similitud con el presente trabajo.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos de las variables y dimensiones fueron un cuestionario tipo encuesta con la escala de Likert, con preguntas con las siguientes alternativas de respuesta:

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Indeciso

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición

El presente trabajo ha empleado el método de consistencia interna que se basa en el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la confiabilidad de un instrumento.

Según (Pascual, 2011, pág. 297), en su libro “Técnicas e Instrumentos para la Recogida de Información”, en España, para calcular la fiabilidad del test completo, como consistencia interna de la escala, se utiliza el coeficiente estadístico α de Cronbach, estimador por defecto el coeficiente de fiabilidad. La fiabilidad de un test está relacionada directamente con el número de ítems del mismo: a mayor cantidad de ítems, más fiabilidad.

3.4. Recolección de datos

Procedimientos para la recolección de datos

En base al enfoque escogido, se desarrolló la recolección de datos.

Prueba Piloto

Con la base de datos obtenida de los resultados de las encuestas realizadas se procedió a realizar la prueba piloto, considerando una muestra de 83 elementos. Las variables y dimensiones de cada una de estas se muestran a continuación:

Tabla 8

Variables y Dimensiones

Variables y Dimensiones del Estudio	
V1	Variable 1: Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK
D1V1	Gestión del Tiempo -D1V1
D2V1	Gestión de Interesados -D2V1
D3V1	Gestión de Comunicaciones -D3V1
V2	Variable 2: Plazos de Liquidación de los Proyectos

Fuente: Elaboración propia

Con la base de datos obtenida se realizó un procesamiento de casos en donde se seleccionó un N de 18 casos.

Para la Variable 1: Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK, se procesó:

Tabla 9

Resumen de procesamiento de casos- Variable 1

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	18	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	18	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Luego de procedió al análisis de fiabilidad obteniéndose un Alfa de Cronbach de 0,706 con un N de elementos de 18. Este resultado indica que la muestra seleccionada se encuentra con una alta correlación.

Tabla 10

Resumen de procesamiento de casos – Variable 1

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,706	30

Fuente: Elaboración propia

Para la Variable 2: Plazos de Liquidación de los Proyectos, se procesó:

Tabla 11

Resumen de procesamiento de casos – Variable 2

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	18	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	18	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Luego de procedió al análisis de fiabilidad obteniéndose un Alfa de Cronbach de 0,727 con un N de elementos de 18. Este resultado indica que la muestra seleccionada se encuentra con una alta correlación.

Tabla 12

Resumen de procesamiento de casos – Variable 2

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,727	22

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se realizó el agrupamiento de las variables y dimensiones de cada una de ellas, tal como se muestra a continuación:

Tabla 13

Estadísticos Agrupados

		Estadísticos				
		La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI- PMBOK - V1 (agrupado)	La gestión de tiempo - D1V1 (agrupado)	La gestión de interesados - D2V1 (agrupado)	La gestión de comunicación - D3V1 (agrupado)	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2 (agrupado)
N	Válido	18	18	18	18	18
	Perdidos	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Técnicas de procesamiento

Para el procesamiento de datos utilizaremos el software estadístico SPSS., creando banco de datos en SPSS.

Análisis de los datos

Se utilizará la estadística descriptiva e inferencial para su análisis descriptivo y contrastación de la hipótesis respectiva.

Desarrollo de la investigación de la correlación de la gestión de proyectos con la metodología PMBOK y los plazos de liquidación de obras

Según indica el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014, pág. 8) a través de su decreto de urgencia N° 004-2014 “Decreto de Urgencia que establece medidas extraordinarias para estimular la Economía” en Perú, publicado en el diario oficial “El Peruano” el 05 de noviembre de 2014, precisa respecto a los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma que, “La Contraloría General de la República, en el marco del Sistema Nacional de Control, verifica el cumplimiento de lo establecido en el presente Decreto de Urgencia.”.

En base a lo descrito, según (FONCODES, 2013, pág. 29), a través de la guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”, establece que la liquidación final cuenta con treinta (30) días calendario para su desarrollo. Por otro lado (FONCODES, 2014, pág. 1) en su “Resolución de Dirección Ejecutiva N° 80-2014-FONCODES/DE”, establece un plazo de diez (10) días útiles para la entrega a la Unidad Territorial de FONCODES, del informe de preliquidación mensual por parte del núcleo ejecutor y el residente del proyecto. En tal sentido, para los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, por el carácter perentorio de su plazo de liquidación, se programó la ejecución y liquidación hasta en 18 meses, debiéndose iniciar las actividades el 02 de enero del 2016 y finalizar con la totalidad de preliquidaciones mensuales y liquidación final, el 31 de junio del 2017. Sin embargo, desde el inicio de su ejecución real, el 01 de marzo del año 2016 hasta el 31 de octubre del 2017, cierre de la presente investigación, se ejecutó y liquidó realmente, solo el 49% de los proyectos, es decir cuarenta (40) proyectos

liquidados en 20 meses, proyectándose la culminación total de las liquidaciones para el 31 de diciembre del año 2017.

La presente investigación (Gestión del tiempo, de los interesados y de las comunicaciones) se desarrolló en 19 meses, iniciando el 01 de abril del 2016 y finalizando el 31 de octubre del 2017. La investigación se desagregó en tres (03) etapas, lo señalado se aprecia en el siguiente cronograma:

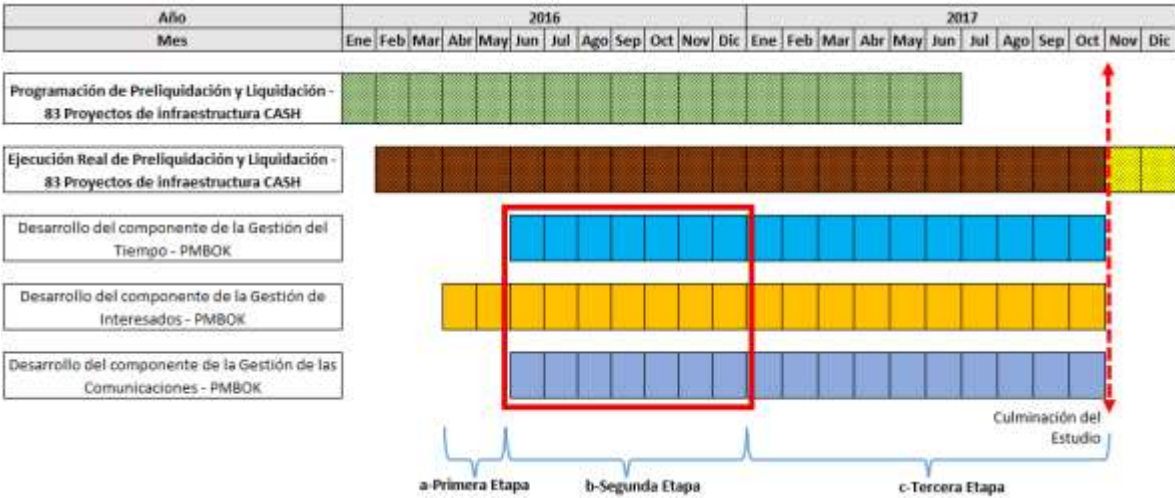


Figura 17 Desarrollo de las Etapas de la Investigación sobre Gestión del Tiempo, de Interesados y de las Comunicaciones para la reducción de plazos de los 83 proyectos de infraestructura CASH Qali Warma

Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, se precisa que los procesos de liquidación se desarrollan en el marco de funciones de las unidades orgánicas de FONCODES, estableciéndose como unidad orgánica operativa a la Coordinación de Liquidaciones de Proyectos, para lo cual se muestra la siguiente estructura:



Figura 18 Estructura Organizacional de FONCODES

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

En base a los procesos de las tres (03) etapas de investigación desarrollada, se muestra el detalle en la siguiente tabla:

Tabla 14

Descripción de los procesos de las Etapas de la Investigación

Fundamentos de la Investigación	Procesos de la Primera Etapa	Procesos de la Segunda Etapa	Procesos de la Tercera Etapa
Tiempo		A1- Planificar la gestión del cronograma A2- Definir las actividades A3- Secuenciar las actividades A4- Estimar los recursos de las actividades A5- Estimar la duración de las actividades A6- Desarrollar el cronograma	A7- Controlar el cronograma
Interesados	B1- Identificar a los interesados B2- Planificar la gestión de los interesados		B3- Gestionar la participación de los interesados B4- Controlar la participación de los interesados
Comunicaciones		C1- Planificar la gestión de las comunicaciones	C2- Gestionar las comunicaciones

Fuente: Autor, adaptado del Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

PRIMERA ETAPA

Se desarrolló en dos (02) meses, efectuándose desde el 01 de abril hasta el 31 de mayo del 2016, en este periodo se desarrolló: En base a las indicaciones de la Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE) del FONCODES, la Coordinación de Liquidaciones buscó establecer las buenas prácticas de gestión de proyectos, con el objeto de que se cumplan los plazos de preliquidación mensual y liquidación final, en ese sentido, el 01 de abril del año 2016 se inició el proceso de identificación de los interesados que participan directa e indirectamente en las etapas de ejecución y liquidación de proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, la identificación contó con el juicio de expertos de la UIFOE y de otras unidades orgánicas de FONCODES.

En base a lo señalado, se describe a continuación las fases de la primera etapa:

En la Gestión de Interesados

-Se identificó a los interesados

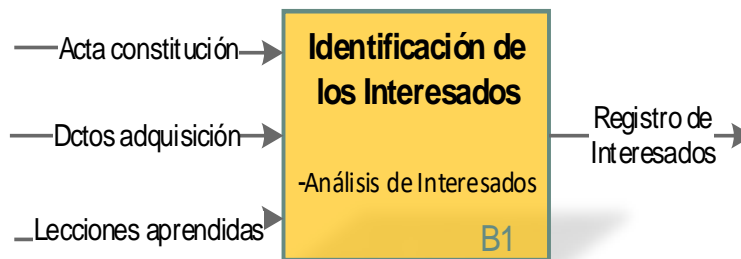


Figura 19 Identificación de Interesados



Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.



Se identificó a las personas, grupos u organizaciones que afectarían o son afectados por el desarrollo de las actividades de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto, para el desarrollo de la investigación se documentó y analizó la información a fin de determinar sus intereses, participación, dependencia mutua, influencia y posible impacto en el éxito de los procesos materia de estudio. Se tuvo que contar con los siguientes insumos de entrada:

El acta de constitución del proyecto, señaló los detalles respecto a los interesados internos y externos al FONCODES, que estuvieron relacionados con los procesos de preliquidación mensual y liquidación final.

Tabla 15

Propuesta de Acta de Constitución de proyectos de infraestructura CASH Qali Warma

 MODELO DE ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO		 FECHA: 02.Ene.16	
SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS		REF. :	
1) DATOS GENERALES			
CLIENTE: PROGRAMA QALIWARMA		PROMOTOR: FONCODES	
CONTRATISTA: N/C		GERENTE UIFOE:	
UBICACIÓN:			
PRESUPUESTO: S/. 98 750 225,00 soles	MARGEN: N/A	INICIO: 01-Enero-2016	TÉRMINO: 30-Jun -2017
MODALIDAD: ADM DIRECTA			
2) REQUISITOS QUE SATISFACEN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> · El Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) debe ser una base de datos, fuente de consulta y herramienta seguimiento del proyecto. · Debe ser una herramienta de seguimiento al avance físico y económico · Debe servir para consulta de agentes de proyectos y performance de los mismos 		<ul style="list-style-type: none"> · Debe permitirse uniformizar procesos y confiabilidad para recopilar lecciones aprendidas en un enfoque de mejora continua. · Debe ser de uso amigable y aplicado a las Unidades Territoriales de FONCODES 	
3) DESCRIPCIÓN GENERAL, ALCANCE y EXCLUSIONES			
<p>Descripción General: El Sistema de Gestión de Proyectos es el conjunto de herramientas, técnicas, metodologías, recursos y procedimientos requeridos para gestionar los proyecto de infraestructura CASH. El sistema es un conjunto de procesos y de las funciones de control correspondientes, que se consolidan y combinan en un todo funcional y unificado con el proposito de mejorar las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar</p> <p>Alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Elaborar el Plan de Gestión del Proyecto, que describa cómo se va a desarrollar y utilizar el sistema de gestión de proyectos de infraestructura CASH. * Hacer un diagnóstico de las funciones que realiza FONCODES y recoger puntos de vista, recomendaciones y lecciones aprendidas de sus participantes en los procesos de diagnostico, evaluacion, ejecución, liquidacion y transferencia de obra}. * Elaborar el Sistema de Gestión de Proyectos de infraestructura CASH. <p>Exclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Publicación y reproducción del documento final aprobado. 			
4). OBJETIVOS PRINCIPALES			
<ul style="list-style-type: none"> * Disponer del Sistema de Gestión de Proyectos de infraestructura CASH en enero 2016. * Obtener a partir de junio 2016 los entregables parciales (Preliquidaciones mensuales y liquidación final), capaces de poder ser revisados por los responsables de los procesos de liquidación ° En términos generales, se plantean las siguientes actividades: * Plan de Trabajo que incluye sistematizar el diagnóstico del servicio actual y definición de formatos. * Identificación de procesos principales y desarrollo de procedimientos por áreas de conocimiento y etapas del proyecto. * Identificación de herramientas propias y disponibles en la entidad, para su generalización e incorporación al SGP: Modulo de ejecución, de preliquidaciones y liquidación final * Consolidación y edición del sistema para emitir acta de terminación de obra, acta de operación y mantenimiento, ficha de preliquidación, ficha de aprobación de liquidación y acta de transferencia de obra. * Difusión interna del sistema, revisión, validación y mejoras en función al “feed back” de los usuarios internos y externos a FONCODES. * Presentación del documento Unidad Gerencial UIFOE * Emisión del documento final aprobado por UIFOE. 			

 FONCODES <small>Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social</small>		MODELO DE ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS				FECHA: 02.Ene.16																					
						REF. :																					
5) HITOS IMPORTANTES																											
<ul style="list-style-type: none"> · Inicio de coordinaciones y visitas a proyectos: 15.09.2015 · Emisión del documento preliminar UIFOE: 20.11.2015 · Emisión del Plan de Gestión: 15.10.2015 · Documento preliminar para Dirección Ejecutiva: 01.12.2015. · Emisión del modelo base de Plan de Ejecución del Proyecto y un primer paquete de procedimientos definidos para los proyectos CASH Qaliwarma : 15.11.2016. · Documento aprobado por Dirección Ejecutiva: 10.12.2015. 																											
6) INFLUENCIA DE INVOLUCRADOS IMPORTANTES																											
<ul style="list-style-type: none"> · Cultura de la organización. · UIFOE y UT: Apoyan compartiendo “know how”. · Dirección Ejecutiva: Confirma y aprueba necesidades. · Núcleos Ejecutores: Aperturan cuentas, reciben desembolsos, desarrollan las compras y fizcalizan la ejecución. 																											
7) RESTRICCIONES																											
<ul style="list-style-type: none"> · Rotación de funcionarios y/o rotación de personal interno y externo. · Disponibilidad de los interesados para atender consultas o hacer coordinaciones. 																											
8) RIESGOS																											
<ul style="list-style-type: none"> · Disponibilidad de recursos para desarrollar los proyectos · Dificultad climatica en las zonas de ejecución de obras. · Demoras en la toma de decisiones. 																											
9) PRESUPUESTO POR RUBROS																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">1-Estructuras</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">S/.</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">42,934,880.43</td> </tr> <tr> <td>2-Arquitectura</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right;">25,760,928.26</td> </tr> <tr> <td>3-Instalaciones Eléctricas</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right;">10,304,371.30</td> </tr> <tr> <td>4-Instalaciones Sanitarias</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">6,869,580.87</td> </tr> <tr> <td>Costo Directo de Ejecución de 83 proyectos</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right;">85,869,760.87</td> </tr> <tr> <td>Gastos Operativos</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right;">12,880,464.13</td> </tr> <tr> <td>Costo Total de los 83 proyectos</td> <td style="text-align: center;">S/.</td> <td style="text-align: right;">98,750,225.00</td> </tr> </table>							1-Estructuras	S/.	42,934,880.43	2-Arquitectura	S/.	25,760,928.26	3-Instalaciones Eléctricas	S/.	10,304,371.30	4-Instalaciones Sanitarias	S/.	6,869,580.87	Costo Directo de Ejecución de 83 proyectos	S/.	85,869,760.87	Gastos Operativos	S/.	12,880,464.13	Costo Total de los 83 proyectos	S/.	98,750,225.00
1-Estructuras	S/.	42,934,880.43																									
2-Arquitectura	S/.	25,760,928.26																									
3-Instalaciones Eléctricas	S/.	10,304,371.30																									
4-Instalaciones Sanitarias	S/.	6,869,580.87																									
Costo Directo de Ejecución de 83 proyectos	S/.	85,869,760.87																									
Gastos Operativos	S/.	12,880,464.13																									
Costo Total de los 83 proyectos	S/.	98,750,225.00																									
Dirección Ejecutiva	UIFOE	Unidad de Administración																									

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Documentos de las adquisiciones, se debe precisar que los procesos de preliquidación mensual y liquidación final utilizan como insumo, el detalle documentado de los pagos realmente utilizados, para ello se preliquida con la documentación física que se tiene a vista, es decir, si el proceso de ejecución se retrasa por aspectos de adquisiciones de materiales,

maquinarias o subcontratos, esto no implica que la preliquidación mensual se deba retrasar. Por el contrario, si la fecha de terminación se retrasa y genera una adenda de ampliación de plazo al contrato, el número de preliquidaciones aumentaría y, por lo tanto, la fecha de liquidación final se postergaría, el formato de adquisición normado es:

Tabla 16

Documentos de Adquisiciones de Bienes y/o Prestación de Servicios de Proveedores

Formato: DOCUMENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROVEEDORES

Conste por el presente documento, que celebran de una parte el Núcleo Ejecutor del Proyecto en adelante EL NÚCLEO EJECUTOR, con domicilio para los efectos del presente en (localidad, distrito, provincia y departamento), debidamente representado por su Órgano Representativo, el cual está conformado por el Presidente, Sr. (a) identificado (a) con DNI N°; Secretario, Sr.(a) identificado (a) con DNI N°; Tesorero, Sr.(a) identificado (a) con DNI N° y Fiscal, Sr.(a) identificado (a) con DNI N° y de la otra parte EL PROVEEDOR, Sr.(a) identificado (a) con DNI N° (si son varios proveedores se deberá identificar a cada uno de ellos en forma correlativa), de acuerdo a los términos y condiciones siguientes :

PRIMERO. - EL(los) PROVEEDOR(es) ha(n) entregado el(os) bien(es) o prestado el(os) servicio(s) que se detalla(n) a continuación, necesario(s) para la ejecución del Proyecto (especificar el nombre del Proyecto):

- En el caso de Bienes detallar.

Proveedor	Material o Insumo	Cantidad	Precio Unitario	Total a Pagar

- En el caso de Servicios detallar:

Proveedor	Actividad realizada	Cantidad, insumo, equipo	Lugares de transporte /días trabajados	Precio unitario/día	Total pagar a

SEGUNDO. - EL NÚCLEO EJECUTOR ha cancelado al(os) PROVEEDOR(es) por los bienes o servicios a que se refiere la cláusula precedente, los montos que a continuación se indican:

Proveedor	Bien/servicio	Monto pagado	Recibido por:	
			Firma	DNI

En (indicar lugar) a los ... (día) ... (mes) ... (año), suscriben el presente documento en señal de conformidad:

<p>_____</p> <p>NOMBRE, DNI Y FIRMA Presidente Núcleo Ejecutor</p>	<p>_____</p> <p>NOMBRE, DNI Y FIRMA Tesorero Núcleo Ejecutor</p>
<p>_____</p> <p>NOMBRE, DNI Y FIRMA Secretario Núcleo Ejecutor</p>	<p>_____</p> <p>NOMBRE, DNI Y FIRMA Fiscal Núcleo Ejecutor</p>

El que suscribe declara que EL PROVEEDOR no es proveedor habitual del bien entregado o servicio prestado a que se refiere la cláusula primera del presente documento, y que no existen otros proveedores habituales que ofrezcan dicho bien o servicio en la localidad de(especificar).

 NOMBRE, DNI Y FIRMA
 (especificar el cargo de la autoridad y la localidad)

Fuente: FONCODES, (2013), Lima - Perú

Se utilizó las lecciones aprendidas de la identificación de interesados, de proyectos semejantes a los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma ejecutados en años anteriores, los cuales contaban con similar objetivo, costo y dimensión.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

El análisis de interesados

Consistió en la consolidación y análisis de la información cuantitativa y cualitativa, con el objetivo de identificar los intereses particulares a considerar en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos de infraestructura CASH. Para el análisis de interesados, se identificó a todos los interesados potenciales que participan en los procesos de preliquidación mensual, se analizó el impacto o apoyo potencial que cada interesado podría generar y se los clasificó para definir una estrategia de aproximación y finalmente se planificó como influir en los interesados a fin de impulsar su para el cumplimiento de los plazos de liquidación.

El modelo utilizado para el análisis de interesados en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma es el de *Matriz de poder/interés*, que reunió a los interesados considerando su nivel de autoridad (“poder”) y su nivel de preocupación (“interés”). Se precisa que la gestión de los interesados se debió realizar de manera individual, para cada uno de los 83 proyectos, esto a fin de establecer estrategias de aproximación y articulación de trabajos con cada uno de los interesados internos y externos al FONCODES. La determinación del nivel de interés y poder de cada interesado se muestra a continuación:

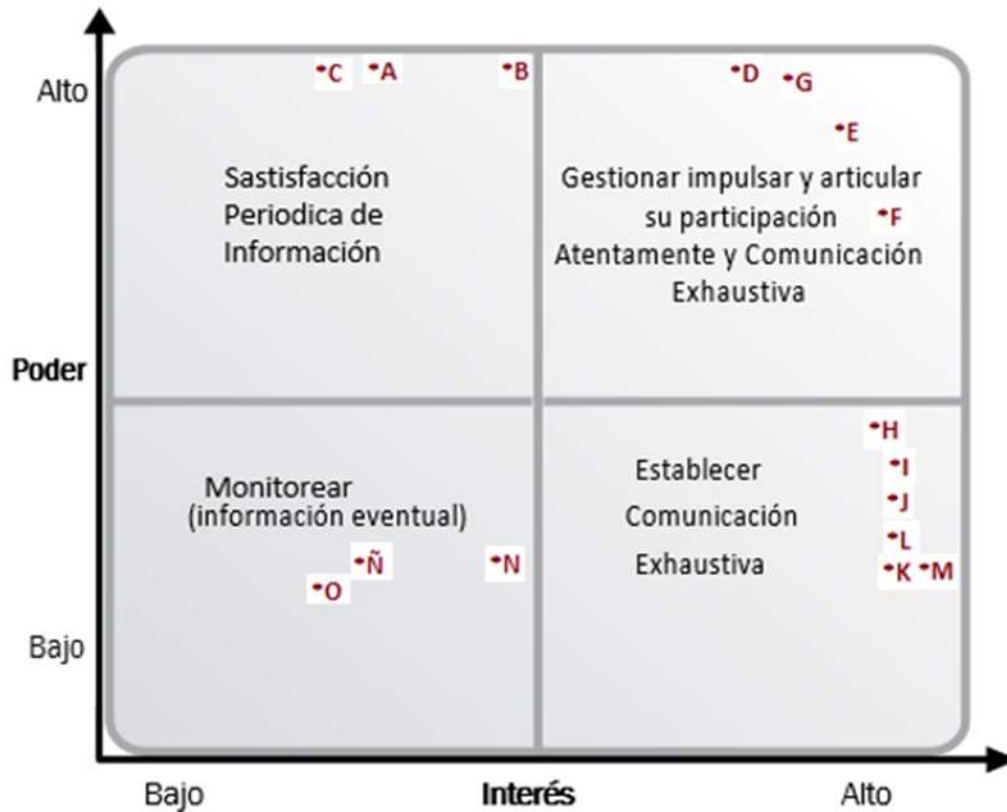


Figura 20 Matriz de Poder/ Interés

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Las salidas de la identificación de interesados fueron:

El registro de interesados, es la principal salida de la identificación. Éste contiene todos los detalles relacionados con los interesados identificados, incluyendo entre otros:

Nombre del interesado, posición, rol y expectativas.

Tabla 17

Propuesta de Registro de Interesados de un (01) proyectos de infraestructura CASH: Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las Instituciones Educativas IEP N° 38244 CCachobamba, IEP N° 38170 Vischongo del distrito

Identificador	Nombre de Interesado	Tipo	Objetivo o Resultados
A	Ministerio de Educación	Externo a FONCODES	*Ente normativo, establece normativa específica para los proyectos de infraestructura CASH
B	Oficina General de Administración del Ministerio de Inclusión Social	Externo a FONCODES	*Optimiza la gestión de los procesos administrativos del MEF, lo cual los promueve a los programas del MIDIS, en este caso al FONCODES.
C	Programa Qali Warma	Externo a FONCODES	*Financia las raciones de alimentos para los estudiantes de nivel inicial y primaria. Impulsando la salubridad en su distribución.
D	Dirección Ejecutiva de FONCODES	Interno a FONCODES	*Cumple los objetivos, planes, programas, proyectos, y actividades.
E	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)	Interno a FONCODES	*Gestión estratégica de la liquidación de proyectos de infraestructura.
F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	Interno a FONCODES	*Gestión operativa de la liquidación de proyectos de infraestructura.
G	Unidad de Administración	Interno a FONCODES	*Optimización de procesos administrativos del FONCODES.
H	Unidad Territorial	Interno a FONCODES	*Dirige y supervisa la ejecución de las liquidaciones
I	Supervisor de Planta UT	Interno a FONCODES	*Supervisa los procesos constructivos y de índole técnico económica de los gastos
J	Liquidador de Planta UT	Interno a FONCODES	*Supervisa los procesos económicos de los gastos en el proyecto
K	Residente de Obra	Externo a FONCODES	*Dirige técnicamente la ejecución, es responsable de los gastos en el proyecto
L	Supervisor de Proyecto	Externo a FONCODES	*Supervisa la ejecución, es responsable de la presentación los gastos del proyecto
M	Encargado de Liquidación del Proyecto	Externo a FONCODES	*Consolida, clasifica y revisa la rendición de cuentas de los gastos del proyecto
N	Núcleo Ejecutor	Externo a FONCODES	*Es el órgano representativo de la comunidad organizada.
Ñ	IEP N° 38244 CCACHOBAMBA, IEP N° 38170 VISCHONGO DEL DISTRITO DE VISCHONGO IEP N° 38126 CHUSCHI IEP N° 38128 QUISPILLACCTA	Externo a FONCODES	*Entregan el terreno sobre la cual se edificará el proyecto.
O	Población Beneficiaria	Externo a FONCODES	*Es un interesado externo que determina la demanda del proyecto.

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

-Se planificó la gestión de los interesados



Figura 21 Planificación de la Gestión e Interesados

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Sirvió para desarrollar estrategias adecuadas para impulsar la participación eficaz de los interesados durante el desarrollo de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, considerando para ello el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el cumplimiento de los plazos señalados en la guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE de ejecución y liquidación de obra de FONCODES. Se contó con los siguientes insumos de entrada:

El registro de interesados que otorga la información útil para planificar las estrategias adecuadas para involucrar a los interesados, los factores ambientales de FONCODES que influyen en la planificación, tales como la estructura organizacional de la gestión de interesados.

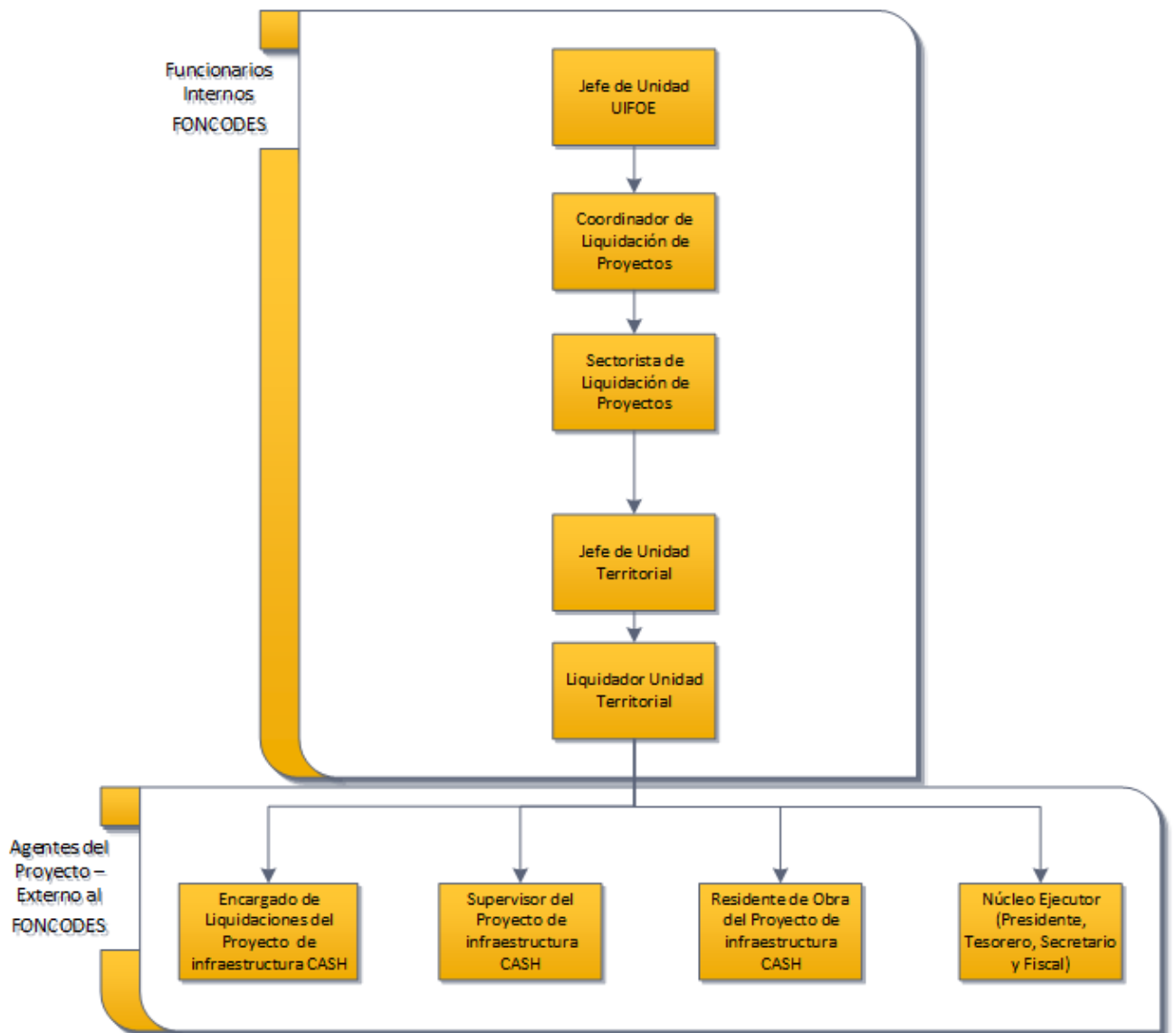


Figura 22 Organigrama de Gestión de Interesados en los Procesos de Preliquidación y Liquidación Final

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Las Herramientas y Técnicas empleadas fueron:

Las reuniones se desarrollaron entre funcionarios, directivos y especialistas de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del FONCODES, entre las unidades orgánicas interesadas se tiene a la UIFOE, la Unidad de Administración, la Unidad de Planeamiento y Presupuesto.

Las técnicas analíticas, evaluaron la participación actual de todos los interesados y se compararon con los niveles de participación que se planificaron, esto a fin de concluir con éxito los plazos de preliquidación mensual y liquidación final. El grado de participación se clasificó en desconocedor, reticente, neutral, partidario y líder.

Tabla 18

Propuesta de Evaluación de Participación de Interesados de un (01) proyecto de infraestructura CASH: Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las Instituciones Educativas IEP N° 38244 CCachobamba, IEP N° 38170 Vischongo del distrito.

Identificador	Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
A	Ministerio de Educación			C	D	
B	Oficina General de Administración del Ministerio de Inclusión Social			C	D	
C	Programa Qali Warma			C	D	
D	Dirección Ejecutiva de FONCODES			C		D
E	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)				C	D
F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos				C	D
G	Unidad de Administración			C	D	
H	Unidad Territorial				C	D
I	Supervisor de Planta UT			C		D
J	Liquidador de Planta UT				C	D
K	Residente de Obra			C		D
L	Supervisor de Proyecto			C		D
M	Encargado de Liquidación del Proyecto				C	D
N	Núcleo Ejecutor			C	D	
Ñ	II.EE.			C	D	
O	Población Beneficiaria	C			D	

Donde C se refiere a la participación actual y D indica la participación planificada.

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Las salidas de la planificación de la gestión de interesados fueron:

La cuarta semana de mayo del año 2016, se aprobó el Plan de Gestión de los Interesados, que identificó las estrategias de gestión necesarias para involucrar a los interesados de manera eficaz a fin de que se cumplan los plazos de liquidación.

Tabla 19

Propuesta de Plan de Gestión de Interesados de los procesos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma

Ident.	Nombre de Interesado	Tipo	Objetivo o Resultados	Nivel de Interés	Nivel de Influencia (Poder)	Acciones Posibles		Estrategias
						De impacto positivo	De impacto negativo	
A	Ministerio de Educación	Externo a FONCODES	*Ente normativo, establece normativa específica para el diseño de los proyectos de infraestructura CASH	Bajo	Alta	*Ente normativo de las características de la infraestructura y equipamiento financiado.		Remisión de comunicaciones formales, en periodos trimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de las liquidaciones de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
B	Oficina General de Administración del Ministerio de Inclusión Social	Externo a FONCODES	*Optimiza la gestión de los procesos administrativos del MEF, lo cual es replicado a los programas del MIDIS, en este caso al FONCODES.	Bajo	Alta	*Comprende y actúa para el mejoramiento de la gestión de los procesos administrativos del MEF, lo cual se aplica a los programas del MIDIS, en este caso al FONCODES.		Remisión de comunicaciones formales, en periodos trimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de las liquidaciones de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
C	Programa Qali Warma	Externo a FONCODES	*Financia las raciones de alimentos para los estudiantes de nivel inicial y primario. Impulsando la salubridad en su distribución.	Bajo	Alta	*Programa del MIDIS que realizará los gastos de operación de la infraestructura generada por el proyecto, financiando las raciones de alimentos para los estudiantes de nivel inicial y primario. Impulsando la salubridad en su distribución.		Remisión de comunicaciones formales, en periodos trimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de las liquidaciones de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
D	Dirección Ejecutiva de FONCODES	Interno a FONCODES	*Cumple los objetivos, planes, programas, proyectos, y actividades.	Alto	Alta	*Supervisa y evalúa el cumplimiento de los objetivos, planes, programas, proyectos, y actividades mediante el uso de sistemas de seguimiento y evaluación del desempeño, en concordancia con las políticas	*Priorizar otras metas y objetivos institucionales.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.

						del MIDIS, en este caso el objetivo es cumplir con la programación de liquidaciones de obras, en periodos trimestrales, semestrales y anuales.		
E	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)	Interno a FONCODES	*Gestión estratégica de la liquidación de proyectos de infraestructura.	Alto	Alta	*Organiza, regula y supervisa la liquidación de proyectos de infraestructura financiados por Programa, esto se base en una programación anual contenido en una Plan Operativo Anual.	*Priorizar otros procesos del ciclo del proyecto, en detrimento de la preliquidación y liquidación.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.
F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	Interno a FONCODES	*Gestión operativa de la liquidación de proyectos de infraestructura.	Alto	Alta	*Gestión operativa de la liquidación de proyectos de infraestructura financiados por Programa.	*Gestión inoportuna del control de actividades de índole normativo, de fiscalización y seguimiento de los plazos de ejecución.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.
G	Unidad de Administración	Interno a FONCODES	*Optimización de procesos administrativos del FONCODES.	Alto	Alta	*Optimiza la gestión de los procesos administrativos del FONCODES.	*Otorga el apoyo de índole logística, de desembolso oportuno de fondos a los Núcleos Ejecutores.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.
H	Unidad Territorial	Interno a FONCODES	*Dirige y supervisa la ejecución de las liquidaciones	Alto	Bajo	*Unidad orgánica operativa, que supervisa la ejecución de las liquidaciones	*No supervisa las actividades de ejecución de preliquidaciones y liquidaciones de los proyectos	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los

83 proyectos CASH Qali Warma.

I	Supervisor de Planta UT	Interno a FONCODES	*Supervisa los procesos constructivos y de índole técnico económica de los gastos	Alto	Bajo	*Profesional de planta del FONCODES en la UT, supervisa los procesos constructivos y de índole técnico económica de los gastos	*No controla el cumplimiento de plazos de ejecución, ni del avance económico de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
J	Liquidador de Planta UT	Interno a FONCODES	*Supervisa los procesos económicos de los gastos en el proyecto	Alto	Bajo	*Profesional de planta del FONCODES en la UT, supervisa los procesos económicos de los gastos en el proyecto	*No se controla el cumplimiento de los plazos perentorios de la guía de ejecución y liquidación, asimismo se retrasa en la revisión de las preliquidaciones y liquidaciones finales.	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
K	Residente de Obra	Externo a FONCODES	*Dirige técnicamente la ejecución, es responsable de los gastos en el proyecto	Alto	Bajo	*Profesional del proyecto CASH Qali Warma, dirige técnicamente la ejecución, es responsable de los gastos en el proyecto	*No rinde oportunamente los gastos, a través de informes mensuales de preliquidación y liquidación final	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la

							programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma.	
L	Supervisor de Proyecto	Externo a FONCODES	*Supervisa la ejecución, es responsable de la presentación los gastos del proyecto	Alto	Bajo	*Profesional del proyecto CASH Qali Warma, supervisa la ejecución, es responsable de la presentación los gastos del proyecto	*No presenta oportunamente las preliquidaciones mensuales y liquidación final de obras.	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma.
M	Encargado de Liquidación del Proyecto	Externo a FONCODES	*Consolida, clasifica y revisa la rendición de cuentas de los gastos del proyecto	Alto	Bajo	*Profesional del proyecto CASH Qali Warma, consolida, clasifica y revisa la rendición de cuentas de los gastos del proyecto	*No revisa oportunamente las preliquidaciones y liquidación final, o en su defecto lo desarrolla sin la calidad requerida, lo cual implica la emisión de observaciones.	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma

N	Núcleo Ejecutor	Externo a FONCODES	*Es el órgano representativo de la comunidad organizada.	Bajo	Bajo	*Es el órgano representativo de la comunidad organizada, recibe los desembolsos del proyecto a través de una cuenta de ahorros, para realizar las compras y adquisiciones respectivas.	*No presenta oportunamente las preliquidaciones mensuales y liquidación final de obras en coordinación con el Residente.	Establecer comunicaciones trimestrales, informando del grado de avance de las preliquidaciones, a través de reuniones comunales informativas, para fomentar la transparencia de la rendición de gastos.
Ñ	IIEEs	Externo a FONCODES	*Entregan el terreno sobre la cual se edificará el proyecto.	Bajo	Bajo	*Otorgan la entrega del terreno sobre la cual se edificará el proyecto.	*No otorgan las facilidades de acceso al terreno o en su defecto la formalización de la propiedad.	Establecer comunicaciones trimestrales, informando del grado de avance de las preliquidaciones, a través de reuniones comunales informativas, para fomentar la transparencia de la rendición de gastos.
O	Población Beneficiaria	Externo a FONCODES	*Es un interesado externo que determina la demanda del proyecto.	Bajo	Bajo	*Es un interesado externo que determina la demanda del proyecto, el FONCODES deberá rendir los avances de gastos mensuales a la población para establecer la transparencia del proyecto.		Establecer comunicaciones trimestrales, informando del grado de avance de las preliquidaciones, a través de reuniones comunales informativas, para fomentar la transparencia de la rendición de gastos.

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Encuesta de la satisfacción del control de los plazos de liquidación

En la última semana del mayo de 2016, es decir antes de iniciar la segunda etapa de la investigación, se realizó la encuesta para determinar el grado de correlación entre la gestión con los fundamentos de PMI-PMBOK y los plazos de liquidación de obras, para ello participaron los 83 profesionales responsables de los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, para lo cual se aplicó como instrumento de recolección de datos al cuestionario, cuyos resultados se muestran el capítulo IV: Resultados y Análisis de Resultados de la presente investigación.

SEGUNDA ETAPA

Se desarrolló en siete (07) meses, efectivizándose desde el 01 de junio del 2016, hasta el 31 de diciembre del 2016, en este periodo se desarrolló los procesos de planificación de gestión del tiempo y de las comunicaciones, en las etapas de ejecución y liquidación de obras de los proyectos CASH Qali Warma de FONCODES, en ese sentido se desarrolló lo siguiente:

En la Gestión del Tiempo

-Se desarrolló del plan de gestión de cronograma

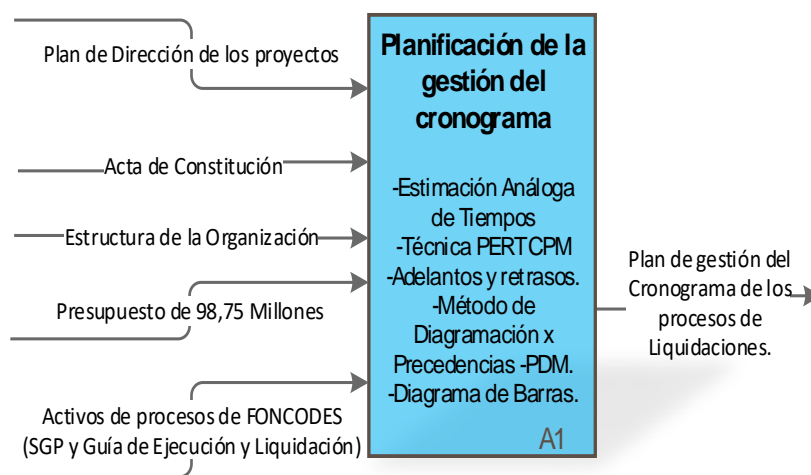


Figura 23 Plan de Gestión de Cronograma

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Para las consideraciones tomadas para el plan de gestión del cronograma, se cuenta con los siguientes insumos de entrada:

Acta de constitución para el inicio de los proyectos.

Los factores ambientales que pueden incluir en la planificación del cronograma, tales como:

La estructura de la organización.

La disponibilidad de recursos económicos para los 83 proyectos ascendió a S/. 98,750,225.00 Soles, según lo señala el decreto de urgencia 004-2014, cuyo presupuesto se asignó a FONCODES para su ejecución, del mismo modo se contó con 83 encargados de liquidaciones, uno por cada proyecto, con la participación de 15 unidades territoriales, las cuales contaron con un liquidador de planta de la unidad territorial, para el seguimiento y monitoreo se contó en la sede central del FONCODES con cinco sectoristas de liquidación, así como un coordinador de liquidaciones que reporta finalmente a la unidad técnica UIFOE.

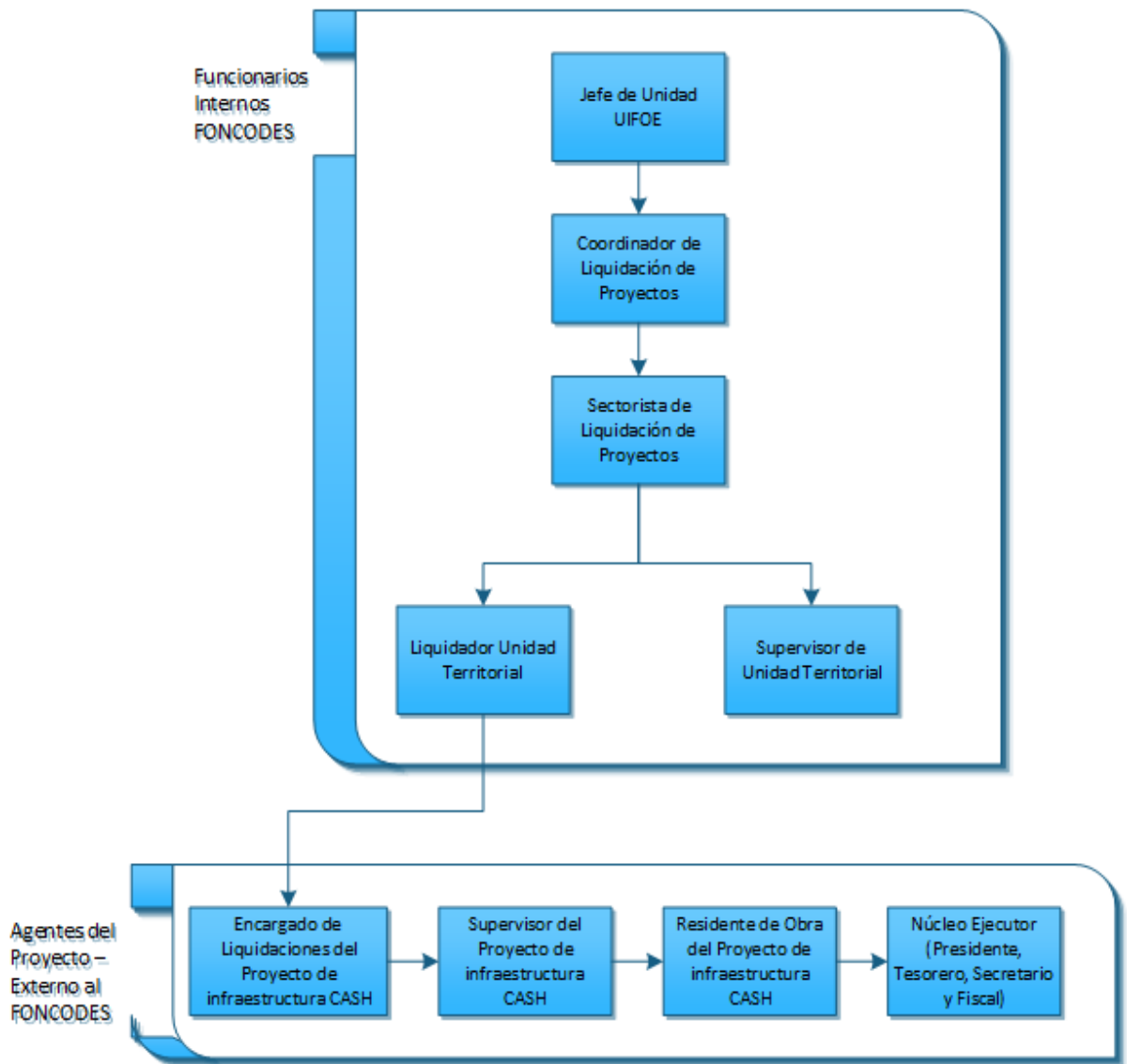


Figura 24 Organigrama de Gestión del Tiempo en los Procesos de Preliquidación y Liquidación

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Para la gestión de proyectos se contó con el Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) el cual es un aplicativo de consulta, seguimiento y repositorio de información descargable en archivos Excel, del mismo modo se contó con licencias para el uso del software Microsoft Project, para el desarrollo del cronograma de actividades y su respectivo seguimiento. Finalmente se desarrolló un aplicativo web para el registro de información de los encargados

de liquidaciones, en el cual se realizó el registro de fechas de hitos relevantes, con el aplicativo web se determinó la duración de las actividades del cronograma.

Se utilizó los activos de los procesos del FONCODES que influyen en la planificación del cronograma, como son:

Herramientas de monitoreo como el SGP, información histórica de la duración de actividades de los procesos de liquidación de proyectos similares y de la guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE de ejecución y liquidación de obras.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Se consideró el uso de técnicas analíticas para planificar la gestión del cronograma tales como estimación análoga de tiempos en base a proyectos similares financiados en años anteriores (48 proyectos de cocinas y almacenes financiados el año 2014), técnica PERT-CPM para el desarrollo del diagrama de redes, desarrollo de adelantos y retrasos por el método de diagramación por precedencias denominado PDM para la secuenciación de las actividades, desarrollo del diagrama de barras para el cronograma.



Para el desarrollo de los cronogramas se empleará la metodología de programación gradual, generándose un cronograma para el control mensual de las preliquidaciones mensuales y final de los 83 proyectos financiados y un segundo cronograma aplicable a cada proyecto a nivel semanal.

Las salidas de la planificación de la gestión del cronograma fueron:

Se elaboró el plan de gestión del cronograma de los procesos de liquidaciones, el cual estableció los lineamientos y las actividades para el desarrollo, monitoreo y control del cronograma de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos.

Tabla 20

Propuesta de Acta de Plan de Gestión del Cronograma de los procesos de Liquidación de los proyectos CASH Quali Warma

		MODELO DE PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA DE LOS PROCESOS DE LIQUIDACIÓN DE OBRA				FECHA: 02.Ene.16	
REF. :							
1) DATOS GENERALES							
CLIENTE: PROGRAMA QALIWARMA				PROMOTOR: FONCODES			
CONTRATISTA: N/C				Coordinador de Liquidaciones:			
PRESUPUESTO: S/. 98 750 225,00 soles		MARGEN: N/A		INICIO: 01-Enero-2016		TÉRMINO: 30-Jun -2017	
MÉTODO Y TÉCNICA : Método de diagramación por precedencia PDM; Técnica de la Ruta Crítica.							
2) FUNDAMENTOS							
<p>La gerencia del tiempo permite gestionar la duración de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto desde su inicio hasta el fin.</p> <p>La programación , representada en el cronograma de plazos de liquidación del proyecto, con el uso del Software Ms Project, permite establecer el orden de ejecución de las actividades.</p> <p>El cronograma debe ser de carácter público entre todos los interesados durante todo el ciclo de vida de los procesos de liquidación del proyecto.</p> <p>El propósito del Plan de Gerencia del Tiempo es establecer los elementos a tener en cuenta para crear el cronograma de los Plazos de Liquidación. Además, el plan también determinará lo que hay que hacer para realizar el seguimiento y control al cronograma, así como el control de cambios a la línea base del cronograma.</p>							
3) ELEMENTOS DE TRABAJO							
<p>En esta sección se describen los aspectos a tener en cuenta para desarrollar la programación de los procesos de liquidación proyecto. Es muy recomendable que se haga uso, de una herramienta de programación de Ms Project.</p> <p>La programación consta de una serie de actividades necesarias para realizar los entregables; consta también de los puntos de control periódico, por hitos y/o entregables, los recursos que se necesitan y los responsables de cada actividad.</p> <p>Se recomienda que los nombres de los entregables (en la EDT) se usen en el cronograma y a partir de ellos se creen las actividades necesarias para desarrollarlos.</p> <p>El orden para desarrollar la programación es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Partir de la EDT -Tener en cuenta el Diccionario de la EDT -Definición de actividades de cada entregable o paquete de trabajo. -La secuencia de las actividades y de los entregables -Las actividades incluyen las de control periódico y por hito/entregable -Las actividades también contemplan las relacionadas con la documentación de cada entregable El esfuerzo de cada actividad -La disponibilidad en horas y días del proyecto -La disponibilidad en horas y días de cada recurso de cada actividad -La responsabilidad de cada actividad -La nivelación de los recursos para que no haya ni sobre ni subasignaciones en la carga de cada recurso -Fecha de Inicio para calcular la fecha de Fin o fecha de Fin para calcular la fecha de Inicio. 							
4). RESPONSABLES							
<ul style="list-style-type: none"> -El Jefe de UIFOE y cada interesado deben figurar en El cronograma, ya que todos tienen responsabilidades que cumplir. -El Jefe de UIFOE es El responsable de todos los procesos de liquidación del proyecto. -El Coordinador de Liquidaciones es El responsable estratégico del proyecto. -los sectoristas de liquidación monitorean las actividades del cronograma. -El Jefe de la Unidad Territorial es responsable de la parte operativa de los procesos de liquidación. -El Liquidador de UT evalúa la documentación de preliquidación y liquidación del proyecto. -El Supervisor de UT es El responsable técnico de los procesos de liquidación. -El Residente de obra es corresponsable de los gastos de ejecución de obra. -El Supervisor de proyecto fiscaliza El uso técnico y racional de los gastos de ejecución de obra. -El Encargado de liquidación del proyecto, clasifica, ordena, preliquida y liquida El proyecto. -El Núcleo Ejecutor es corresponsable de las compras, pago de servicios y honorarios a los proveedores. 							
5) CONTROL DE TIEMPO							
<p>El control del tiempo se debe hacer durante la ejecución, preliquidación y liquidación final del proyecto y debe asegurar que se cumpla el cronograma establecido.</p> <p>El control, recuerde, debe ser periódico (semanal o quincenal) y por hito/entregable.</p> <p>El cronograma es público y debe ser conocido por los interesados del proyecto.</p>							
6) CONTROL DE TIEMPO (PERIÓDICO Y POR HITO/ENTREGABLE)							
<p>Estos controles se llevan a cabo en las reuniones generales y por cada proyecto; Para el caso de las generales, normalmente dirigidas por el Coordinador de Liquidaciones, Jefe de UIFOE, Jefe de la Unidad de Administración, Sectorista de Liquidación, en coordinación con los jefes de las Unidades Territoriales. Para el caso de cada proyecto, se reunirá el Encargado de Liquidaciones del Proyecto, con el residente de Obra, Supervisor de Proyecto, con la presencia de los profesionales de planta de la Unidad Territorial, tales como el Liquidador UT y Supervisor UT.</p> <p>Las variaciones detectadas deben resolverse mediante acciones correctivas y preventivas para llevar el cronograma hacia lo acordado entre los interesados. Paralelamente a eso, pueden suscitarse solicitudes de cambio que deberán ser analizadas de manera integral. Las solicitudes de cambio pretenden cambiar los acuerdos (línea base) entre las partes.</p> <p>Los entregables que se controlarán en fechas hitos son: La ficha de aprobación de la preliquidación mensual y la ficha de aprobación de la liquidación final, esta última efectiviza el proceso y determina el cumplimiento de la liquidación por cada proyecto.</p>							

Dirección Ejecutiva	UIFOE	Unidad de Administración
---------------------	-------	--------------------------

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

-Se definieron las actividades

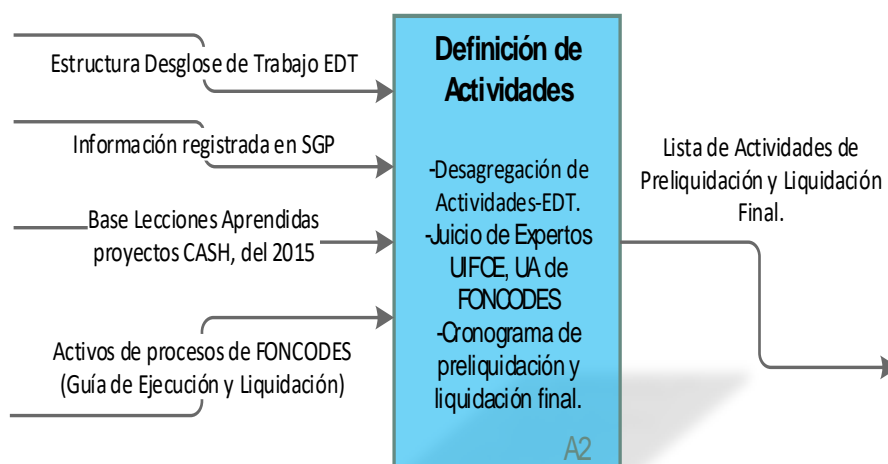


Figura 25 Definición de actividades

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se identificó las actividades específicas para la generación de los entregables tales como: las fichas de aprobación de preliquidación mensual y las fichas de liquidación final.

Tabla 21

Modelo de Ficha de Aprobación de Preliquidación Mensual – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma

FORMATO N° 26 A: FICHA DE APROBACION DE PRELIQUIDACION

FONCODES PRE LIQUIDACION																	
FICHA DE APROBACION DE PRELIQUIDACION DE CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO																	
N° _____-20_____-FONCODES/UT_____																	
N°	Convenio	NOMBRE DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	MONTO DESEMBOLSADO ACUMULADO	MONTO EJECUTADO ACUMULADO (*)	APORTE COMUNAL	INTERESES	(-) DEVOLUCIONES A FONCODES	DENUNCIA JUDICIAL	(-) MONTO NO RECUPERADO (**)	OTROS APORTES	MONTO EJECUTADO DEL MES	MODALIDAD DE PRE-LIQUIDACIÓN (***)	NORMATIVA DE PRE-LIQUIDACION
1																	
2																	
3																	
4																	
...																	

(*) Hasta la última preliquidación aprobada
 (**) Informe Legal N° _____
 (***) Tipo de PreLiquidación: (1) MENSUAL, (2) POR CAMBIO DEL TESORERO DEL N.E., (3) POR CAMBIO DEL RESIDENTE

III.- APROBACION DE LA UNIDAD TERRITORIAL

En virtud de los Informes de Liquidacion Tecnico Económicos, del Encargado de Liquidaciones y de los Informes del Supervisor de la Unidad Territorial, se aprueba la preliquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha.

Fecha: ___/___/20__

JEFE DE LA UNIDAD TERRITORIAL
SELLO (con nombre) Y FIRMA

II.- CONFORMIDAD DEL ENCARGADO DE LIQUIDACIONES	I.- CONFORMIDAD DEL SUPERVISOR DE LA UNIDAD TERRITORIAL
<p>Conforme a mi Informe N° _____-20_____-MIDIS-FONCODES/LIQ/UT....., he revisado, verificado, evaluado y confrontado los documentos del Expediente de Preliquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha, de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p>Luego de la revisión, se concluye que los datos financieros están acorde a los Convenios respectivos, que los gastos efectuados guardan concordancia con la estructura del Presupuesto otorgado y que los Expedientes cuentan con los requisitos exigidos por la normatividad vigente, conforme se expresa en mi informe; por lo cual, teniendo en consideración los Informes del Supervisor de la Unidad Territorial, he formulado los Informes Técnico Económicos correspondientes, en señal de conformidad y procedencia de la aprobación de la preliquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha.</p> <p style="text-align: right;">ENCARGADO DE LIQUIDACIONES DE LA UT Nombres y Apellidos: _____</p> <p>Fecha: ___/___/20__</p>	<p>De acuerdo a lo señalado por los Supervisores de Proyectos en sus respectivos informes; se han emitido los Informes del Supervisor de la Unidad Territorial siguientes:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>con toda la documentación necesaria para la Preliquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha.</p> <p>En dichos informes se señala que la ejecución se ha realizado de acuerdo a lo establecido en los convenios suscritos y en la normativa vigente; por lo cual se otorga la conformidad técnica a la preliquidación de los convenios indicados.</p> <p style="text-align: right;">SUPERVISOR DE LA UNIDAD TERRITORIAL Nombres y Apellidos: _____</p> <p>Fecha: ___/___/20__</p>

Fuente: FONCODES, (2013), Lima - Perú

Tabla 22

Modelo de Ficha de Aprobación de Liquidación Final – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma

FORMATO Nº 27 A: FICHA DE APROBACION DE LIQUIDACION

FICHA DE APROBACION DE LIQUIDACION																		
FICHA DE APROBACION DE LIQUIDACION DE CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO																		
Nº _____-20 _____-FONCODES/UT _____																		
Nº	Convenio	NOMBRE DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	MONTO DESEMBOGADO (R)	APORTE COMUNAL (S)	INTERESES (C)	(-) DEVOLUCIONES A FONCODES (S)	(+) DEVOLUCION JUDICIAL (N)	(-) MONTO NO RECUPERADO (*) (S)	OTROS APORTES (R)	MONTO DE LIQUIDACION DE LA SUBSIDIO (R+(-)+(+)+(-))	PERFIL LIQUIDADO (**)	MONTO LIQUIDADO (R+(-))	MODALIDAD DE LIQUIDACION	NORMATIVA DE LIQUIDACION
1																		
2																		
3																		
4																		

(*) Informe Legal Nº _____
 (**) Incluye gastos de perfil, gastos de capacitación, bancarios, del NE y estudio definitivo según detalle del PE.

II.- APROBACIÓN DE LA UNIDAD TERRITORIAL

En virtud de los Informes de Liquidación Técnico Económicos, del Encargado de Liquidaciones y de los Informes Finales del Supervisor de la Unidad Territorial, se aprueba la liquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha.

Fecha: ___/___/20__

 JEFE DE LA UNIDAD TERRITORIAL
 SELLO (con nombre) Y FIRMA

II.- CONFORMIDAD DEL ENCARGADO DE LIQUIDACIONES

Conforme a mi Informe Nº _____-20 _____-MIDIS-FONCODES/LIQ/UT....., he revisado, verificado, evaluado y confrontado los documentos de la documentación complementaria sustentatoria de la liquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha, de acuerdo a la normativa vigente.

Luego de la revisión, se concluye que los datos financieros están acorde a los Convenios respectivos, que los gastos efectuados guardan concordancia con la estructura del Presupuesto otorgado y que los Expedientes cuentan con los requisitos exigidos por la normatividad vigente, conforme se expresa en mi informe, por lo cual, teniendo en consideración el(los) Informe(s) Nº.....- 20...-MIDIS/FONCODES/SUT/UT del Supervisor de la Unidad Territorial, he formulado los Informes Técnicos Económicos correspondientes, en señal de conformidad y procedencia de la aprobación de la liquidación de los Convenios indicados en la presente Ficha.

Fecha: ___/___/20__

 ENCARGADO DE LIQUIDACIONES DE LA UT
 Nombres y Apellidos: _____

I.- CONFORMIDAD DEL SUPERVISOR DE LA UNIDAD TERRITORIAL

Mediante los Informes del Supervisor de la Unidad Territorial señalados a continuación se ha remitido al Encargado de Liquidaciones los Expedientes de Liquidación, con toda la documentación necesaria para la Liquidación de los Convenios señalados en la presente Ficha.

.....

.....

En dichos informes se señala que la ejecución se ha realizado de acuerdo a lo establecido en los Convenios suscritos y en la normativa vigente; por lo cual otorga la conformidad técnica a la Liquidación de los Convenios indicados.

Fecha: ___/___/20__

 SUPERVISOR DE LA UNIDAD TERRITORIAL
 Nombres y Apellidos: _____

Fuente: FONCODES, (2013), Lima - Perú

Se elaboró el desglose de los paquetes de trabajo en actividades, los cuales sirvieron para establecer la línea base para estimar, programar, ejecutar, monitorear y controlar los procesos de liquidación, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Se utilizó como insumos el plan de gestión del cronograma, salida del anterior proceso.

Como línea base del alcance, se empleó la estructura de desglose del trabajo (EDT/WBS) y su diccionario de la EDT/WBS asociado, el detalle es:

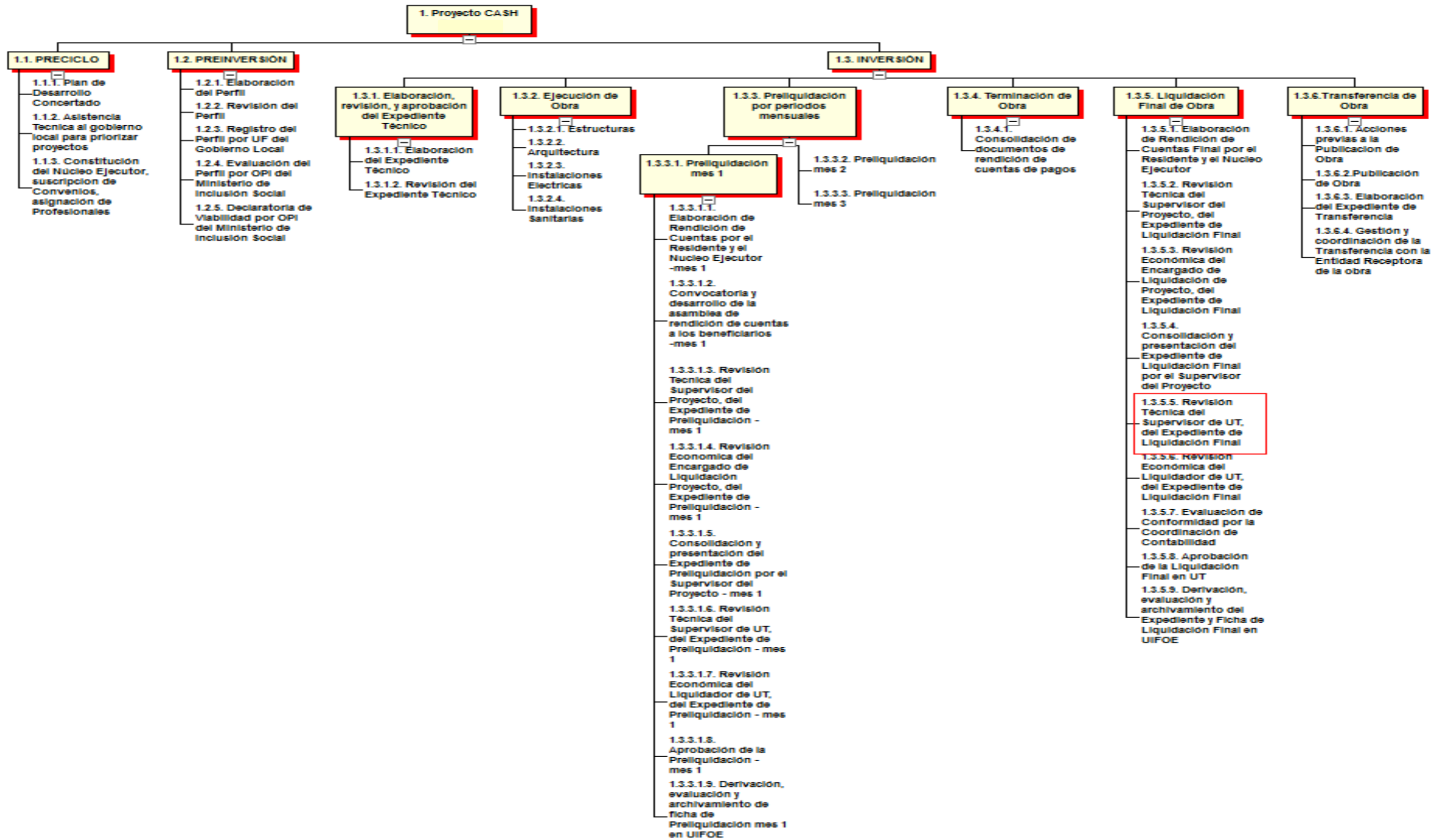


Figura 26 Propuesta de Estructura de Desglose de Trabajo para la Gestión del Tiempo en los Procesos de Preliquidación y Liquidación

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Se consideró los factores ambientales señalados en el plan de gestión del cronograma, en especial la información registrada en el SGP, lo que proporcionó los estados registrados de los procesos de liquidación.

Asimismo, se utilizó los activos de los procesos de FONCODES, los cuales influyen en el proceso de definir las actividades, que incluyen, entre otros: La base de conocimiento de lecciones aprendidas de los proyectos Qali Warma que FONCODES financio el año 2014, de los cuales se tiene información histórica vinculada las listas de actividades. Por otro lado, la guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE de ejecución y liquidación, ya que en ella se precisa los lineamientos respecto a la planificación de actividades de preliquidación mensual y liquidación final.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Se utilizó la desagregación de actividades, que sirve para dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables del mismo en partes más pequeñas y manejables, la herramienta utilizada es la EDT/WBS. Por otro lado, se utilizó el juicio de expertos, compuesto por ingenieros, arquitectos y especialistas de la UIFOE y la Unidad de Administración de FONCODES, los cuales son profesionales que laboran en proyectos con el modelo del núcleo ejecutor con por lo menos quince (15) años de experiencia, ellos identificaron y definieron cada una de las actividades y desarrollaron la EDT/WBS y los cronogramas para las preliquidaciones mensuales y liquidaciones finales.

Las salidas de la definición de actividades fueron:

Se generó la lista de actividades detalladas de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, las cuales están definidas en el cronograma, incluyeron su código de identificación y del alcance del trabajo, con el nivel de precisión para que los profesionales que desarrollan los procesos entiendan el trabajo que deben realizar.

Tabla 23

Lista Propuesta de Actividades de los Procesos de Liquidación – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma

Identificador EDT	Lista de Actividades
1.3.3.	Preliquidación por periodos mensuales (De 04 a 06 periodos mensuales según duración real ejecución)
1.3.3.1.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor -mes 1
1.3.3.1.2.	Convocatoria y desarrollo de la asamblea de rendición de cuentas a los beneficiarios -mes 1
1.3.3.1.3.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1
1.3.3.1.4.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1
1.3.3.1.5.	Consolidación y presentación del Expediente de Preliquidación por el Supervisor del Proyecto - mes 1
1.3.3.1.6.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1
1.3.3.1.7.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1
1.3.3.1.8.	Aprobación de la Preliquidación - mes 1
1.3.3.1.9.	Derivación, evaluación y archivamiento de ficha de Preliquidación mes 1 en UIFOE
1.3.5.	Liquidación Final de Obra
1.3.5.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas Final por el Residente y el Núcleo Ejecutor
1.3.5.2.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Liquidación Final
1.3.5.3.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación de Proyecto, del Expediente de Liquidación Final
1.3.5.4.	Consolidación y presentación del Expediente de Liquidación Final por el Supervisor del Proyecto
1.3.5.5.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Liquidación Final
1.3.5.6.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Liquidación Final
1.3.5.7.	Evaluación de Conformidad por la Coordinación de Contabilidad
1.3.5.8.	Aprobación de la Liquidación Final en UT
1.3.5.9.	Derivación, evaluación y archivamiento del Expediente y Ficha de Liquidación Final en UIFOE

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Los atributos de las actividades, con la descripción de los recursos para desarrollar el trabajo. Los atributos de las actividades amplían la descripción de la actividad, se utilizan para identificar al responsable de ejecutar el trabajo, la zona geográfica o el lugar donde debe realizarse el trabajo.

Tabla 24

Lista Propuesta de Atributos de las Actividades de los Procesos de Liquidación – Proyecto CASH Qali Warma

Identificador EDT	Lista de Actividades	Responsable	Ubicación	Descripción de la Actividad
1.3.3.	Preliquidación por periodos mensuales (De 04 a 06 periodos mensuales según duración real)			
1.3.3.1.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor -mes 1	Residente, NE	Zona de Obra	Se refiere a la consolidación mensual de los comprobantes de pago de la compra de materiales, pago de mano de obra y alquiler de equipos y de darse el caso de subcontratos.
1.3.3.1.2.	Convocatoria y desarrollo de la asamblea de rendición de cuentas a los beneficiarios -mes 1	Residente	Zona de Obra	La población beneficiaria, mensualmente recibe en acto público, las rendiciones de gastos de la obra, esto a fin de promover la transparencia y fiscalización respectiva.
1.3.3.1.3.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, Expediente de Preliquidación - mes 1	Supervisor Proyecto	Zona de Obra	Con la rendición de cuentas presentada por el Residente y el NE, el Supervisor revisa y evalúa los aspectos técnicos de la liquidación, formulando observaciones, que deben ser regularizadas de ser el caso.
1.3.3.1.4.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Encargado Liquidación Proyecto	Zona de Obra	Con la rendición de cuentas presentada por el Residente y el NE, el Supervisor deriva dicha documentación al Encargado de Liquidación del Proyecto, el cual revisará y evaluará los aspectos económicos - financieros de la liquidación, formulando observaciones, que deben ser regularizadas de ser el caso.
1.3.3.1.5.	Consolidación y presentación del Expediente de Preliquidación por el Supervisor del Proyecto - mes 1	Supervisor Proyecto	Zona de Obra	Una vez que toda la rendición de cuentas de preliquidación este conforme, el Supervisor del Proyecto presenta la documentación consolidada a la Unidad Territorial.
1.3.3.1.6.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Supervisor UT	Unidad Territorial	El expediente de preliquidación mensual conformada por la rendición de cuentas, es revisado y evaluado técnicamente por el Supervisor UT, el cual puede aprobar u observar de ser el caso, lo cual determina que tanto el Residente como el NE levanten dichas observaciones.

1.3.3.1.7.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Liquidador UT	Unidad Territorial	Una vez que, la rendición de cuentas, es revisada y evaluada técnicamente por el Supervisor UT, el siguiente paso es la revisión y evaluación de los aspectos económicos y financieros por parte del Liquidador de la UT, el cual puede aprobar u observar de ser el caso, lo cual determina que tanto el Residente como el NE levanten dichas observaciones.
1.3.3.1.8.	Aprobación de la Preliquidación - mes 1	Liquidador UT, Jefe UT	Unidad Territorial	Cuando el Liquidador de la UT, dé la conformidad el expediente de preliquidación mensual, este procederá a elaborar la Ficha de Aprobación de la Preliquidación Mensual, la cual es suscrita de manera conjunta por el Jefe de la UT.
1.3.3.1.9.	Derivación, evaluación y archivamiento de la ficha de Preliquidación mes 1 en UIFOE	Jefe UT, Sectorista de Liquidación UIFOE	Sede C. FONCODES	Una vez generada la Ficha de Aprobación Mensual de la Liquidación, esta es derivada de la UT a la UIFOE de la Sede Central de FONCODES, conjuntamente con el expediente de la preliquidación mensual debidamente foliado, esta ficha es evaluada y verificada por el Sectorista de Liquidaciones, el cual, de darse el caso, podría observar para su regularización en la UT. Si se ratifica la conformidad, esta ficha y el expediente de preliquidación mensual es archivado.
1.3.5.	Liquidación Final de Obra			
1.3.5.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas Final por el Residente y el Núcleo Ejecutor	Residente, NE	Zona Obra	de Se refiere a la consolidación de la documentación final de los comprobantes de pago de la compra de materiales, pago de mano de obra y alquiler de equipos y de darse el caso de subcontratos.
1.3.5.2.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, Expediente de Liquidación Final	Supervisor Proyecto	Zona Obra	de Con la rendición de cuentas complementaria, presentada por el Residente y el NE, el Supervisor revisa y evalúa los aspectos técnicos de la liquidación, formulando observaciones, que deben ser regularizadas de ser el caso.
1.3.5.3.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación Proyecto, Expediente de Liquidación Final	Encargado de Liquidación Proyecto	Zona Obra	de Con la rendición de cuentas complementaria presentada por el Residente y el NE, el Supervisor deriva dicha documentación al Encargado de Liquidación del Proyecto, el cual revisará y evaluará los aspectos económicos - financieros de la liquidación, formulando observaciones, que deben ser regularizadas de ser el caso.
1.3.5.4.	Consolidación y presentación del Expediente de Liquidación Final por el Supervisor del Proyecto	Supervisor Proyecto	Zona Obra	de Una vez que toda la rendición de cuentas del Expediente de la Liquidación Final este conforme, el Supervisor del Proyecto presenta la documentación consolidada a la Unidad Territorial.
1.3.5.5.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Liquidación Final	Supervisor UT	Unidad Territorial	El expediente de Liquidación Final conformada por la rendición de cuentas, es revisada y evaluada técnicamente por el Supervisor UT, el cual puede aprobar u observar de ser el caso, lo cual determina que tanto el Residente como el NE levanten dichas observaciones.

1.3.5.6.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Liquidación Final	Liquidador de UT	Unidad Territorial	Una vez que, la rendición de cuentas del Expediente de Liquidación Final, es revisada y evaluada técnicamente por el Supervisor UT, el siguiente paso es la revisión y evaluación de los aspectos económicos y financieros por parte del Liquidador de la UT, el cual puede aprobar u observar de ser el caso, lo cual determina que tanto el Residente como el NE levanten dichas observaciones.
1.3.5.7.	Evaluación de Conformidad por la Coordinación de Contabilidad	Analista de Contable	Sede C. FONCODES	A través del módulo de Liquidaciones del Sistema de Gestión de Proyectos, la Coordinación de Contabilidad a través de un Analista, revisa y evalúa los aspectos económicos de los desembolsos otorgados al proyecto, los cuales son contrastados con los rendidos por la Unidad Territorial. En caso de no presentarse diferencias entre el monto desembolsado y el rendido, el proyecto cuenta con la conformidad contable para su liquidación. En caso de presentarse observaciones el proceso de generación de la Ficha de Aprobación de la Liquidación Final queda suspendido.
1.3.5.8.	Aprobación de la Liquidación Final en UT	Jefe Liquidador UT	Unidad Territorial	Cuando el Liquidador de la UT, dé la conformidad el expediente de Liquidación Final, asimismo cuando la Coordinación de Contabilidad de conformidad de los desembolsos realizados, este procederá a elaborar la Ficha de Aprobación de la Liquidación Final, la cual es suscrita de manera conjunta por el Jefe de la UT.
1.3.5.9.	Derivación, evaluación y archivamiento del Expediente y Ficha de Liquidación Final en UIFOE	Jefe Sectorista Liquidación UIFOE	Sede C. FONCODES	Una vez generada la Ficha de Aprobación de la Liquidación Final, esta es derivada de la UT a la UIFOE de la Sede Central de FONCODES, conjuntamente con el expediente de la Liquidación Final debidamente foliado, esta ficha es evaluada y verificada por el Sectorista de Liquidaciones, el cual, de darse el caso, podría observar para su regularización en la UT. Si se ratifica la conformidad, esta ficha y el expediente de Liquidación Final es archivado, efectivizándose los procesos de Liquidaciones.

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Se generó la lista de hitos, precisando las fechas obligatorias, como las señaladas en convenios de financiamiento, los hitos se caracterizan porque no tienen duración, ya que representan un momento en el tiempo.

Tabla 25

Lista Propuesta de Hitos de los Procesos de Liquidación – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma

Identificador Hito	Lista de Hitos	Fecha
1.3.3	Procesos de Preliquidación por periodos mensuales (De 04 a 06 periodos mensuales según duración real)	
a.1	Fin de Primer Periodo de Ejecución	31/01/2017
a.2	Presentación de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor - mes 1	05/02/2017
a.3	Conformidad de Preliquidación Supervisor de Proyecto -mes 1	10/02/2017
a.4	Conformidad de Preliquidación Encargado de Liquidación de Proyecto -mes 1	13/02/2017
a.5	Presentación de Rendición de Cuentas por el Supervisor del Proyecto -mes 1	15/02/2017
a.6	Conformidad de Preliquidación Supervisor UT -mes 1	18/02/2017
a.7	Conformidad de Preliquidación Liquidador UT -mes 1	20/02/2017
a.8	Fecha de Aprobación de Preliquidación- mes 1	21/02/2017
a.9	Fecha de Archivo de Ficha de Preliquidación- mes 1	25/02/2017
1.3.5	Proceso de Liquidación Final de Obra	
b.1	Terminación de Obra	30/05/2017
b.2	Presentación de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor - Liquidación Final	10/06/2017
b.3	Conformidad de Liquidación de Supervisor de Proyecto -Liquidación Final	12/06/2017
b.4	Conformidad de Liquidación de Encargado de Liquidación de Proyecto - Liquidación Final	13/06/2017
b.5	Presentación de Rendición de Cuentas a UT por el Supervisor del Proyecto - Liquidación Final	15/06/2017
b.6	Conformidad de Liquidación de Supervisor UT -Liquidación Final	22/06/2017
b.7	Conformidad de Liquidación de Liquidador UT -Liquidación Final	28/06/2017
b.8	Fecha de Aprobación de Ficha de Liquidación Final	30/06/2017
b.9	Fecha de Archivo de Ficha de Liquidación Final	05/07/2017

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

-Se secuenciaron actividades

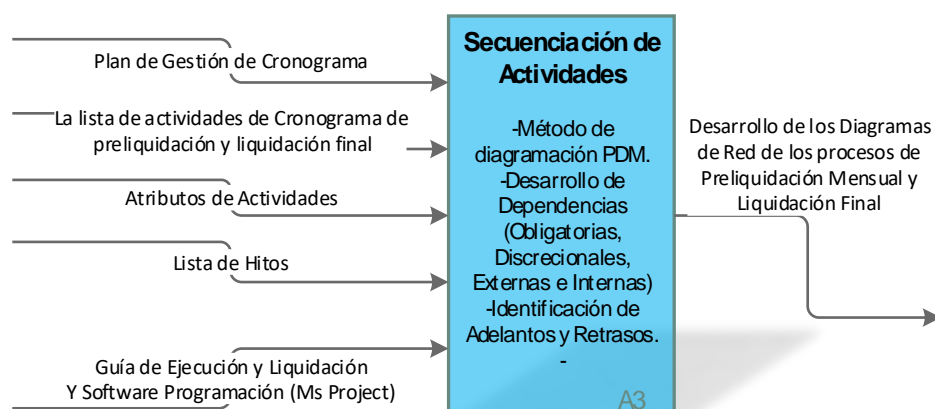


Figura 27 Secuenciación de Actividades

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se identificó y definió las relaciones entre las actividades de los procesos de preliquidación mensual y final de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, lo cual determinó la secuencia lógica del trabajo, para lograr la máxima eficiencia y considerando todas las restricciones del proyecto, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Dependencias discrecionales: se desarrollaron a partir de conocimientos de las mejores prácticas. Las dependencias discrecionales deben documentarse ya que pueden dar holguras erróneas y limitar la posterior programación. El coordinador de liquidaciones, durante el proceso de secuenciación de las actividades, identifica qué dependencias son discrecionales.

Las salidas de la secuenciación de actividades fueron:

Se desarrolló los diagramas de red de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, para el seguimiento específico de las preliquidaciones mensuales y para la liquidación final.

-Estimación de los recursos de las actividades

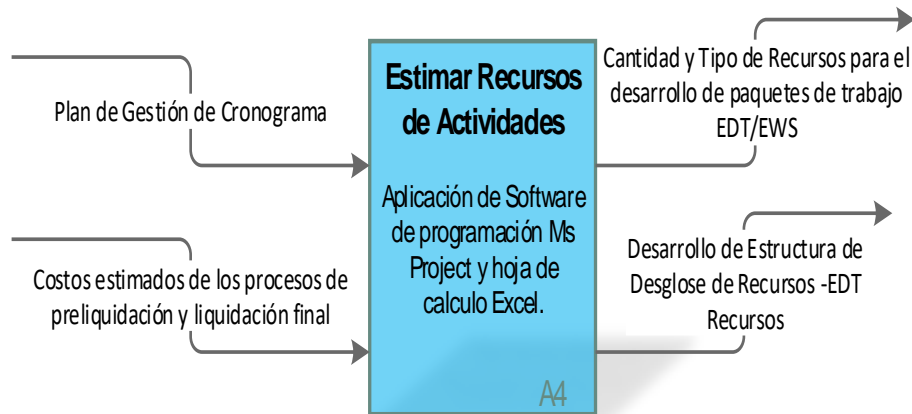


Figura 28 Estimación de Recursos

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se estimó el tipo y cantidad de trabajadores, equipos o suministros para el desarrollo de las actividades, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Se utilizó el plan de gestión del cronograma, la lista y atributos de las actividades como principales entradas de datos que se usaron para estimar los recursos.

Se utilizó costos estimados para las actividades de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final.

Tabla 26

Costos Estimados de las Actividades de 01 Preliquidación Mensual – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma.

Identificador EDT	Lista de Actividades	Responsable	Costo Estimado de Actividad (S/.)
1.3.3.	Preliquidación por periodos mensuales		
1.3.3.1.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor -mes 1	Residente, NE	500.00
1.3.3.1.2.	Convocatoria y desarrollo de la asamblea de rendición de cuentas a los beneficiarios -mes 1	Residente	280.00
1.3.3.1.3.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Supervisor Proyecto	390.00
1.3.3.1.4.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Encargado Liquidación Proyecto	395.00
1.3.3.1.5.	Consolidación y presentación del Expediente de Preliquidación por el Supervisor del Proyecto - mes 1	Supervisor Proyecto	100.00
1.3.3.1.6.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Supervisor UT	350.00
1.3.3.1.7.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	Liquidador UT	330.00
1.3.3.1.8.	Aprobación de la Preliquidación - mes 1	Liquidador UT, Jefe UT	30.00
1.3.3.1.9.	Derivación, evaluación y archivamiento de ficha de Preliquidación mes 1 en UIFOE	Jefe UT, Sectorista Liquidación UIFOE	100.00
Total Costo Estimado (S/.)			2,475.00

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Tabla 27

Costos Estimados de las Actividades de 01 Liquidación Final– Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma.

Identificador EDT	Lista de Actividades	Responsable	Costo Estimado de Actividad (S/.)
1.3.5.	Liquidación Final de Obra		
1.3.5.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas Final por el Residente y el Núcleo Ejecutor	Residente, NE	600.00
1.3.5.2.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Liquidación Final	Supervisor Proyecto	470.00
1.3.5.3.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación de Proyecto, del Expediente de Liquidación Final	Encargado Liquidación Proyecto	450.00
1.3.5.4.	Consolidación y presentación del Expediente de Liquidación Final por el Supervisor del Proyecto	Supervisor Proyecto	160.00
1.3.5.5.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Liquidación Final	Supervisor UT	520.00
1.3.5.6.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Liquidación Final	Liquidador UT	510.00
1.3.5.7.	Evaluación de Conformidad por la Coordinación de Contabilidad	Analista Contable	50.00
1.3.5.8.	Aprobación de la Liquidación Final en UT	Jefe UT, Liquidador UT	100.00
1.3.5.9.	Derivación, evaluación y archivamiento del Expediente y Ficha de Liquidación Final en UIFOE	Jefe UT, Sectorista Liquidación UIFOE	150.00
Total Costo Estimado (S/.)			3,010.00

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Respecto a los procesos de la organización, se precisa que:

Los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma son obras que se ejecutan por administración directa y bajo el esquema del núcleo ejecutor, en ese sentido el núcleo ejecutor recibe los recursos económicos (Valor del presupuesto del proyecto) en desembolsos por parte de FONCODES a una cuenta que es aperturada por el núcleo ejecutor y el residente de obra, dichos desembolsos son utilizados en la ejecución de las obras, así como para la contratación de profesionales y técnicos que se desempeñan en la ejecución, asimismo en los procesos de preliquidación y liquidación final. Las actividades complementarias de los procesos de liquidación se desarrollan en las unidades

territoriales del FONCODES, en donde se emplea recursos denominados gastos corrientes, que básicamente cubren las planillas de los trabajadores de planta.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Para el cálculo de los recursos, se utilizó softwares, tales como el Ms Project y el Excel.

Las salidas de la estimación de los recursos de las actividades fueron:

Se determinó la cantidad y tipo de los recursos requeridos para el desarrollo de todas las actividades de los paquetes de trabajo de la EDT/WBS. La documentación de los recursos necesarios para cada actividad puede incluir la base de estimación de cada recurso, su disponibilidad y en qué volumen se utilizan en los paquetes de trabajo.

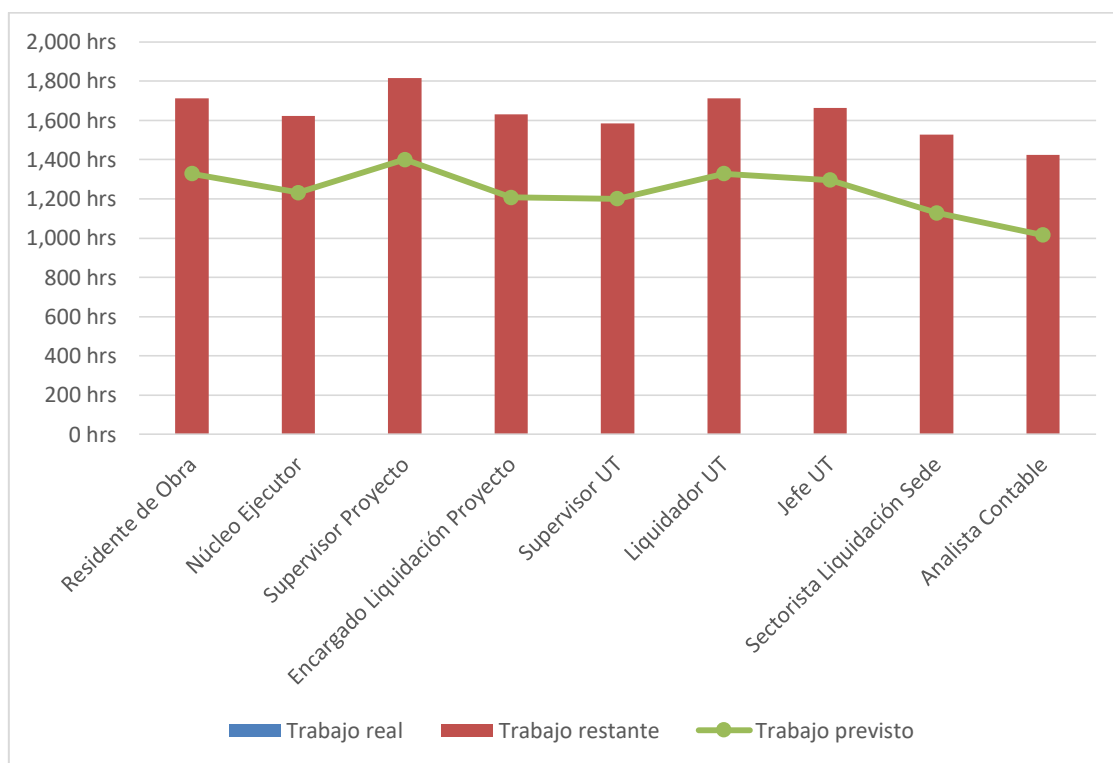


Figura 29 Requerimiento de Cantidad de Recursos de trabajo, de profesionales que intervienen en los Procesos de Liquidaciones.

Fuente: Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Se desarrolló una estructura de desglose de recursos, la cual representa las jerarquías y tipos de recursos empleados en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final.

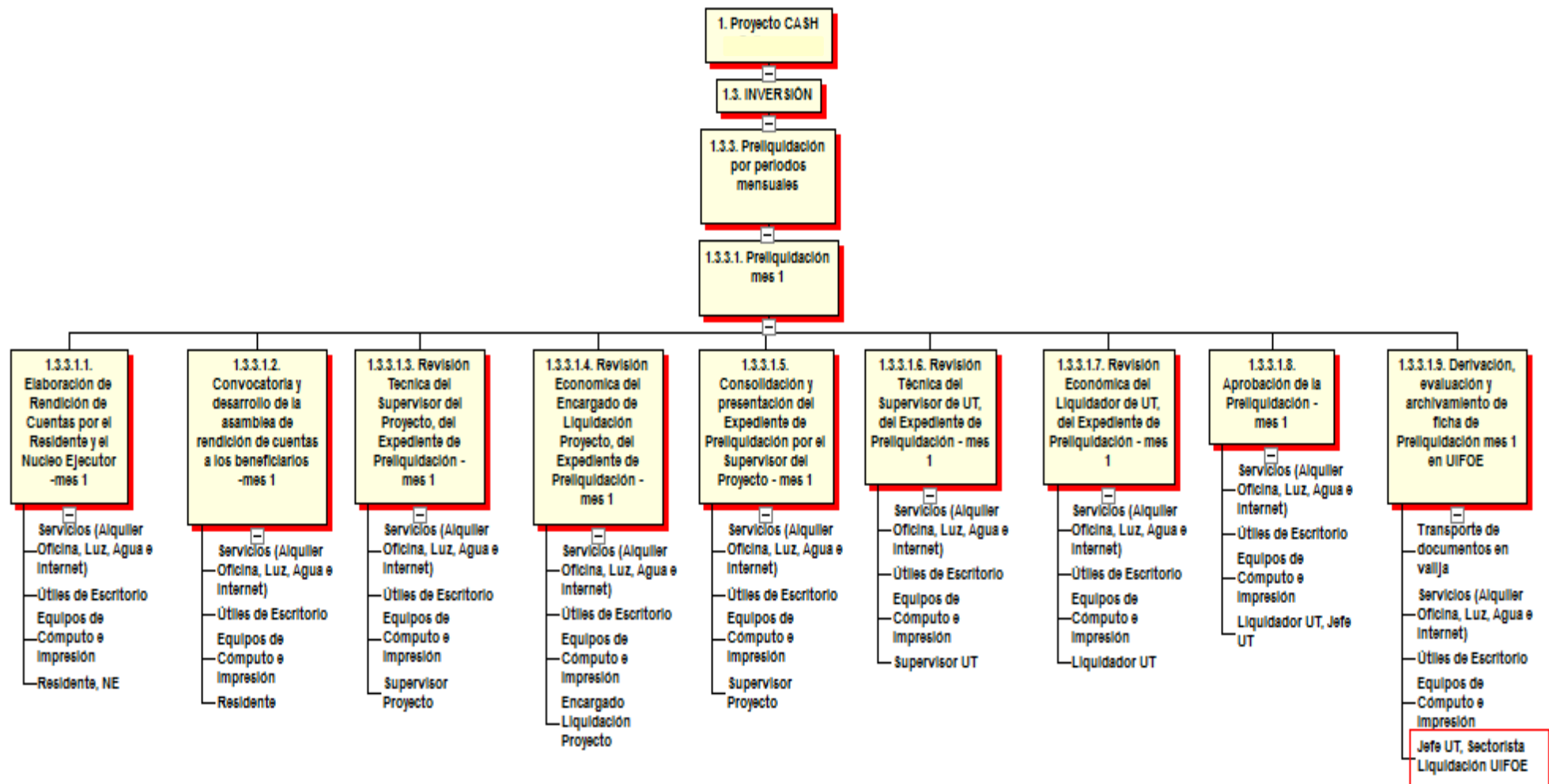


Figura 30 Estructura de Desglose de Recursos del Proceso de Preliquidación Mensual.

Fuente: Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

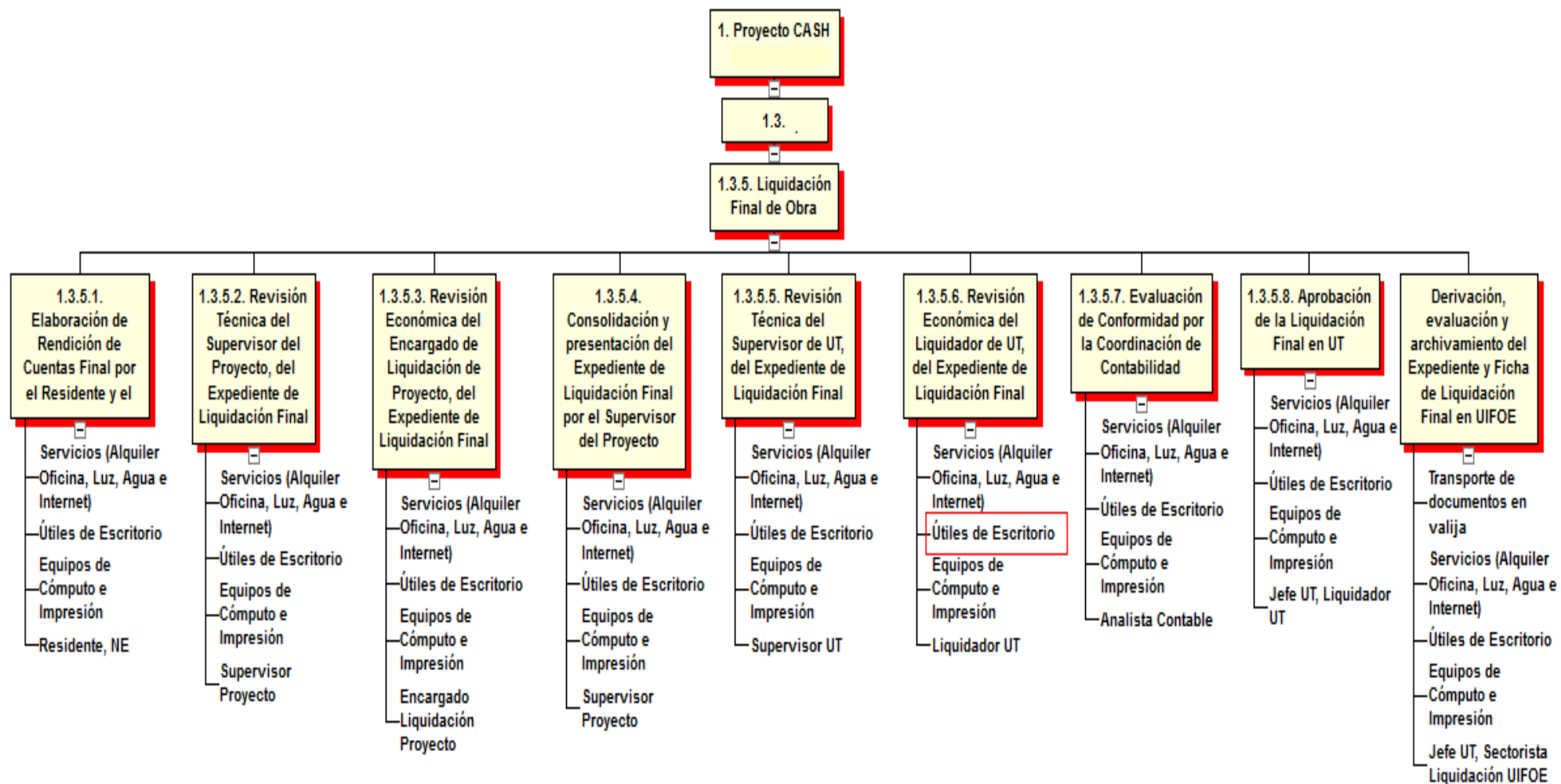


Figura 31 Estructura de Desglose de Recursos del Proceso de Liquidación Final.

Fuente: Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

-Estimar la duración de las actividades

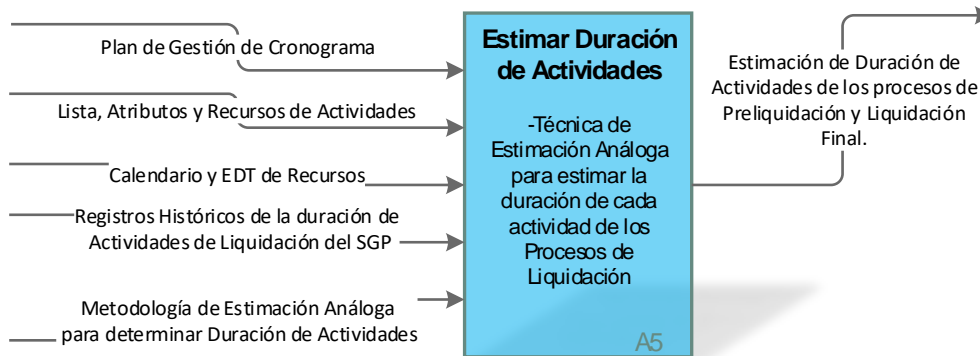


Figura 32 Estimación de Duración de Actividades

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se estimó la cantidad de tiempo para culminar las actividades, este aspecto es una entrada importante para culminar el cronograma de los procesos de liquidación. Para estimar la duración de las actividades es necesario que se calcule el rendimiento y la cantidad de recursos disponibles. Con estas estimaciones se determina aproximadamente la duración cada actividad, se contó con los siguientes insumos de entrada:

El plan de gestión del cronograma, la lista de actividades, identificación de las actividades, los atributos de las actividades, los recursos requeridos para las actividades y la estructura de desglose de recursos.

Los activos de los procesos de la organización influyen en el proceso de estimar la duración de las actividades, entre ellos tenemos:

Los registros históricos de la duración de las actividades de preliquidación mensual y liquidación final, los mismos que se pueden descargar del SGP.

La metodología para determinar la duración estimada de las actividades corresponde a la Estimación Análoga.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Se utilizó la técnica de estimación análoga, para estimar la duración de cada actividad de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, a través del uso de registros históricos de la duración de las actividades de cuarenta y ocho (48) proyectos

Qali Warma financiados el año 2014, los cuales cuentan con parámetros similares, tales como duración, presupuesto, tamaño, carga y complejidad.

Las salidas de la estimación de la duración de las actividades fueron:

La estimación de la duración de las actividades, se define como la cantidad probable de períodos que se requiere para culminar una actividad.

Tabla 28

Propuesta de Estimación de Duración de las Actividades en los Procesos de Liquidación – Proyecto CASH Qali Warma.

Identificador EDT	Lista de Actividades	Duración Estimada de Actividad (Días Calendario)
1.3.3.	Preliquidación por periodos mensuales (De 04 a 06 periodos mensuales según duración real)	
1.3.3.1.1	Elaboración de Rendición de Cuentas por el Residente y el Núcleo Ejecutor -mes 1	10
1.3.3.1.2	Convocatoria y desarrollo de la asamblea de rendición de cuentas a los beneficiarios -mes 1	3
1.3.3.1.3	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1	8
1.3.3.1.4	Revisión Económica del Encargado de Liquidación Proyecto, del Expediente de Preliquidación - mes 1	6
1.3.3.1.5	Consolidación y presentación del Expediente de Preliquidación por el Supervisor del Proyecto - mes 1	5
1.3.3.1.6	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	8
1.3.3.1.7	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Preliquidación - mes 1	8
1.3.3.1.8	Aprobación de la Preliquidación - mes 1	4
1.3.3.1.9	Derivación, evaluación y archivamiento de ficha de Preliquidación mes 1 en UIFOE	4
1.3.5.	Liquidación Final de Obra	
1.3.5.1.	Elaboración de Rendición de Cuentas Final por el Residente y el Núcleo Ejecutor	15
1.3.5.2.	Revisión Técnica del Supervisor del Proyecto, del Expediente de Liquidación Final	8
1.3.5.3.	Revisión Económica del Encargado de Liquidación de Proyecto, del Expediente de Liquidación Final	7
1.3.5.4.	Consolidación y presentación del Expediente de Liquidación Final por el Supervisor del Proyecto	7
1.3.5.5.	Revisión Técnica del Supervisor de UT, del Expediente de Liquidación Final	10
1.3.5.6.	Revisión Económica del Liquidador de UT, del Expediente de Liquidación Final	10
1.3.5.7.	Evaluación de Conformidad por la Coordinación de Contabilidad	2
1.3.5.8.	Aprobación de la Liquidación Final en UT	5
1.3.5.9.	Derivación, evaluación y archivamiento del Expediente y Ficha de Liquidación Final en UIFOE	5

Fuente: Revisión documentaria del Autor, Lima - Perú (2017).

-Desarrollo del cronograma

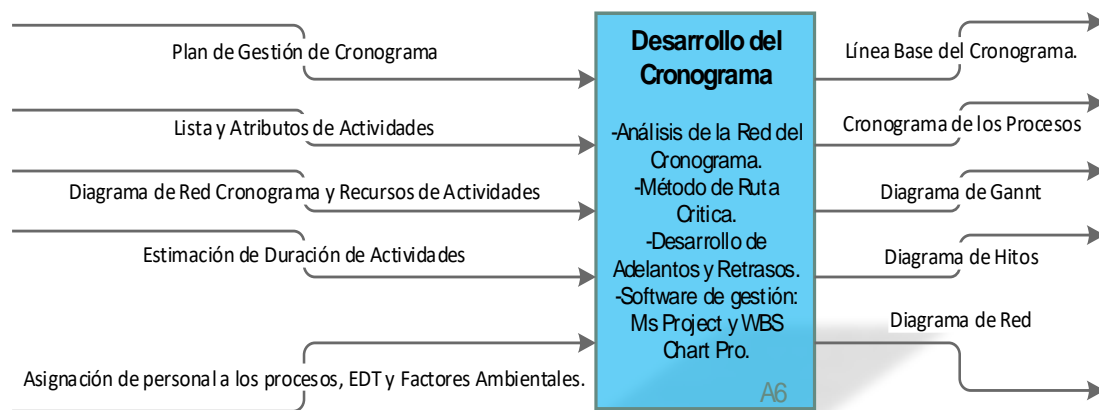


Figura 33 Desarrollo del Cronograma

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se analizó la secuencia de las actividades, las duraciones, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el modelo de programación de las etapas de preliquidación mensual y liquidación final, en tal sentido, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Plan de gestión del cronograma, la lista y atributos de las actividades, los diagramas de red del cronograma de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto, los recursos requeridos para las actividades, los calendarios de recursos, las estimaciones de la duración de las actividades, la asignación de personal al proyecto, la estructura de desglose de recursos, los factores ambientales de la empresa incluye los canales de comunicación utilizados en FONCODES, las herramientas de programación, los activos de los procesos de la organización que influyen en el desarrollo del cronograma, implican el uso de la metodología de programación denominada Ruta Crítica para los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

El análisis de la red del cronograma, es una técnica que se utilizó para generar el cronograma de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto, el método de la Ruta Crítica sirvió para estimar la duración mínima de los procesos de liquidación. La

Ruta Crítica es la secuencia de actividades que representa el camino más largo y determina la menor duración posible del mismo.

Adelantos y retrasos, se aplicaron durante el análisis de la red con el objeto de realizar un cronograma mediante el ajuste del hito del comienzo de las actividades sucesoras.

La herramienta de programación Ms Project sirvió para automatizar la programación, en él, se generó las fechas de inicio y culminación, considerando los recursos de las actividades, los diagramas de red y duración de las actividades a través del análisis de la red del cronograma. El Ms Project se utilizó conjuntamente con el software WBS Chart Pro, para generar la EDT de las actividades y de los recursos.

Las salidas del desarrollo del cronograma fueron:

La línea base del cronograma es un modelo de programación, que sólo se puede modificar a través de procedimientos aprobados por la Coordinación de Liquidaciones, se utilizó como base de comparación con los resultados reales.

El cronograma de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, es una salida del modelo de programación que presenta actividades relacionadas con fechas planificadas, duraciones, hitos y recursos que ofrece el FONCODES. El cronograma precisa la fecha de inicio y la fecha de finalización programada para cada actividad de los procesos. Las formas de representación se dan en los formatos, que se clasifican en:

Diagramas de barras o diagramas de Gantt, representa a las duraciones de las actividades, se representan en barras graficadas en función de las fechas de inicio y de finalización. Los diagramas de barras son sencillos de comprender y sirven para informar respecto a los avances a la UIFOE. Se adjunta el anexo H, del diagrama de barras de las actividades de los procesos de liquidación.

Diagramas de hitos, son similares al del diagrama Gantt, y establecen las fechas de inicio y finalización de las actividades principales de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final. Se adjunta el anexo I, del diagrama de hitos de las actividades de los procesos de liquidación.

Diagramas de red del cronograma de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, por regla general se presentó con el formato de diagrama de actividad en el nodo, que muestra actividades y relaciones sin escala de tiempo y normalmente denominados diagramas de lógica pura. Se adjunta el anexo J, referido al diagrama de redes de los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma.

En la Gestión de Comunicaciones

-Se planificó la gestión de las comunicaciones



Figura 34 El Plan de Gestión de Comunicaciones

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se elaboró el plan para las comunicaciones, para el desarrollo de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, considerando para ello, los requisitos y necesidades de información de los interesados y de los activos que FONCODES como organización ofrece. Planificar las comunicaciones del proyecto es importante para lograr el cumplimiento de los plazos de liquidaciones, se contó con los siguientes insumos de entrada:

El registro de interesados facilitó la planificación de la comunicación con los interesados de los procesos.

Los factores ambientales de FONCODES, el cual está directamente vinculado al proceso de planificación de la gestión de las comunicaciones, ya que la estructura de la organización tuvo un efecto considerable sobre los requisitos de comunicaciones de los procesos de liquidación.

Los activos de los procesos de la organización sirven para planificar la gestión de las comunicaciones, tal es el caso de las lecciones aprendidas de los cuarenta y ocho (48) proyectos similares financiados por FONCODES en el año 2014 y la información histórica son relevantes, ya que proporcionan conocimiento, respecto a las decisiones tomadas en aspectos de comunicación, que influyeron en el cumplimiento de los plazos.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

El análisis de los requisitos de comunicación determina las necesidades de información que requieren los interesados, respecto a los procesos de preliquidación mensual y liquidación final. El coordinador de liquidaciones determinó la cantidad de canales o vías de comunicación en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de un proyecto.

El número total de canales de comunicación potenciales es igual a:

$n(n-1)/2$, donde “n” representa el número de interesados en los procesos de liquidación, en tal sentido $n=16$; entonces: El número de canales de comunicación potenciales es de 56, es decir es necesario que los interesados se comuniquen exhaustivamente a través de los 56 canales calculados.

Las fuentes de información normalmente utilizadas para identificar y definir los requisitos de comunicación fueron:

El organigrama para las comunicaciones, que considere la siguiente estructura:

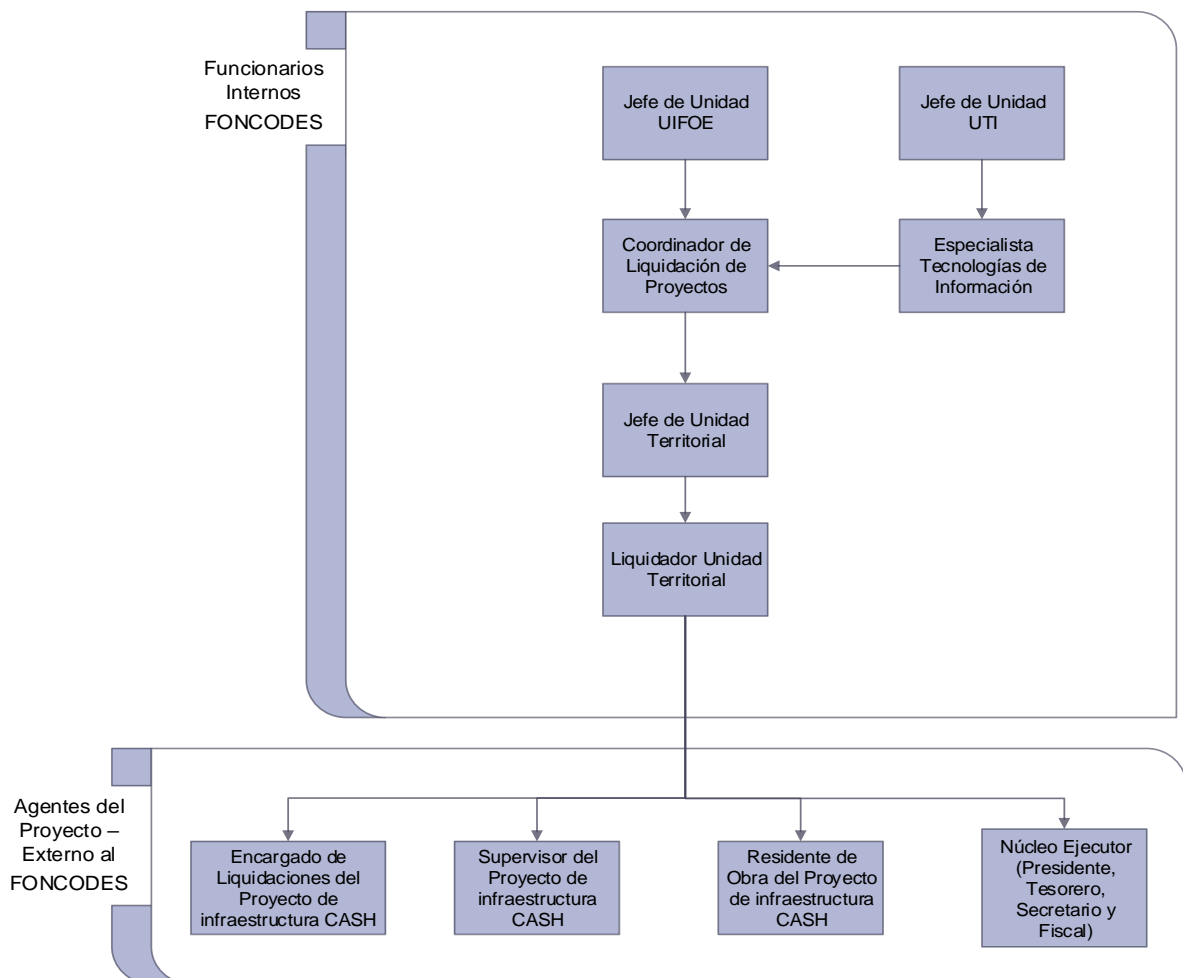


Figura 35 Propuesta de Organigrama de Gestión de las Comunicaciones en los Procesos de Preliquidación y Liquidación

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Relaciones de responsabilidad de la organización de los procesos de liquidación y de los interesados.

Necesidades de información interna (comunicaciones internas de FONCODES: directivos, funcionarios, especialistas, etc.).

Necesidades de información externa (comunicaciones externas de FONCODES: Núcleos ejecutores, programa Qali Warma, direcciones regionales de educación, etc.).

Requisitos de información y comunicación de los interesados de los procesos de liquidación.

La tecnología de la comunicación, los métodos para transferir información entre los interesados de los procesos de liquidación pueden variar, en este caso FONCODES utiliza métodos de comunicación que van desde conversaciones breves, hasta reuniones extensas, así mismo se emplea el intranet y correo institucional, reportes informativos, entre otros. Se cuenta con dos sistemas tipo repositorio, para el registro de datos y de consulta de información de los proyectos, de los cuales se puede registrar y extraer información, su detalle es:

Para el caso de las comunicaciones, en la liquidación final, se contó con información del SGP de FONCODES, desarrollado a través de una Tecnología de Sistema Cliente-servidor.

Para el caso de las preliquidaciones mensuales, se desarrolló a través de un módulo del tipo aplicación web.

Los modelos de comunicación utilizados para facilitar las comunicaciones y el intercambio de información pueden variar en cada proyecto, en este caso específico en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, el modelo fue el siguiente:

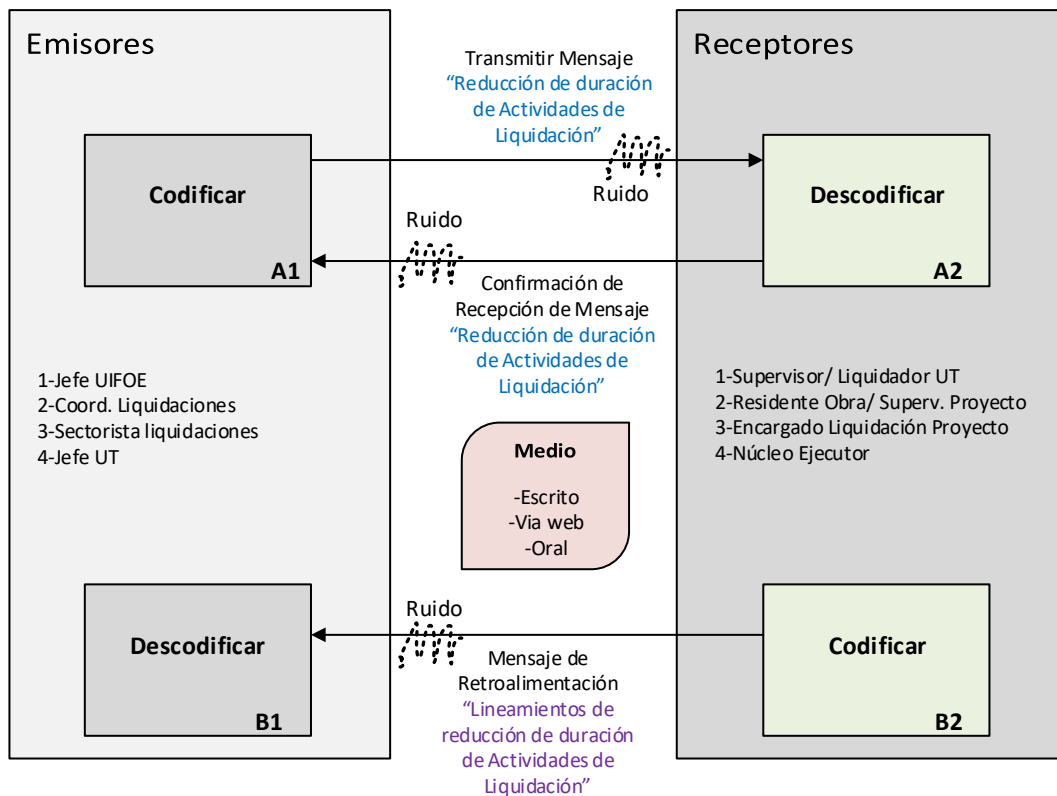


Figura 36 Propuesta de Modelo de Comunicación para la Reducción de Plazos de los Procesos de Liquidación.

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

La secuencia de pasos de un modelo básico de comunicación es la siguiente:

Codificar, los lineamientos para reducir los plazos de liquidación se codifican en lenguaje por parte de los emisores (Jefe de UIFOE, coordinador de liquidaciones, sectoristas de liquidaciones y jefes de las unidades territoriales).

Transmitir el mensaje, la información es enviada por los emisores a los Receptores (Supervisores y liquidadores UT, residentes de obra, encargados de supervisión y liquidación de cada uno de los 83 proyectos de infraestructura CASH, así como también a los miembros de los núcleos ejecutores) a través de los canales de comunicación (Medios). La transmisión de este mensaje relacionado a “la reducción de la duración de las actividades de liquidación”, se puede ver afectado por la distancia a las unidades territoriales o desconocimiento de la tecnología por parte de los núcleos ejecutores.

Descodificar, el mensaje relacionado a los plazos de liquidaciones es traducido de nuevo por los receptores, en ideas con significado.

Confirmar, cuando se remite un mensaje, el receptor puede indicar (confirmar) la recepción del mismo, puede ser de manera formal con un informe o informal con un correo electrónico, lo cual significa que ha entendido a cabalidad los lineamientos e ideas para reducir los plazos de liquidaciones.

Retroalimentación/respuesta, una vez descodificado y comprendido el mensaje recibido, los receptores codifican las ideas en un mensaje y posteriormente lo transmite a los emisores, en este es caso, “Solicitar lineamientos para poder cumplir con la reducción de la duración de las actividades de los procesos liquidación”.

Los métodos de comunicación para compartir la información entre los interesados de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, se clasifican en:

Comunicación interactiva en los procesos de liquidación, entre dos o más partes, que desarrollan un intercambio de información de tipo multidireccional, lo cual es más eficiente para asegurar una comprensión común entre los participantes de los procesos de liquidación, entre ellos tenemos reuniones, coordinaciones telefónicas, mensajería instantánea (correos, WhatSapp, etc.), así como videoconferencias, entre otros.

Comunicación de tipo *push* (empujar), enviada a receptores específicos tales como revisores de rendiciones de cuentas, residente de obra y supervisor del proyecto, así como para los directivos y especialistas de las unidades territoriales. Este tipo de comunicación incluye cartas, oficios, memorandos, informes, correos electrónicos, reportes de avances, etc.

Comunicación de tipo *pull* (tirar), se usa en volúmenes considerables de información, para que los receptores accedan al repositorio en base a su experiencia. Este procedimiento incluye principalmente, la consulta y extracción de información del SGP, a través de su repositorio de información que puede ser descargada en archivos excel o reportes de gestión en archivos exportables en formatos adobe acrobat. Asimismo, incluyen los sitios intranet, acceso a correo institucional, las bases de datos de lecciones aprendidas, etc.

Las salidas de la planificación de la gestión de las comunicaciones fueron:

El plan de gestión de las comunicaciones en los procesos de liquidación, es un componente del plan para la dirección del proyecto y en este caso describe la forma en que se planificó, estructuró, monitoreó y controló las comunicaciones en los procesos de

liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma. El plan contiene los requisitos de comunicación de los interesados; la información en los procesos de liquidación, es comunicada en el idioma castellano, el formato, el contenido y el nivel de detalle; el motivo de la distribución de dicha información, en este caso la reducción de los plazos de los procesos de liquidación.

Por otro lado, deberá contener el plazo y la frecuencia para la distribución de la información requerida y para la recepción de la confirmación o respuesta, como parte de las actividades de preliquidación mensual y liquidación final de proyectos, entre otros componentes.

Tabla 29

Propuesta de Plan de Comunicaciones de los Procesos de Liquidación – Proyecto de infraestructura CASH Qali Warma.

Ide nt.	Nombre de Emisor (Responsable de Comunicar)	Canal	Nivel de Detalle	Nombre de Interesado Receptor	Contenido	Estrategias	Frecuencia de Comunicación
D	Dirección Ejecutiva de FONCODES	Oficio	Muy alto	Ministerio de Educación	Datos y comunicación sobre las obras liquidadas CASH Qali Warma que se transferirían al Sector EDUCACION. Asimismo, en alguna medida, respecto al saneamiento predial de los terrenos donde se financió el proyecto.	Remisión de comunicaciones formales, en periodos trimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de las liquidaciones de los 83 proyectos CASH Qali Warma.	Trimestral
G	Unidad de Administración	Oficio	Muy alto	Oficina General de Administración del Ministerio de Inclusión Social	Datos y comunicación sobre las obras liquidadas de infraestructura CASH, especificando los montos desembolsados en la ejecución de los proyectos.	Remisión de comunicaciones formales, en periodos bimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de las liquidaciones de los 83 proyectos de infraestructura CASH.	Bimestral
D	Dirección Ejecutiva de FONCODES	Oficio	Muy alto	Programa Qali Warma	Datos y comunicación sobre las obras terminadas de infraestructura CASH, especificando los montos desembolsados en la ejecución de los proyectos.	Remisión de comunicaciones formales, en periodos trimestrales, estableciendo el nivel de cumplimiento de la terminación física de los 83 proyectos de infraestructura CASH, a efectos de establecer el inicio de las actividades de operación y mantenimiento por parte del programa Qali Warma	Bimestral
E	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)	Memorando	Muy alto	Dirección Ejecutiva de FONCODES	Datos y comunicación sobre el cumplimiento del Plan Operativo Institucional, relacionado a las metas de liquidaciones de obras de infraestructura CASH, especificando los montos desembolsados en la ejecución de los proyectos.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.	Mensual

F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	Informe	Muy alto	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)	Datos y comunicación sobre el cumplimiento del Plan Operativo Institucional, relacionado a las metas de liquidaciones de obras de infraestructura CASH, especificando los montos desembolsados en la ejecución de los proyectos. Determinando acciones y actividades que impulsen el cumplimiento de los plazos de los procesos de Liquidación.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.	Quincenal
E	Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas (UIFOE)	Memorando	Alto	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	Solicitud de reporte del cumplimiento del Plan Operativo Institucional, relacionado a las metas de liquidaciones de obras de infraestructura CASH, especificando los montos desembolsados en la ejecución de los proyectos. Determinando acciones y actividades que impulsen el cumplimiento de los plazos de los procesos de Liquidación. Solicitud de formulación de necesidades de recursos, recomendaciones de mejora de procesos, etc.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.	Quincenal
F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	Memorando	Alto	Unidad de Administración	Reporte de conciliación contable de los montos desembolsados en los proyectos, en comparación con la inversión realizada antes de la aprobación de la Liquidación Final.	Gestionar, impulsar y articular su participación y mantener los canales a través de comunicación exhaustiva, a fin de cumplir con los plazos de liquidación.	Semanal
F	Coordinación de Liquidaciones de Proyectos	*Memorando Múltiple *Correos institucionales *Llamadas Telefónicas *Transmisión de datos a través del SGP y Modulo Web de Preliquidaciones.	Alto	Jefatura Unidad Territorial	Lineamientos asociados al cumplimiento de plazos, estableciendo recomendaciones, acciones a implementar y gestionando la actualización de la información en el SGP.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, trasmisión de datos.	Semanal

I	Jefatura Unidad Territorial	*Memorandos *Correos institucionales *Llamadas Telefónicas	Medio	Liquidador de Planta UT	Solicitud de formulación de recomendaciones, acciones a implementar y gestionando la actualización de la información en el SGP. Asimismo, el estado situacional de las rendiciones de cuentas de la ejecución técnica y económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, transmisión de datos.	Semanal
K	Residente de Obra	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Alto	Liquidador de Planta UT	Información documentada y detallada del estado situacional de las rendiciones de cuentas de la ejecución técnica y económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, transmisión de datos.	Semanal
K	Residente de Obra	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Alto	Supervisor de Proyecto	Información oral, documentada y detallada del estado situacional de las rendiciones de cuentas de la ejecución técnica y económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, transmisión de datos.	Semanal
M	Encargado de Liquidación del Proyecto	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Alto	Supervisor de Proyecto	Información oral, documentada y detallada del estado situacional de las rendiciones de cuentas de la ejecución económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, transmisión de datos.	Semanal

M	Encargado de Liquidación del Proyecto	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Medio	Residente de Obra	Solicitud de formulación respecto al estado situacional de las rendiciones de cuentas de la ejecución técnica y económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos semanales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, trasmisión de datos.	Semanal
L	Supervisor de Proyecto	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Medio	Encargado de Liquidación del Proyecto	Solicitud de formulación respecto al estado situacional de la revisión y análisis de las rendiciones de cuenta económica de los proyectos.	Establecer comunicaciones formales en periodos quincenales, con el reporte detallando el nivel de cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y cumplimiento de la programación de liquidaciones, determinando del mismo modo el grado de cumplimiento de los plazos en cada uno de los 83 proyectos CASH Qali Warma. Asimismo, comunicación informal vía telefónica, correos, trasmisión de datos.	Quincenal
I	Supervisor de Planta UT	*Carta *Correos *Llamadas Telefónicas	Bajo	IIEEs	Solicitud de información respecto al estado situacional del saneamiento predial de los terrenos donde se ejecutó las obras, para efectos de transferencia posterior por parte de FONCODES.	Establecer comunicaciones trimestrales, anticipando procesos posteriores a la liquidación, tal es el caso de la transferencia de obras.	Trimestral
K	Residente de Obra	*Actas *Reuniones *Llamadas Telefónicas	Medio	Población Beneficiaria	Reunión con la comunidad para comunicar el detalle de los gastos realizados en el proyecto en periodos mensuales	Establecer comunicaciones mensuales, informando del grado de avance de las preliquidaciones, a través de reuniones comunales informativas, para fomentar la transparencia de la rendición de gastos.	Mensual

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017)

TERCERA ETAPA

Se desarrolló en diez (10) meses, efectuándose desde el 01 de enero hasta el 31 de octubre del 2017, en este periodo se desarrolló:

Las aplicaciones de las buenas prácticas se basaron en la gestión del tiempo para el control de los plazos de liquidación de proyectos, así como también en la gestión de la participación de los interesados y la eficiencia en las comunicaciones.

Se precisa que las actividades fueron dirigidas por la UIFOE, a través de su Coordinación de Liquidaciones de Proyectos y con la participación directa de quince (15) unidades territoriales, las cuales se articularon con los entes externos al FONCODES, tales como los supervisores de proyecto, residentes de obra y encargados de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, así como también a los miembros del núcleo ejecutor de cada proyecto, en tal sentido la tercera etapa de la investigación incluye:

En la Gestión del Tiempo

-Se controló el cronograma de actividades de los procesos de liquidación

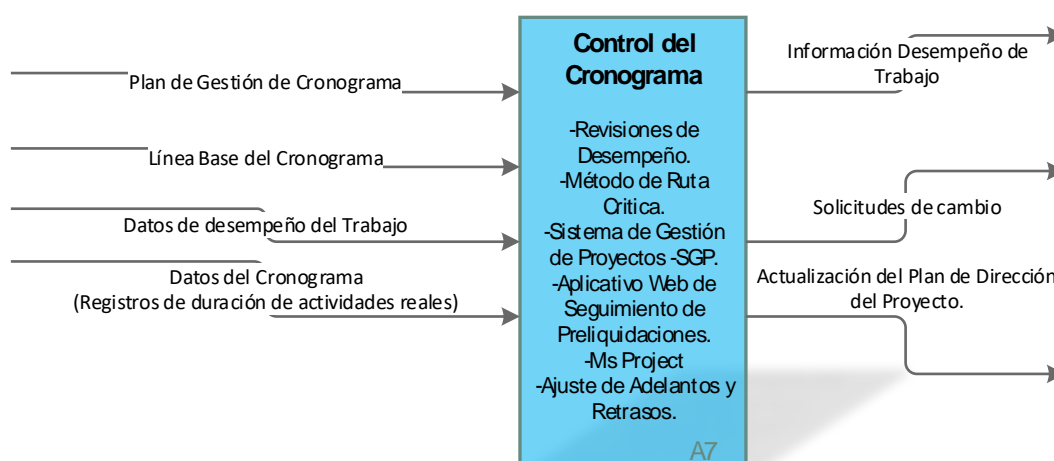


Figura 37 Control del Cronograma

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se monitoreó el avance de las actividades de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos, es decir se comparó los tiempos de ejecución real, con la línea base del cronograma, esto a fin verificar el cumplimiento con los plazos establecidos. Uno de los aspectos relevantes del control del cronograma, es que permitió detectar desviaciones notorias respecto al plan, esto determinó que oportunamente se establezcan acciones correctivas para reducir los riesgos, que finalmente causarían el incumplimiento de los plazos. Se contó con los siguientes insumos de entrada:

Plan de gestión del cronograma y la línea base del cronograma, el plan de dirección describe cómo se gestionó y controló los procesos de liquidación.

Datos de desempeño del trabajo, es la data registrada en el SGP, que son básicamente las fechas efectivas de las preliquidaciones mensuales, así como también las fechas de aprobación de las liquidaciones finales.

Datos del cronograma, son registros de los porcentajes de trabajo completado de las actividades reales (% trabajo completado), las cuales se ingresaron al cronograma a fin de actualizar el avance de las preliquidaciones mensuales y de la liquidación final en un periodo mensual, así como también, el seguimiento a nivel de actividades para cada proyecto individual.

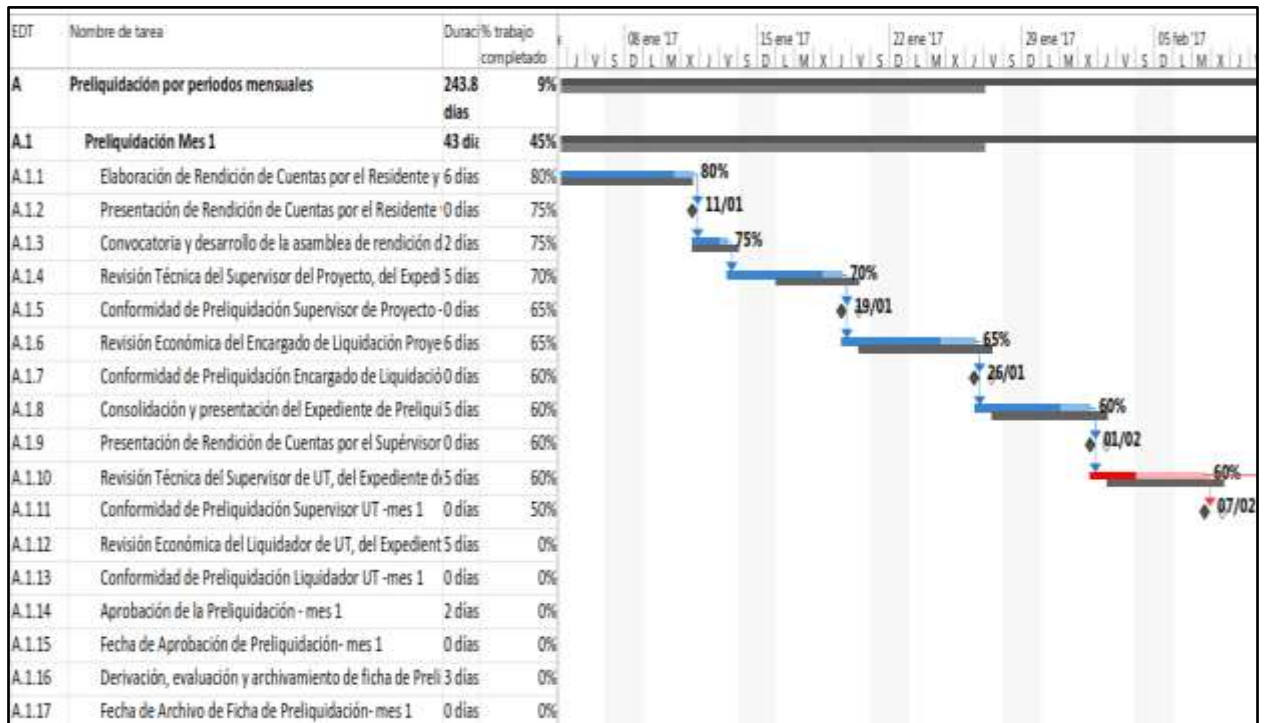


Figura 38 Registro de Datos del Cronograma, de los porcentajes de trabajo completado de las actividades reales

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Las revisiones del desempeño permitieron cuantificar, medir, analizar y revisar el desempeño de las actividades de preliquidación mensual y liquidación final en los cronogramas planteados, en aspectos como, las fechas reales de inicio y finalización, el porcentaje completado y la duración restante para completar el trabajo en ejecución de las actividades. Entre las técnicas que se emplearon se precisa:

Método de la ruta crítica en los plazos de liquidación de obra, el cual comparó el avance a lo largo de la ruta crítica, esto a fin determinó el estado situacional del avance en el cronograma.

Software de gestión de proyectos, en el caso el SGP, esta herramienta sirvió para consultar, registrar y descargar información. Es decir, sirvió para controlar de manera eficiente el desarrollo del trabajo. En especial para el seguimiento de las liquidaciones finales de los proyectos CASH Qali Warma.

El aplicativo web, denominado módulo de seguimiento de preliquidaciones, sirvió para controlar el avance de las actividades para el desarrollo de las preliquidaciones mensuales de los proyectos CASH Qali Warma.

El software Microsoft Project del sistema Office, es la herramienta de programación, que sirvió para registrar los avances de la ejecución de las actividades, en ese sentido, permitió controlar en periodos diarios el avance de las actividades de los procesos de preliquidaciones mensuales y liquidación final.

Los softwares de gestión de la programación mencionados, permitieron realizar el seguimiento de las fechas programadas en comparación con las fechas reales, informar sobre desviaciones en el avance con respecto a la línea base, finalmente permitieron realizar un pronóstico de los efectos de los cambios en el cronograma de los procesos de liquidación.

El ajuste de los adelantos y retrasos, se aplicaron durante la evaluación de la red para encontrar alternativas de realineamiento con la programación, de las actividades que se retrasaron en los procesos de liquidación.

Las salidas del control del cronograma de actividades fueron:

Información de desempeño del trabajo, los valores calculados de los indicadores de desempeño en el tiempo para los componentes de la estructura de desglose del trabajo EDT/WBS, y en particular para los efectos de la investigación son:

-El índice de reducción de la duración de la preliquidación mensual respecto al plazo normado, cuyo cálculo es:

$$IR = (\text{Fecha programada preliquidación} - \text{Fecha real preliquidación}) / \text{Plazo Normado pl.}$$

Donde:

(-) retraso en programación; (+) dentro de programación

Plazo Normado pl.= Plazo programado preliquidación de 15 días calendario.

-El índice de duración de la liquidación final respecto al plazo normado, cuyo cálculo es:

$$ID = (\text{Plazo normado} - \text{Duración real liquidación final}) / \text{Plazo Normado}$$

Donde:

(-) retraso en programación; (+) dentro de programación

Plazo Normado = Plazo programado liquidación de 30 días calendario.

Respecto al índice de reducción de la duración de las preliquidación mensual respecto al plazo normado, se consideró:

Tabla 30

Propuesta de Seguimiento del cumplimiento del Plazo de la Preliquidación en Periodos Trimestrales de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma.

N°	Convenio del Proyecto	Unidad Territorial	Fecha de Inicio de Obra	Inicio Periodo Preliq 1	Fin Periodo Preliq 1	Fecha Programada Preliq 1	Fecha Real Preliq 1	Índice Reducc. Preliq 1	Inicio Periodo Preliq 2	Fin Periodo Preliq 2	Fecha Programada Preliq 2	Fecha Real Preliq 2	Índice Reducc. Preliq 2	Inicio Periodo Preliq 3	Fin Periodo Preliq 3	Fecha Programada Preliq 3	Fecha Real Preliq 3	Índice Reducc. Preliq 3
1	242015004	ABANCAY	13/09/2016	13/09/2016	31/10/2016	15/11/2016	23/11/2016	-0.53	01/11/2016	30/11/2016	15/12/2016	26/12/2016	-0.73	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	25/01/2017	-0.67
2	242015004	ABANCAY	16/09/2016	16/09/2016	31/10/2016	15/11/2016	26/11/2016	-0.73	01/11/2016	30/11/2016	15/12/2016	25/12/2016	-0.67	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	23/01/2017	-0.53
3	242015004	ABANCAY	11/09/2016	11/09/2016	31/10/2016	15/11/2016	29/11/2016	-0.93	01/11/2016	30/11/2016	15/12/2016	27/12/2016	-0.80	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	24/01/2017	-0.60
4	202015002	AYACUCHO	13/12/2016	13/12/2016	31/01/2017	15/02/2017	06/03/2017	-1.27	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	29/03/2017	-0.93	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53
5	202015002	AYACUCHO	01/02/2017	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	26/03/2017	-0.73	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	26/04/2017	-0.73	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	28/05/2017	-0.87
6	202015002	AYACUCHO	06/12/2016	06/12/2016	31/01/2017	15/02/2017	23/02/2017	-0.53	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	23/03/2017	-0.53	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53
7	032015003	CHICLAYO	02/08/2016	02/08/2016	31/08/2016	15/09/2016	04/10/2016	-1.27	01/09/2016	30/09/2016	15/10/2016	26/10/2016	-0.73	01/10/2016	31/10/2016	15/11/2016	24/11/2016	-0.60
8	032015003	CHICLAYO	11/09/2016	11/09/2016	31/10/2016	15/11/2016	29/11/2016	-0.93	01/11/2016	30/11/2016	15/12/2016	29/12/2016	-0.93	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	25/01/2017	-0.67
9	112015002	HUANCAYO	20/09/2016	20/09/2016	31/10/2016	15/11/2016	06/12/2016	-1.40	01/11/2016	30/11/2016	15/12/2016	29/12/2016	-0.93	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	25/01/2017	-0.67
10	132015005	HUARAZ	25/02/2017	25/02/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	23/05/2017	-0.53	01/05/2017	31/05/2017	15/06/2017	23/06/2017	-0.53
11	132015005	HUARAZ	26/02/2017	26/02/2017	31/03/2017	15/04/2017	04/05/2017	-1.27	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	26/05/2017	-0.73	01/05/2017	31/05/2017	15/06/2017	24/06/2017	-0.60
12	132015005	HUARAZ	27/02/2017	27/02/2017	31/03/2017	15/04/2017	26/04/2017	-0.73	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	26/05/2017	-0.73	01/05/2017	31/05/2017	15/06/2017	25/06/2017	-0.67
13	092015002	ICA	25/10/2016	25/10/2016	30/11/2016	15/12/2016	05/01/2017	-1.40	01/12/2016	31/12/2016	15/01/2017	05/02/2017	-1.40	01/01/2017	31/01/2017	15/02/2017	28/02/2017	-0.87
14	092015003	ICA	25/07/2016	25/07/2016	31/08/2016	15/09/2016	29/09/2016	-0.93	01/09/2016	30/09/2016	15/10/2016	29/10/2016	-0.93	01/10/2016	31/10/2016	15/11/2016	25/11/2016	-0.67
15	022015008	PIURA	22/12/2016	22/12/2016	31/01/2017	15/02/2017	26/02/2017	-0.73	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	26/03/2017	-0.73	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53
16	022015008	PIURA	28/02/2017	28/02/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	24/05/2017	-0.60	01/05/2017	31/05/2017	15/06/2017	25/06/2017	-0.67
17	022015008	PIURA	02/02/2017	02/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	03/04/2017	-1.27	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	26/04/2017	-0.73	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	24/05/2017	-0.60
18	022015008	PIURA	01/02/2017	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	26/03/2017	-0.73	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	23/04/2017	-0.53	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	23/05/2017	-0.53
19	022015008	PIURA	01/02/2017	01/02/2017	28/02/2017	15/03/2017	23/03/2017	-0.53	01/03/2017	31/03/2017	15/04/2017	25/04/2017	-0.67	01/04/2017	30/04/2017	15/05/2017	28/05/2017	-0.87

20	0	222015010	PUNO	05/12/201	05/12/201	31/01/201	15/02/201	01/03/201	-0.93	01/02/201	28/02/201	15/03/201	23/03/201	-0.53	01/03/2017	31/03/201	15/04/201	24/04/201	-0.60
				6	6	7	7	7		7	7	7	7		7	7	7	7	
21	5	222015009	PUNO	06/02/201	06/02/201	31/03/201	15/04/201	04/05/201	-1.27	01/04/201	30/04/201	15/05/201	26/05/201	-0.73	01/05/2017	31/05/201	15/06/201	23/06/201	-0.53
				7	7	7	7	7		7	7	7	7		7	7	7	7	
22	6	222015009	PUNO	07/12/201	07/12/201	31/01/201	15/02/201	23/02/201	-0.53	01/02/201	28/02/201	15/03/201	23/03/201	-0.53	01/03/2017	31/03/201	15/04/201	25/04/201	-0.67
				6	6	7	7	7		7	7	7	7		7	7	7	7	
23	8	222015009	PUNO	08/08/201	08/08/201	30/09/201	15/10/201	26/10/201	-0.73	01/10/201	31/10/201	15/11/201	23/11/201	-0.53	01/11/2016	30/11/201	15/12/201	28/12/201	-0.87
				6	6	6	6	6		6	6	6	6		6	6	6	6	
24	2	222015010	PUNO	09/09/201	09/09/201	31/10/201	15/11/201	29/11/201	-0.93	01/11/201	30/11/201	15/12/201	23/12/201	-0.53	01/12/2016	31/12/201	15/01/201	25/01/201	-0.67
				6	6	6	6	6		6	6	6	6		6	7	7	7	
25	7	222015009	PUNO	10/08/201	10/08/201	30/09/201	15/10/201	23/10/201	-0.53	01/10/201	31/10/201	15/11/201	22/11/201	-0.47	01/11/2016	30/11/201	15/12/201	23/12/201	-0.53
				6	6	6	6	6		6	6	6	6		6	6	6	6	
26	9	222015009	PUNO	11/09/201	11/09/201	31/10/201	15/11/201	04/12/201	-1.27	01/11/201	30/11/201	15/12/201	26/12/201	-0.73	01/12/2016	31/12/201	15/01/201	24/01/201	-0.60
				6	6	6	6	6		6	6	6	6		6	7	7	7	
27	1	222015010	PUNO	12/10/201	12/10/201	30/11/201	15/12/201	23/12/201	-0.53	01/12/201	31/12/201	15/01/201	24/01/201	-0.60	01/01/2017	31/01/201	15/02/201	28/02/201	-0.87
				6	6	6	6	6		6	6	7	7		7	7	7	7	
28	0	062015005	TRUJILLO	13/02/201	13/02/201	31/03/201	15/04/201	23/04/201	-0.53	01/04/201	30/04/201	15/05/201	25/05/201	-0.67	01/05/2017	31/05/201	15/06/201	24/06/201	-0.60
				7	7	7	7	7		7	7	7	7		7	7	7	7	

Los seguimientos son en periodos mensuales, se desarrollarán a lo largo del plazo de ejecución de la obra, hasta la fecha de la terminación física.

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

Respecto al Índice de Duración de la Liquidación Final respecto al Plazo Normado, se consideró:

Tabla 31

Propuesta de Seguimiento del cumplimiento del Plazo de la Liquidación Final de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma.

N°	Convenio del Proyecto	Unidad Territorial	Fecha de Terminación Física de Obra	Fecha de Aprobación de la Liquidación Final	Duración Real de la Liquidación Final	Días de Retraso de la Liquidación Final Respecto al Plazo Normado	Índice de Duración de la Liquidación Final (ID)	Situación de Cumplimiento de Plazo de Liquidación Final
1	2420150044	ABANCAY	12/10/2016	10/02/2017	121	91	-3.03	Sin Plazo Normado
2	2420150043	ABANCAY	15/11/2016	02/02/2017	79	49	-1.63	Sin Plazo Normado
3	2420150042	ABANCAY	31/10/2016	23/03/2017	143	113	-3.77	Sin Plazo Normado
4	2020150025	AYACUCHO	26/11/2016	12/06/2017	198	168	-5.60	Sin Plazo Normado
5	0320150031	CHICLAYO	07/09/2016	29/12/2016	113	83	-2.77	Sin Plazo Normado
6	0320150030	CHICLAYO	07/10/2016	30/01/2017	115	85	-2.83	Sin Plazo Normado
7	1120150021	HUANCAYO	13/01/2017	27/03/2017	73	43	-1.43	Sin Plazo Normado
8	1320150051	HUARAZ	21/10/2016	14/03/2017	144	114	-3.80	Sin Plazo Normado
9	0920150030	ICA	31/07/2016	01/02/2017	185	155	-5.17	Sin Plazo Normado
10	0220150089	PIURA	15/02/2016	26/07/2016	162	132	-4.40	Sin Plazo Normado
11	2220150100	PUNO	12/01/2017	31/05/2017	139	109	-3.63	Sin Plazo Normado
12	2220150096	PUNO	30/11/2016	16/06/2017	198	168	-5.60	Sin Plazo Normado
13	2220150098	PUNO	22/07/2016	23/01/2017	185	155	-5.17	Sin Plazo Normado
14	2220150097	PUNO	27/07/2016	31/01/2017	188	158	-5.27	Sin Plazo Normado
15	2220150099	PUNO	30/09/2016	21/03/2017	172	142	-4.73	Sin Plazo Normado
16	2220150101	PUNO	30/09/2016	06/04/2017	188	158	-5.27	Sin Plazo Normado

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017)

Solicitudes de cambio, cuando se desarrollan variaciones en el cronograma, específicamente en la etapa de preliquidación mensual, la cual es paralela a la de ejecución de obra, en tal sentido, mediante la revisión de los informes de avance, los resultados de las medidas de desempeño y las modificaciones del alcance o del cronograma, generaron solicitudes de cambio de la línea base del cronograma de ejecución, lo cual determinó la ampliación de plazo de ejecución de obra, la cual está directamente vinculado al incremento del número de preliquidaciones.

Actualización al plan para la dirección del proyecto, básicamente el plan para la dirección del proyecto es susceptible de actualización, respecto a la línea base del cronograma, lo cual se generó como respuesta a las solicitudes de cambio aprobadas, en especial a las ampliaciones de plazo que se aprobaron, originadas básicamente por los retrasos en las actividades de la ruta crítica.

En la Gestión de Interesados

-Se gestionó la participación de los interesados

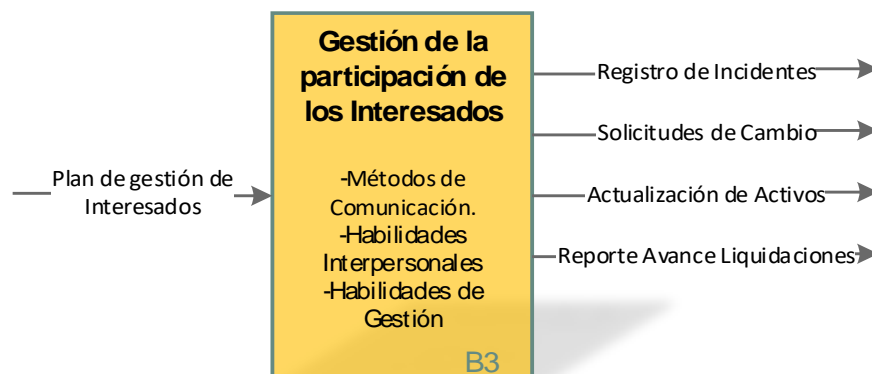


Figura 39 Gestión de participación de los Interesados

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Es el proceso de comunicación y trabajo con los interesados participantes en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, con el objetivo de satisfacer sus necesidades y expectativas, interviene en la mitigación de los incidentes que ocurren e impulsan la participación óptima de los interesados en las actividades de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos CASH Qali Warma. Lo señalado involucro lo siguiente:

Involucramiento de los interesados en los procesos materia de investigación, para mantener su disposición y compromiso para el cumplimiento de los plazos de los procesos de liquidación.

Gestionar las expectativas de los interesados a través de comunicación para lograr el objetivo trazado.

El coordinador de liquidación, es responsable de involucrar y gestionar a los interesados de los procesos de liquidación y deberá recurrir a directivos de mayor jerarquía de FONCODES cuando sea necesaria su intervención. La gestión constante de los interesados de los procesos de liquidación permitió lograr el cumplimiento de los plazos de preliquidación mensual y liquidación final de proyectos CASH Qali Warma, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Plan de gestión de los interesados, donde se dispuso los lineamientos para un eficiente involucramiento de los interesados en los plazos de preliquidación mensual y liquidación final de los proyectos, el plan de gestión de las comunicaciones, incorporó la orientación e información acerca de la gestión de las expectativas de los interesados.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Métodos de comunicación, se aplicaron para cada interesado identificado, el plan de gestión de las comunicaciones se usa durante la gestión de la participación de los interesados, en función de los requisitos de comunicación de los interesados en los procesos de liquidación, el coordinador de liquidaciones decidió cómo, cuándo y cuáles de estos métodos de comunicación se desarrollarán en los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, con el fin de lograr el cumplimiento de plazos.

Habilidades interpersonales, el coordinador de liquidaciones utilizó las habilidades interpersonales para gestionar las expectativas de los interesados en los procesos de liquidación. Entre las habilidades blandas se destaca, la generación de confianza a los involucrados en los procesos de liquidación, resolución de conflictos, el escuchar de forma activa y atenta a los involucrados y superar la resistencia al cambio en las mejoras de los procesos.

Habilidades de gestión, el coordinador de liquidaciones también utilizó habilidades de gestión, lo cual le permitió coordinar y reforzar la interacción entre los especialistas involucrados en el logro del cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma. Las habilidades de gestión a implementar son facilitar el consenso de todos los directivos, especialistas y técnicos y ejercer influencia sobre las personas para que apoyen el proyecto.

Las salidas de la gestión de la participación de los interesados fueron:

El registro de incidentes, el hecho de gestionar la participación de los interesados, da lugar a un registro de incidentes presentados en los procesos de liquidación. Este registro se debe actualizar conforme se identifican nuevos incidentes.

Solicitudes de cambio, ante eventuales modificaciones por parte del programa Qali Warma a los requisitos de la infraestructura financiada por FONCODES, se podrían solicitar cambios que afectarían a los plazos de ejecución de obra, y por ende incrementarían el número de preliquidaciones por proyecto. El coordinador de liquidaciones, conjuntamente con el coordinador de supervisión de obra, deberán adoptar las medidas preventivas, a fin de que no se presenten dichas solicitudes de cambio.

Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización, entre los activos de los procesos de la organización susceptibles de actualización tenemos, los informes de los procesos de liquidación del proyecto, presentaciones de informe de rendición de cuentas a los núcleos ejecutores. Lo señalado es información proporcionada de manera formal requerida según lineamientos de la guía 06-2013-UIFOE, respecto a los gastos realizados en el proceso de ejecución del proyecto, de este modo la población verificó la transparencia de la ejecución y el accionar del acompañamiento de FONCODES.

Registros del proyecto, los registros del proyecto incluyeron reportes de avance de los procesos de liquidación, memorandos, actas de reunión, oficios y cartas relacionadas al trámite de la revisión de las preliquidaciones mensuales y liquidación final.

-Se controló la participación de los interesados

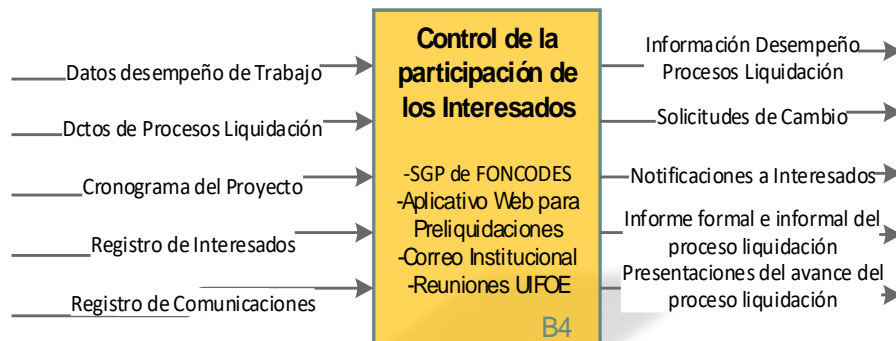


Figura 40 Control de la participación de los Interesados

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se refirió al monitoreo de las relaciones generales de los interesados de los procesos de liquidación, ajuste de las estrategias y los planes para involucrar a los interesados. El objetivo fue incrementar la eficiencia de las actividades de participación de los interesados, a medida que el proyecto evoluciona y su entorno cambia, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Los datos de desempeño del trabajo, son las mediciones primarias identificadas durante la presentación de entregables del proyecto a lo largo de varios procesos de control.

Documentos de los procesos de liquidación de obras, para controlar la participación de los interesados fueron utilizados como entradas de apoyo de diversos procesos en sus fases de inicio, planificación, ejecución o control, entre ellos se tiene:

El cronograma del proyecto, el registro de interesados y las comunicaciones del proyecto.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

Sistemas de gestión de la información, en el caso el SGP sirvió para consultar, registrar y descargar información referente a la participación de los interesados en el proceso de liquidación final, ya que en él se registran:

Registro de los interesados internos a FONCODES, sea cual fuese su modalidad de contratación, así como también los registros de los miembros del núcleo ejecutor.

Esta herramienta registra las actividades que van desempeñando los involucrados internos, reportándose incluso automáticamente, el grado de desactualización de los estados de las liquidaciones de los proyectos, generándose alertas y reportes de manera automática.

El aplicativo web, denominado Módulo de Web de Preliquidaciones, servirá para controlar la participación de los interesados internos a FONCODES, en el desarrollo de las preliquidaciones mensuales de proyectos CASH Qali Warma, registrándose la fecha de participación en el proceso.



Figura 41 Aplicativo Modulo Web de Preliquidaciones de Proyectos

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

INFORME DE PRE-LIQUIDACIÓN RESUMIDO

Datos de Preliquidación:

Fec.Inicio Preliq.: 01/03/2014 Fec.Fin Preliq.:

Liquidador:

EJECUCIÓN FINANCIERA

DESEMBOLSOS

Depositante		Autorización	
1	FONCODES		Desembolso
2	FONCODES	16/04/2014	2do Desembolso
3	FONCODES	10/06/2013	(EET) Elab. Exp.Tec.

Figura 42 Registro de fechas hitos para el control de duración de actividades en la Preliquidación.

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

FONCODES cuenta con un sistema de correo electrónico institucional con el cual se remite comunicados, se coordina, se informa a cada uno de los interesados internos y externos del proyecto, respecto al avance real de las actividades, asimismo se establece los lineamientos de los procesos de liquidación, se remite formatos, etc. Al servicio de correo se puede acceder a través del servidor interno de FONCODES o también a través de la vía web.

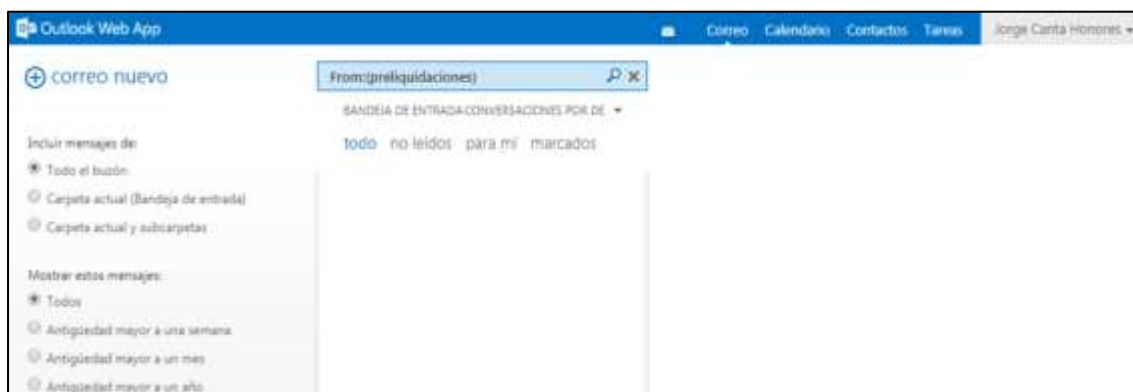


Figura 43 Correo Electrónico de FONCODES

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

Las Reuniones en la UIFOE, en este caso participaron el jefe de UIFOE, el coordinador de liquidaciones de proyectos, los sectoristas de liquidación, y eventualmente jefes, coordinares y especialistas de otras unidades orgánicas, como de planeamiento, administración, etc. Las reuniones tuvieron como agenda principal, la revisión del estado del cumplimiento de las liquidaciones de proyectos, asimismo el análisis de la participación de los interesados, para lograr el cumplimiento de los plazos.

Las salidas del control de la participación de los interesados fueron:

Información de desempeño del trabajo en los procesos de liquidación.

Son los datos de desempeño en los procesos de liquidación recopilados como parte del resultado de los procesos de control y analizado por el Coordinador de liquidaciones de la UIFOE. De este modo se determinó los datos de desempeño del trabajo, los cuales se convierten en

información de desempeño del trabajo, que sirvieron como el grupo de indicadores de la gestión de interesados, los cuales son:

1-Nivel de aprobación de preliquidaciones en un trimestre respecto a la programación

Tabla 32

Propuesta de seguimiento de aprobación de Preliquidaciones Mensuales de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma por Trimestres

UT	Año 2016			Año 2017									Total de Preliquidaciones Mensuales
	Trim 4			Trim I			Trim II			Trim III			
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	
ABANCAY					10	6	2	1	1	1	1		22
AYACUCHO			1	1	1	1	1	1	6	6		10	28
CAJAMARCA				1	1	1	1	1	1	1	1		8
CERRO DE PASCO			1		1	1	1	1	1	1			7
CHACHAPOYAS							1	1					2
CHICLAYO			6	6				1	1	1	1	1	17
HUANCAVELICA				1	1	1	1	1	1				6
HUANCAYO						6		1	1		1		9
HUANUCO					1		1		1	1	1		5
HUARAZ							1	1		1	10	10	23
ICA					6		6						12
PIURA										6	16	10	32
PUNO				10		6	10	6	6				38
TARAPOTO									1	1	1	1	4
TRUJILLO											6	6	12
Total general	0	0	8	19	21	22	25	15	20	19	38	38	225

Ejecución Trimestre	8	62	60	95	225
Cantidad Programada	100	112	120	0	332
% Avance de Ejecución vs Programación Trimestral	8.00%	55.36%	50.00%	-	

Fuente: Autor, Lima - Perú (2017).

2- Nivel de aprobación de liquidaciones finales en un trimestre respecto a la programación

Tabla 33

Propuesta de seguimiento de aprobación de liquidaciones finales de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma por Trimestres

UT	Año 2016			Año 2017									Total Obras Liquidadas	
	Trim IV			Trim I			Trim II			Trim III				
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep		
ABANCAY					2	1								3
AYACUCHO									2	1		2		5
CAJAMARCA														0
CERRO DE PASCO														0
CHACHAPOYAS														0
CHICLAYO			1	1										2
HUANCAVELICA														0
HUANCAYO						1								1
HUANUCO														0
HUARAZ											3	2		5
ICA					1		1							2
PIURA										1	4	2		7
PUNO				2		1	2	1	2					8
TARAPOTO														0
TRUJILLO											1	1		2
Total general	0	0	1	3	3	3	3	1	4	2	8	7		35
Ejecución Trimestre	1			9			8			17			35	
Cantidad Programada	25			28			30			0			83	
% Avance de Ejecución vs Programación Trimestral	4.00%			32.14%			26.67%			-				

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos de FONCODES al 05/10/2017 – elaboración propia

Actualización de los activos de los procesos de la organización, entre los activos de los procesos de la organización proclives a actualización se tuvo:

Notificaciones a los interesados, se proporcionó información a los interesados de los procesos de liquidación de proyectos, específicamente sobre el estado general del avance de la aprobación de las preliquidaciones mensuales y liquidaciones finales. Por otro lado, en caso de retrasos, se notificó notarialmente a aquellos residentes, supervisores o miembros del núcleo ejecutor que no cumplen con los plazos de presentación de las rendiciones de gastos en el proyecto.

Informes del proyecto, formales e informales, describen el estado del avance de los procesos de liquidación, lecciones aprendidas y recomendaciones.

Presentaciones del avance de los procesos de liquidación, información proporcionada de manera formal o informal por la Coordinación de Liquidaciones a las diversas unidades orgánicas de FONCODES, así como también a los organismos externos que la requieran, por ejemplo, la Contraloría General de la Republica, Programa Nacional Qali Warma, Ministerio de Inclusión Social, etc.

En la Gestión de Comunicaciones

-Gestionar las comunicaciones

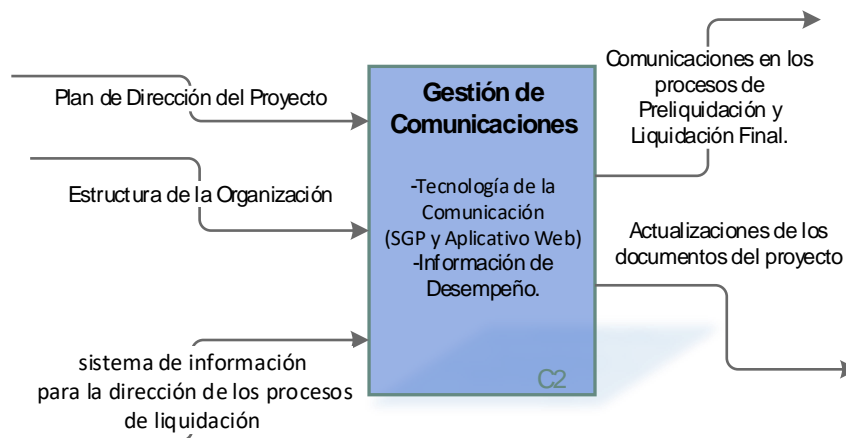


Figura 44 Gestión de las Comunicaciones

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Se consideró la creación, consolidación, distribución, almacenaje, recuperación, y desarrollo de la disposición final de la información de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final, de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones, desarrollado en la fase de implementación de la investigación logrando un flujo de comunicaciones entre los interesados

de los procesos de liquidaciones de los proyectos CASH Qali Warma. Para el desarrollo de la investigación se empleó técnicas y consideraciones relevantes para lograr una gestión eficaz de las comunicaciones, incluyen entre otros, los modelos emisor-receptor, la elección del medio y las técnicas de gestión de reuniones, tal es el caso de preparar una reunión con agenda electrónica a través del sistema Outlook del correo corporativo de FONCODES.

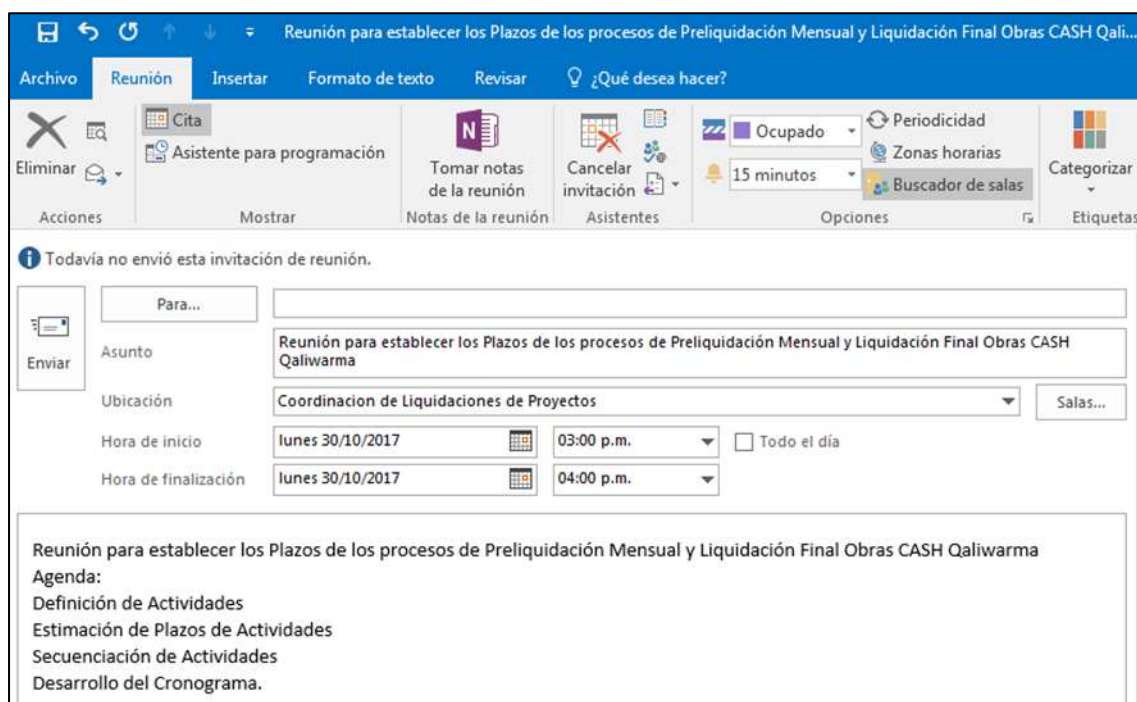


Figura 45 Invitación de Reunión a través del Outlook

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

Se contó con los siguientes recursos de entrada:

Plan de gestión de las comunicaciones, los informes de desempeño del trabajo en los procesos de liquidación.

Por otro lado, los factores ambientales específicos de FONCODES que pueden influir en el proceso de gestión de las comunicaciones son, la estructura organizacional de FONCODES y el sistema de información para la dirección de los procesos de liquidación de los proyectos.

Las herramientas y técnicas empleadas fueron:

La tecnología de la comunicación, es una consideración importante del proceso de gestionar las comunicaciones en los procesos de liquidación. Para el caso específico de FONCODES se utilizó la tecnología del SGP y el aplicativo web para las preliquidaciones.



Figura 46 Tecnología del SGP para facilitar la Gestión de Comunicaciones

Fuente: FONCODES (2017), Lima, Perú

La información del desempeño del avance de los procesos de liquidación, sirve para recopilar y distribuir la información de desempeño, incluidos en los informes del estado situacional, las mediciones del avance de los procesos de liquidación en forma periódica, con datos reales y comparados con la línea base y el desempeño de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto, así como el pronóstico de los resultados del mismo. Los informes incluyen el análisis del desempeño pasado, aprobación de preliquidaciones mensuales y liquidaciones finales en el mes anterior, el análisis de las proyecciones de las liquidaciones finales (incluidos tiempos) y el trabajo completado durante el período, números de preliquidaciones mensuales y liquidaciones finales, aprobadas en un mes o trimestre.

Las salidas de la gestión de las comunicaciones fueron:

Las comunicaciones en los procesos de liquidación de proyectos, estos informes promueven la gestión de las comunicaciones en los procesos de liquidación, incluyen entre otros, los informes de desempeño de trabajo y los avances del cronograma.

Las actualizaciones a los documentos del proyecto, los documentos del proyecto que pueden ser actualizados fueron principalmente, el cronograma de los procesos de preliquidación mensual y liquidación final del proyecto.

-Controlar las comunicaciones

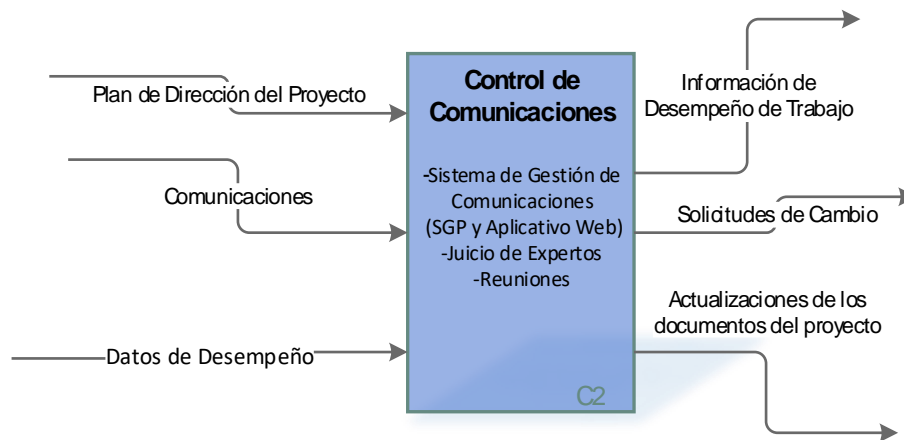


Figura 47 Control de las Comunicaciones

Fuente: Autor, adaptado de Project Management Institute (2013). Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK, 5ta Ed). Newtown Pennsylvania: PMI Publications.

Es el proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, con el fin de asegurar la satisfacción de las necesidades de información de los interesados en los procesos materia de estudio, se contó con los siguientes insumos de entrada:

Plan para la dirección del proyecto, el cual describe de qué manera se ejecutó, monitoreó, controló y cerró el proyecto. Proporcionó información valiosa para el proceso de controlar las Comunicaciones en los procesos de liquidación, entre los que se encuentra, los requisitos de comunicación de los interesados, el plazo y la frecuencia para la distribución de la información requerida, definición del Coordinador de Liquidaciones como el responsable de la comunicación

de la información, y definición de todos los receptores de la información relacionada a los plazos de liquidación de proyectos.

Las Comunicaciones en los procesos de liquidación, incluyó las actividades necesarias para monitorear y actuar sobre la información y las comunicaciones de los procesos de liquidación, así como la transmisión de la información a los interesados internos y externos del FONCODES.

Los datos de desempeño del Trabajo, pueden incluir detalles sobre las comunicaciones que se han distribuido realmente, retroalimentación sobre las comunicaciones, resultados de encuestas de eficacia de la comunicación u otras observaciones identificadas a lo largo de las actividades de comunicación.

Las herramientas y técnicas utilizadas fueron:

Los sistemas de gestión de la información tal como el SGP, aplicativo web para preliquidaciones, Juicio de expertos y reuniones para establecer el proceso del control de las comunicaciones, para impulsar el cumplimiento de los plazos en los procesos de liquidaciones.

Las salidas del control de las Comunicaciones fueron:

Información de desempeño del trabajo respecto a los procesos de liquidaciones, las solicitudes de cambio, las actualizaciones a los documentos del proyecto.

Los documentos de los procesos de liquidación, se pueden actualizar como resultado del proceso controlar las comunicaciones. Estas actualizaciones incluyeron básicamente, informes de desempeño, y registro de incidentes.

Finalmente, la presente investigación relacionada a la gestión de comunicaciones, buscó establecer la correlación entre la gestión de comunicaciones y los plazos de liquidaciones, lo cual se contrastó en las encuestas a los 83 encargados de liquidaciones de los proyectos CASH Qali Warma.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados y Análisis de Resultados

Validación del instrumento – VARIABLE 1

Fiabilidad VARIABLE X

Escala: ALL VARIABLES

Tabla 34

Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	83	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	83	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar qué, para el resumen de procesamiento de casos, se presentó 83 casos, los cuales resultaron válidos y no hubo casos de exclusión.

Tabla 34

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados		N de elementos
Alfa de Cronbach		
,686	,681	30

Fuente: Elaboración propia

Podemos analizar en la Estadísticas de fiabilidad a través del Alfa de Cronbach que resultó 0,686 o su equivalente 68.6% de fiabilidad, la misma que se interpreta como alta fiabilidad según los criterios de la cuarta vía.

Tabla 35

Estadísticas de total de elemento

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta N°1	98,42	183,710	,259	.	,676
Pregunta N°2	98,81	179,036	,338	.	,669
Pregunta N°3	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°4	98,67	195,368	-,054	.	,697
Pregunta N°5	98,87	192,190	,016	.	,694
Pregunta N°6	98,52	184,984	,208	.	,679
Pregunta N°7	98,75	188,045	,132	.	,685
Pregunta N°8	98,47	194,959	-,043	.	,696
Pregunta N°9	98,42	183,710	,259	.	,676
Pregunta N°10	98,81	179,036	,338	.	,669
Pregunta N°11	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°12	98,52	184,984	,208	.	,679
Pregunta N°13	98,63	184,651	,187	.	,681
Pregunta N°14	99,12	185,595	,171	.	,682
Pregunta N°15	98,60	189,901	,082	.	,688
Pregunta N°16	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°17	98,42	183,710	,259	.	,676
Pregunta N°18	98,81	179,036	,338	.	,669
Pregunta N°19	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°20	98,81	195,792	-,070	.	,701
Pregunta N°21	98,71	194,989	-,048	.	,698
Pregunta N°22	98,52	194,862	-,048	.	,699
Pregunta N°23	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°24	98,52	184,984	,208	.	,679
Pregunta N°25	98,63	184,651	,187	.	,681
Pregunta N°26	99,12	185,595	,171	.	,682
Pregunta N°27	98,60	189,901	,082	.	,688
Pregunta N°28	98,57	172,956	,493	.	,656
Pregunta N°29	98,52	184,984	,208	.	,679
Pregunta N°30	98,75	188,045	,132	.	,685

Fuente: Elaboración propia

Según el análisis de las Estadísticas del total de elemento para la V1, se obtiene que Alfa de Cronbach de 0,686, la misma que pudiera ser incrementada a 0,701, si se eliminara la pregunta N° 20.

Análisis factorial

Tabla 36

Comunalidades

Comunalidades	
	Inicial
Pregunta N°1	1,000
Pregunta N°2	1,000
Pregunta N°3	1,000
Pregunta N°4	1,000
Pregunta N°5	1,000
Pregunta N°6	1,000
Pregunta N°7	1,000
Pregunta N°8	1,000
Pregunta N°9	1,000
Pregunta N°10	1,000
Pregunta N°11	1,000
Pregunta N°12	1,000
Pregunta N°13	1,000
Pregunta N°14	1,000
Pregunta N°15	1,000
Pregunta N°16	1,000
Pregunta N°17	1,000
Pregunta N°18	1,000
Pregunta N°19	1,000
Pregunta N°20	1,000
Pregunta N°21	1,000
Pregunta N°22	1,000
Pregunta N°23	1,000
Pregunta N°24	1,000
Pregunta N°25	1,000
Pregunta N°26	1,000
Pregunta N°27	1,000
Pregunta N°28	1,000
Pregunta N°29	1,000
Pregunta N°30	1,000

Método de extracción:

análisis de componentes

principales.

Fuente: Elaboración propia

Analizando los valores obtenidos en la Comunalidades y al ser estos mayores a 0,5 indican que el instrumento de la Variable 1 es confiable.

Tabla 37

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6,188	20,627	20,627	6,060	20,198	20,198
2	4,611	15,370	35,996	4,056	13,522	33,720
3	3,375	11,251	47,248	3,155	10,515	44,235
4	2,902	9,673	56,921	3,065	10,216	54,451
5	2,295	7,651	64,572	2,139	7,131	61,583
6	2,223	7,411	71,983	2,126	7,087	68,669
7	1,769	5,896	77,878	2,107	7,023	75,692
8	1,429	4,764	82,642	2,028	6,758	82,450
9	1,155	3,850	86,492	1,213	4,042	86,492
10	,982	3,273	89,765			
11	,934	3,112	92,878			
12	,822	2,739	95,617			
13	,749	2,498	98,115			
14	,566	1,885	100,000			
15	2,053E-15	6,844E-15	100,000			
16	9,165E-16	3,055E-15	100,000			
17	7,838E-16	2,613E-15	100,000			
18	4,583E-16	1,528E-15	100,000			
19	2,959E-16	9,865E-16	100,000			
20	1,412E-16	4,708E-16	100,000			
21	6,234E-17	2,078E-16	100,000			
22	4,197E-17	1,399E-16	100,000			
23	1,453E-17	4,842E-17	100,000			
24	1,738E-18	5,793E-18	100,000			
25	-5,697E-18	-1,899E-17	100,000			
26	-2,811E-17	-9,371E-17	100,000			
27	-6,158E-17	-2,053E-16	100,000			
28	-8,585E-17	-2,862E-16	100,000			
29	-2,647E-16	-8,825E-16	100,000			
30	-4,396E-16	-1,465E-15	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia

Podemos analizar qué, se presentan 9 componentes y presenta una validez del instrumento del 86,492%.

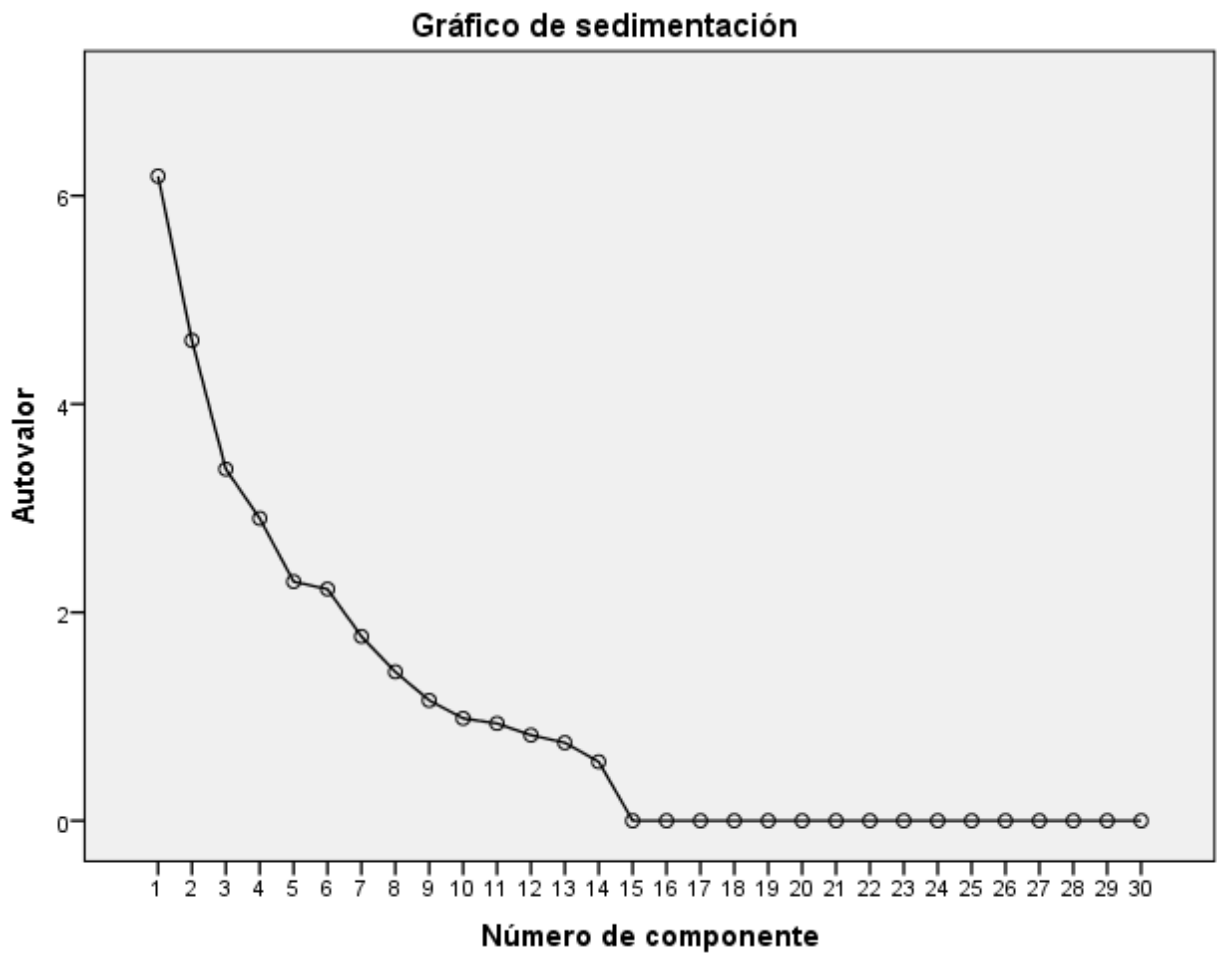


Figura 48 Gráfico de Sedimentación

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 38

Matriz de componente rotado

Matriz de componente rotado^a

	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pregunta N°19	,998								
Pregunta N°28	,998								
Pregunta N°3	,998								
Pregunta N°23	,998								
Pregunta N°11	,998								
Pregunta N°16	,998								
Pregunta N°6		,994							
Pregunta N°29		,994							
Pregunta N°12		,994							
Pregunta N°24		,994							
Pregunta N°2			,973						
Pregunta N°10			,973						
Pregunta N°18			,973						
Pregunta N°1			,131	,973					
Pregunta N°17			,131	,973					
Pregunta N°9			,131	,973					
Pregunta N°21			-,192	,378			-,192	,152	
Pregunta N°7					,960			,103	
Pregunta N°30					,960			,103	
Pregunta N°8					,404	-,242	,184	-,257	,361
Pregunta N°5	-,111		,228		-,279	,216	,111		,143
Pregunta N°25			,119			,963			
Pregunta N°13			,119			,963			
Pregunta N°4	-,120	-,179				,221			
Pregunta N°26							,968		
Pregunta N°14							,968		
Pregunta N°15		-,107	,137					,956	
Pregunta N°27		-,107	,137					,956	
Pregunta N°20			,116		,139	-,135			-,863
Pregunta N°22			,272			-,210	-,281		,547

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Káiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Podemos interpretar las preguntas que se presentan agrupadas por cada componente. Asimismo, la normalidad de Kaiser.

Validación del instrumento - VARIABLE 2

Fiabilidad VARIABLE Y

Escala: ALL VARIABLES

Tabla 39

Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	83	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	83	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar qué, para el resumen de procesamiento de datos, se presentó 83 casos, los cuales resultaron válidos y no hubo casos de exclusión.

Tabla 40

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,732	,724	22

Fuente: Elaboración propia

Podemos analizar en las Estadísticas de fiabilidad a través del Alfa de Cronbach que resultó 0,732 o su equivalente 73.2% de fiabilidad, la misma que se interpreta como alta fiabilidad según los criterios de la cuarta vía.

Tabla 41

Estadísticas de total de elemento

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta N°1	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°2	71,69	148,974	,272	.	,724
Pregunta N°3	71,80	150,897	,185	.	,731
Pregunta N°4	72,29	150,793	,195	.	,730
Pregunta N°5	71,77	157,081	,041	.	,740
Pregunta N°6	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°7	71,69	148,974	,272	.	,724
Pregunta N°8	71,92	158,346	,006	.	,742
Pregunta N°9	71,64	160,014	-,037	.	,745
Pregunta N°10	71,59	154,952	,110	.	,735
Pregunta N°11	71,98	151,756	,172	.	,731
Pregunta N°12	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°13	71,69	148,974	,272	.	,724
Pregunta N°14	71,80	150,897	,185	.	,731
Pregunta N°15	72,29	150,793	,195	.	,730
Pregunta N°16	71,77	157,081	,041	.	,740
Pregunta N°17	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°18	71,59	154,952	,110	.	,735
Pregunta N°19	71,98	151,756	,172	.	,731
Pregunta N°20	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°21	71,73	135,734	,629	.	,694
Pregunta N°22	71,69	148,974	,272	.	,724

Fuente: Elaboración propia

Según el análisis de las Estadísticas del total de elemento para la V2, se obtiene que Alfa de Cronbach es de 0,732, la misma que pudiera ser incrementada a 0,745, si se eliminara la pregunta N°9.

Análisis factorial

Tabla 42

Comunalidades

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
Pregunta N°1	1,000	1,000
Pregunta N°2	1,000	1,000
Pregunta N°3	1,000	,990
Pregunta N°4	1,000	,995
Pregunta N°5	1,000	,980
Pregunta N°6	1,000	1,000
Pregunta N°7	1,000	1,000
Pregunta N°8	1,000	,701
Pregunta N°9	1,000	,710
Pregunta N°10	1,000	,994
Pregunta N°11	1,000	,996
Pregunta N°12	1,000	1,000
Pregunta N°13	1,000	1,000
Pregunta N°14	1,000	,990
Pregunta N°15	1,000	,995
Pregunta N°16	1,000	,980
Pregunta N°17	1,000	1,000
Pregunta N°18	1,000	,994
Pregunta N°19	1,000	,996
Pregunta N°20	1,000	1,000
Pregunta N°21	1,000	1,000
Pregunta N°22	1,000	1,000

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia

Analizando los valores obtenidos en la Comunalidades y al ser estos mayores a 0,5 indican que el instrumento de la Variable 2 es confiable.

Tabla 43

Varianza total explicada

Varianza total explicada				
Componente	Sumas de extracción de cargas al cuadrado		Sumas de rotación de cargas al cuadrado	
	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	27,716	6,010	27,319	27,319
2	47,233	4,025	18,297	45,616
3	58,756	2,048	9,307	54,923
4	69,683	2,040	9,273	64,196
5	79,163	2,016	9,162	73,358
6	86,109	2,008	9,128	82,486
7	91,995	1,988	9,036	91,522
8	96,908	1,185	5,386	96,908
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia

Podemos analizar qué, se presentan 8 componentes y presenta una validez del instrumento del 96,908%.

Tabla 44

Matriz de componente

	Matriz de componente ^a							
	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pregunta N°21	,994							
Pregunta N°1	,994							
Pregunta N°12	,994							
Pregunta N°17	,994							
Pregunta N°6	,994							
Pregunta N°20	,994							
Pregunta N°22		,952	,243	,135				
Pregunta N°2		,952	,243	,135				
Pregunta N°7		,952	,243	,135				
Pregunta N°13		,952	,243	,135				
Pregunta N°11		-,365	,615	,387		,238	-,484	,184
Pregunta N°19		-,365	,615	,387		,238	-,484	,184
Pregunta N°15			,569	-,545	,207	-,562		,119
Pregunta N°4			,569	-,545	,207	-,562		,119
Pregunta N°14	,141	-,147	,146	,786	-,114	-,454	,289	
Pregunta N°3	,141	-,147	,146	,786	-,114	-,454	,289	
Pregunta N°5	-,174	-,343	,338		,735	,253	,276	-,188
Pregunta N°16	-,174	-,343	,338		,735	,253	,276	-,188
Pregunta N°10	-,107	-,153	,552	-,228	-,658	,190	,292	-,222
Pregunta N°18	-,107	-,153	,552	-,228	-,658	,190	,292	-,222
Pregunta N°8						,304	,566	,517
Pregunta N°9		,191		-,280		,205	,116	,729

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 8 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar las preguntas que se presentan agrupadas por cada componente. Asimismo, la normalidad de Kaiser.

Estadística descriptiva

Tabla 45

Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	83	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	83	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Según el resumen de procesamiento de casos, se presentaron 83 de los cuales no se presentan casos de exclusión.

Tabla 46

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,851	83

Fuente: Elaboración propia

El valor de la fiabilidad según el Alfa de Cronbach es de 0,851 o 85,1% el mismo que se interpreta como de alta fiabilidad.

Frecuencias

Tabla 47

Estadísticos

Estadísticos						
		La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1	La gestión de tiempo - D1V1	La gestión de interesados - D2V1	La gestión de comunicación - D3V1	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2
N	Válido	83	83	83	83	83
	Perdidos	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Según el resumen de procesamiento de casos, se presentaron 83, de los cuales no se presentan casos perdidos para las variables y dimensiones.

Tabla de frecuencia

Tabla 48

La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1

La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inaceptable	59	71,1	71,1	71,1
	Totalmente inaceptable	24	28,9	28,9	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar en la tabla y figura que para La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1, se presentan 71,1% con la alternativa Inaceptable y 28,9% con la alternativa totalmente inaceptable.

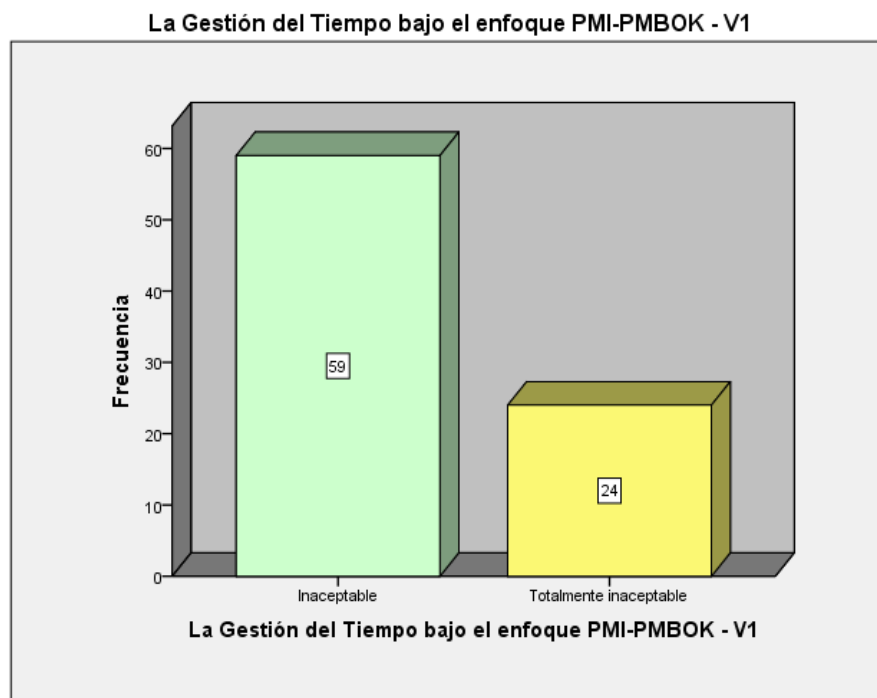


Figura 49 Frecuencias de la Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 49

La gestión de tiempo - D1V1

La gestión de tiempo - D1V1					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aceptable	2	2,4	2,4	2,4
	Inaceptable	59	71,1	71,1	73,5
	Totalmente inaceptable	22	26,5	26,5	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar en la tabla y figura que para La gestión de tiempo - D1V1, se presentan 2,4% la alternativa Aceptable, 71,1% con la alternativa Inaceptable y 26,5% con la alternativa Totalmente inaceptable.

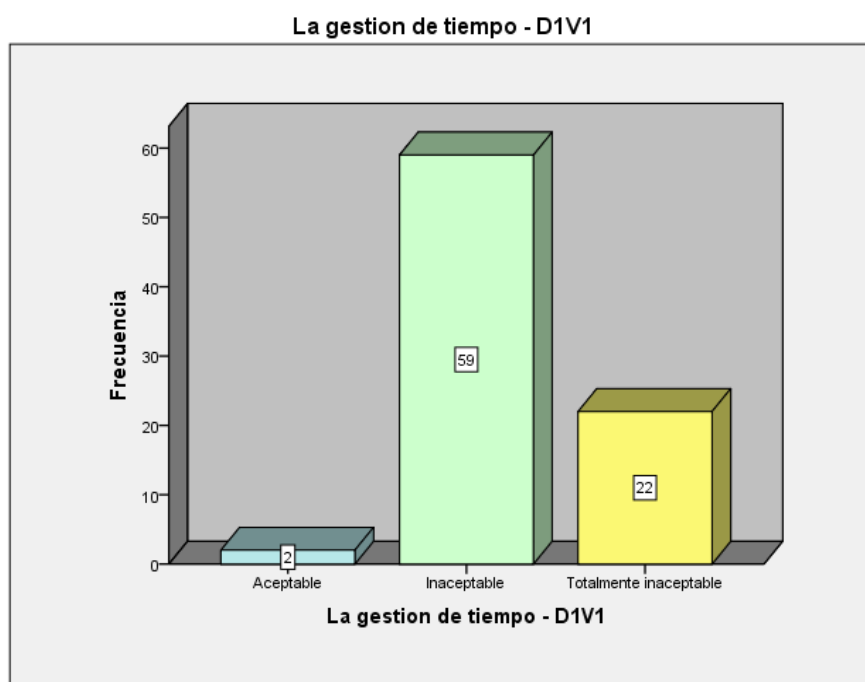


Figura 50 Frecuencias de la gestión de tiempo - D1V1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 50

La gestión de interesados - D2V1

La gestión de interesados - D2V1					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aceptable	3	3,6	3,6	3,6
	Inaceptable	56	67,5	67,5	71,1
	Totalmente inaceptable	24	28,9	28,9	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar en la tabla y figura que para La gestión de interesados - D2V1, se presentan 3,6% la alternativa Aceptable, 67,5% con la alternativa Inaceptable y 28,9% con la alternativa Totalmente inaceptable.

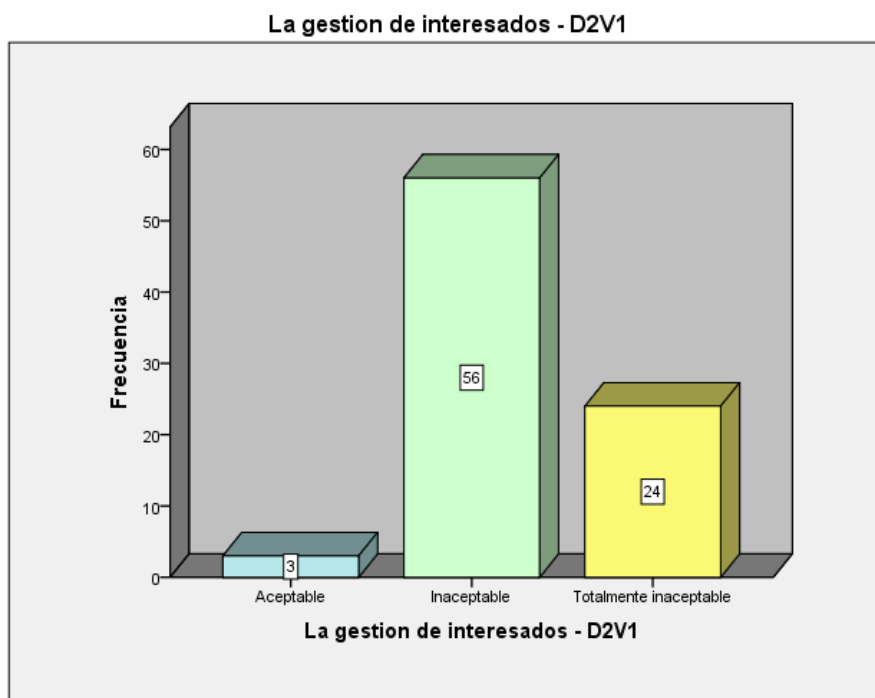


Figura 51 Frecuencias de la gestión de interesados - D2V1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 51

La gestión de la comunicación - D3V1

La gestión de la comunicación - D3V1					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aceptable	4	4,8	4,8	4,8
	Inaceptable	61	73,5	73,5	78,3
	Totalmente inaceptable	18	21,7	21,7	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar en la tabla y figura que para La gestión de comunicación - D3V1, se presentan 4,8% la alternativa Aceptable, 73,5% con la alternativa Inaceptable y 21,7% con la alternativa Totalmente inaceptable.

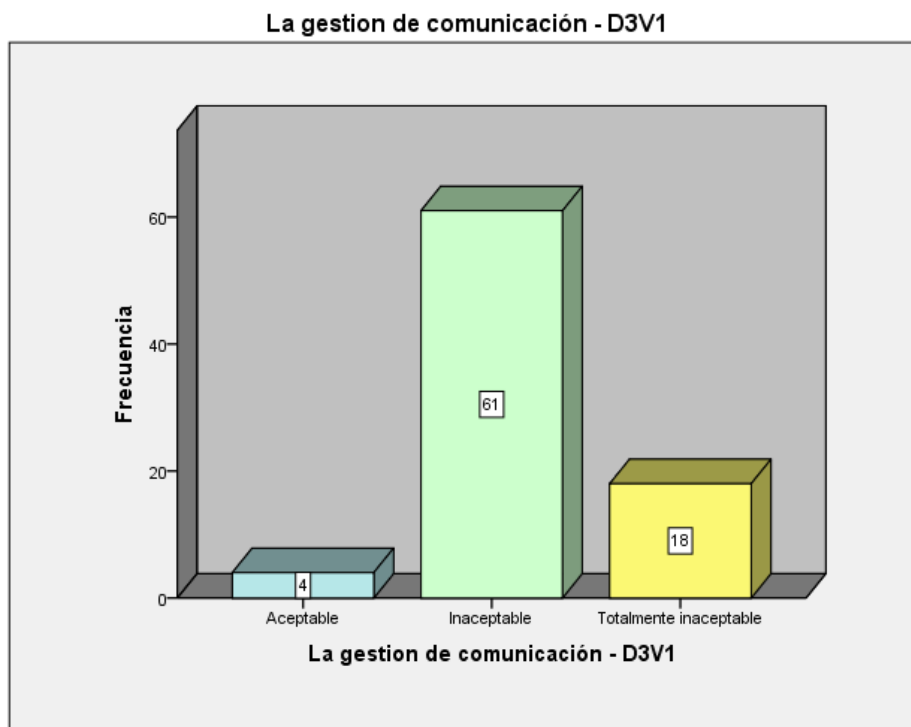


Figura 52 Frecuencias de la gestión de la comunicación - D3V1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 52

Plazos de Liquidación de los proyectos - V2

Plazos de Liquidación de los proyectos - V2					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Aceptable	1	1,2	1,2	1,2
	Inaceptable	56	67,5	67,5	68,7
	Totalmente inaceptable	26	31,3	31,3	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Podemos interpretar en la tabla y figura que para Plazos de Liquidación de los proyectos - V2, se presentan 1,2% la alternativa Aceptable, 67,5% con la alternativa Inaceptable y 31,3% con la alternativa Totalmente inaceptable.

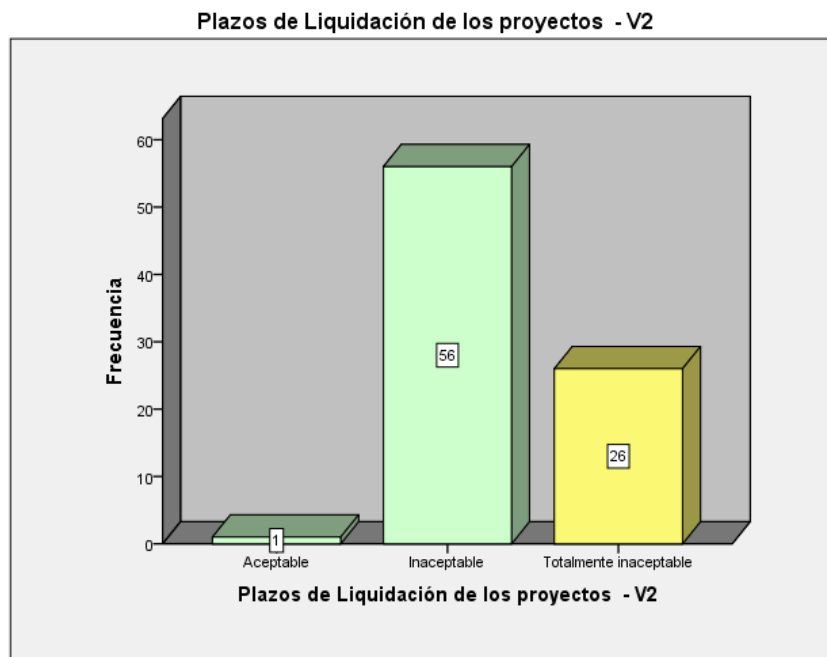


Figura 53 Frecuencias del comportamiento de los Plazos de Liquidación de los proyectos - V2

Fuente: Elaboración propia.

Estadística inferencial (Comprobación de las hipótesis)

-Correlaciones no paramétricas Hipótesis General

Ho= La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK no se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Ha= La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado ≥ 0.05 , se Aceptará Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05 , se Aceptará Ha.

Estadística de Prueba de Hipótesis

Se halló, mediante el Rho de Spearman el tipo de relación entre los elementos (variables y/o dimensión) que está compuesta la hipótesis de estudio.

Tabla 53

Correlaciones Hipótesis General

Correlaciones				
			La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2
Rho de Spearman	La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK - V1	Coefficiente de correlación	1,000	,876**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2	Coefficiente de correlación	,876**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Según analizamos el valor de p-valor es de 0,000, el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis alterna o de estudios “La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.” y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,876** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas, según la interpretación de la cuarta vía indica que existe una alta correlación.

-Correlaciones no paramétricas Hipótesis Especifica 1

Ho= La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK no se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017

Ha= La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado ≥ 0.05 , se Aceptará Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05 , se Aceptará Ha.

Estadística de Prueba de Hipótesis

Se halló, mediante el Rho de Spearman el tipo de relación entre los elementos (variables y/o dimensión) que está compuesta la hipótesis de estudio.

Tabla 54

Correlaciones Hipótesis Especifica 1

Correlaciones				
			La gestion de tiempo - D1V1	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2
Rho de Spearman	La gestion de tiempo - D1V1	Coefficiente de correlación	1,000	,529**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2	Coefficiente de correlación	,529**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Según analizamos el valor de p-valor es de 0,000, el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis alterna o de estudios “La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017” y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,529** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas, según la interpretación de la cuarta vía indica de que existe una alta correlación.

-Correlaciones no paramétricas Hipótesis Especifica 2

Ho= La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK no se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú.

Ha= La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú.

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado ≥ 0.05 , se Aceptará H_0 . Pero, si el Valor p calculado < 0.05 , se Aceptará H_a .

Estadística de Prueba de Hipótesis

Se halló, mediante el Rho de Spearman el tipo de relación entre los elementos (variables y/o dimensión) que está compuesta la hipótesis de estudio.

Tabla 55

Correlaciones Hipótesis Específica 2

Correlaciones				
		La gestion de interesados - D2V1		Plazos de Liquidación de los proyectos - V2
Rho de Spearman	La gestion de interesados - D2V1	Coefficiente de correlación	1,000	,717**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2	Coefficiente de correlación	,717**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Según analizamos el valor de p-valor es de 0,000 el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis alterna o de estudios “La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú.” y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,717** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas, según la interpretación de la cuarta vía indica qué, existe una alta correlación.

-Correlaciones no paramétricas Hipótesis Específica 3

Ho= La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK no se relaciona significativamente los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017

Ha= La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado ≥ 0.05 , se Aceptará Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05 , se Aceptará Ha.

Estadística de Prueba de Hipótesis

Se halló, mediante el Rho de Spearman el tipo de relación entre los elementos (variables y/o dimensión) que está compuesta la hipótesis de estudio.

Tabla 56

Correlaciones Hipótesis Específica 3

Correlaciones				
			La gestion de comunicación - D3V1	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2
Rho de Spearman	La gestion de comunicación - D3V1	Coeficiente de correlación	1,000	,602**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Plazos de Liquidación de los proyectos - V2	Coeficiente de correlación	,602**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Según analizamos el valor de p-valor es de 0,000 el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis alterna o de estudios “La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017” y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,602** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas, según la interpretación de la cuarta vía indica de que existe una alta correlación.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Primera conclusión

Se determinó que se ha descrito que la variable 1 gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK presento que hay una relación con la variable 2 los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en tal sentido se obtuvo en la prueba de hipótesis que el valor de p-valor es de 0,000, el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis general, alterna o de estudios *“La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.”* y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,876** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas.

Segunda conclusión

Se determinó que se ha descrito que la dimensión 1 gestión del tiempo de la variable 1 gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK presento que hay una relación con la variable 2 los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en tal sentido se obtuvo en la prueba de hipótesis el valor de p-valor es de 0,000, el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis específica 1, alterna o de estudios *“La gestión del tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.”* y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,529** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas.

Tercera conclusión

Se determinó que se ha descrito que la dimensión 2 gestión de interesados de la variable 1 gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK presento que hay una relación con la variable 2 los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en tal sentido se obtuvo en la prueba de hipótesis el valor de p-valor es de 0,000, el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis específica 2, alterna o de estudios ***“La Gestión de los interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.”*** y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,717** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas.

Cuarta conclusión

Se determinó que se ha descrito que la dimensión 3 gestión de comunicaciones de la variable 1 gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK presento que hay una relación con la variable 2 los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en tal sentido se obtuvo en la prueba de hipótesis el valor de p-valor es de 0,000 el mismo que es menor a 0,05, lo que nos precisa de que se valida la hipótesis específica 3, alterna o de estudios ***“La gestión de comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017”*** y se rechaza la hipótesis nula, la interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,602** lo que el SPSS 24 lo interpreta como una correlación significativa al 99,00% de región de aceptación y 1,00% de región de rechazó en ambas colas.

RECOMENDACIONES

Primera recomendación:

Se recomienda que la Dirección Ejecutiva de FONCODES promueva la aplicación integral de la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK en los procesos de preliquidación y liquidación final de proyectos, debido a que se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017. Asimismo, es recomendable que la aplicación de dicha metodología se extienda a otras entidades públicas que financian obras ejecutadas por administración directa, y que empleen específicamente el modelo del Núcleo Ejecutor.

Segunda recomendación:

Se recomienda que las unidades orgánicas del FONCODES, en las etapas de ejecución y liquidación de obras, implementen la gestión del tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK, debido a que se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017. Asimismo, es recomendable la aplicación de la gestión del tiempo en todas las etapas del proyecto, tales como, formulación y evaluación de perfiles, elaboración de estudios definitivos y en la transferencia de obras que se financien, desarrollando exhaustivamente los procesos de planificación de la gestión del cronograma, así como la definición y secuenciación de actividades, estimación de recursos y duración de las actividades, y principalmente durante el desarrollo y control del cronograma.

Tercera recomendación:

Se recomienda que las unidades orgánicas del FONCODES, en las etapas de ejecución y liquidación de obras, implementen la gestión de interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK, debido a que se relaciona significativamente con los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017. Asimismo, es recomendable la aplicación de la gestión de los interesados en todas las etapas del proyecto, tales como, formulación y evaluación de perfiles, elaboración de estudios definitivos y en la transferencia de obras que se financien, desarrollando exhaustivamente los procesos de identificación de los interesados, planificación de la gestión de interesados, y especialmente

durante la gestión y control de la participación de los interesados. Por otro lado, se recomienda que los proyectos sean coordinados con la totalidad de interesados, para que de este modo sean promotores de los proyectos financiados por el FONCODES.

Cuarta recomendación:

Se recomienda que las unidades orgánicas del FONCODES, en las etapas de ejecución y liquidación de obras, implementen la gestión de comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK, debido a que se relaciona significativamente con los plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, en el año 2017.

Asimismo, es recomendable que, dentro del manual de operaciones institucional, se establezca funciones asociadas a la planificación de la gestión de las comunicaciones, y de manera especial, durante la gestión y control de las comunicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, A. P. (20 de Abril de 2012). LA GESTION DE LOS STAKEHOLDERS Análisis de los diferentes modelos. *Grupo de Investigación RSE y Sistemas de Información de la Universidad Nacional del Sur, Argentina*, 4-5.
- Aguirre, M. Á. (2007). *Caos o Gestión del Tiempo*. Recuperado el 23 de 03 de 2017, de <http://www.areas.com>: http://www.areas.com/management/gestion_tiempo.htm
- Alcázar, L., & Wachtenheim, E. (2001). *DETERMINANTES DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS PROYECTOS DE FONCODES*. Lima: Instituto APOYO y Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Andrenacci, L., Vélez, R., Canudas, R., & Ruiz, M. (2005). Acerca de los Núcleos Ejecutores del FONCODES como estrategia de gestión en la política social de Perú. Lima, Lima, Perú: INDES-Perú.
- Arriaga, J. (Diciembre de 2013). Maximización de Valor en Proyectos Constructivos de Infraestructura Eléctrica mediante una Gestión orientada a los Stakeholders. *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente*, 32. Guadalajara, Jalisco, Mexico.
- Baltar, A. (1968). *Control de la Ejecución de Proyectos por el Metodo del Camino Critico (Pert)*. Santiago De Chile, Chile: Instituto Latinoamericano de Planificación Economica y Social.
- Becerra, B. J., Marmolejo, G., & Rincon. (2015). *Criterios básicos para la implementación del estándar PMBOK*. Cali: UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CALI.
- Bendezu, S. (2016). La comunicación interna y su incidencia en el fortalecimiento de la identidad corporativa en la Municipalidad Distrital de la Perla, Callao. *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*. Lima, Lima, Perú.
- Bernal, A., & Rivas, L. (29 de 11 de 2012). Modelos para la Identificación de Stakeholders y su aplicación a la Gestión de los Pequeños Abastecimientos Comunitarios de Agua. *Revista LEBRET*, 252.
- Bisquerra, R. (2010). *La educación emocional en la práctica*. Barcelona: Horsori.

- Boisier, S. (2003). *Desarrollo territorial y descentralización: El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente*. Santiago: EURE .
- Bravo, R. (2013). *ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS EMPLEADOS EN LOS PROYECTOS DE VIVIENDA SOCIAL QUE UN TECHO PARA CHILE HA DESARROLLADO A LA FECHA*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Caso, S. (8 de Enero de 2015). Obras por Ejecución Presupuestaria Directa y el Proceso de Liquidación Financiera en la Municipalidad Provincial de Huancavelica Periodo 2013. *Universidad Nacional de Huancavelica*. Huancavelica, Huancavelica, Perú.
- Castaño, G. (2014). Teoría de la Agencia: Caso, Relación entre los Stakeholders de la Universidad de los Llanos. *Universidad Nacional de Colombia*. Bogota, Colombia.
- Claverías, R. (2008). *Desarrollo Territorial y nueva ruralidad en el Perú*. Lima: Centro de Investigación, Educación y Desarrollo, CIED.
- Cueva, M., Cueva, J., & Olivero, E. (2015). *Identificación de los Stakeholders del Banco Nacional de Fomento*. Quito, Ecuador: Eumed.net Enciclopedia Virtual.
- De Velasco Oria de Rueda, B. (2015). La cultura organizacional y la gestión Stakeholder. Un estudio de caso de la información institucional de El Corte Inglés. *UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*. Madrid, Madrid, España.
- Diaz, A., & Leguia, J. (13 de Octubre de 2014). GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN GOBIERNOS LOCALES. ESTUDIO DE CASO DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD CIUDADANA “MIRAFLORES 360°” DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MIRAFLORES EN EL PERÍODO 2011 – 2014. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ*. Lima, Lima, Perú.
- Drummond, H. (2000). *La calidad total: El movimiento de la calidad*. Bilbao, España: DEUSTO.
- Falção Martins, H., & Fontes Filho, J. (Octubre de 1999). ¿En quién se pone el foco? Identificando "stakeholders" para la formulación de la misión organizacional. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*(15), 8.
- FONCODES. (2011). *Núcleo Ejecutor: Experiencia de Gestión de Proyectos por la Comunidad y sus Representantes*. Lima: CENDOC MIMDES.

- FONCODES. (2013). Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura”. “*Guía de Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura*”. Lima, Lima, Perú.
- FONCODES. (2013). Guía N° 06-2013-FONCODES/UIFOE “De Ejecución y Liquidación de proyectos de infraestructura” . *Guía N°: 07-2013-FONCODES/UGOE*. Lima, Lima, Perú.
- FONCODES. (2014). *Resolución de Dirección Ejecutiva N° 80- FONCODES/DE*. Lima, Perú.
- Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social. (2016). *Memoria Anual 2015*. FONCODES, Lima. Lima: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.
- Galicchio, E., & Winchester, L. (2003). *Territorio local y desarrollo, experiencias en Chile y Uruguay*. Santiago de Chile: SUR-CLAWH.
- Gómez-Hernández, J. (2013). La gestión del tiempo como dimensión de la competencia informacional. *Anuario ThinkEPI*, 28-32.
- Guillen, O., & Valderrama, S. (2012). *Guía para elaborar la Tesis Universitaria*. Arequipa: Ando Educando.
- Guillo, M. A. (13 de 09 de 2014). *La gestión del tiempo según Pareto. Clave de productividad personal*. Recuperado el 23 de 03 de 2017, de <https://maximopotencial.com>: <https://maximopotencial.com/la-gestion-del-tiempo-segun-pareto-clave-de-productividad-personal/>
- Hernández, R., & Baptista, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Vol. 5). México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013*. Lima : INEI.
- Jaramillo, A. (2015). *Estandarización de los grupos de procesos de inicio y planeación para las áreas del conocimiento de la integración, alcance, tiempo, costo e interesados bajo la guía del PMI para la gestión de proyectos inmobiliarios en Infraestructura y Vivienda S.A.S*. Universidad EAFIT, Medellín.
- Kerlinger, F. N. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill/Interamericana.

- Lakein, A. (2000). *Como tomar el control de tu tiempo y de tu vida*. Alicante, España: VS Ediciones.
- Larico, J. (2015). Liquidación Financiera de Obras Ejecutadas por la Modalidad de Administración Directa en el Gobierno Regional de Puno Periodos 2012-2013. *Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"*, 30-31. Juliaca, Puno, Perú.
- Luzuriaga, J. (2015). *MODELO DE GESTIÓN DEL TIEMPO EN PROYECTOS VIALES*. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, Quito.
- Mc Guigan, F. (1996). *Psicología Experimental*. México: Mc Graw Hill Hispanoamericana.
- Mendieta, C., & Ágreda, V. (2006). *Propuestas para una economía rural competitiva e incluyente, en el marco de un desarrollo rural territorial*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- MIMDES. (2011). *Núcleo Ejecutor: Experiencia de Gestión de Proyectos por la Comunidad y sus Representantes*. En FONCODES. Lima: CENDOC MIMDES. Lima: El Peruano.
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social -MIDIS. (2016). *La Experiencia del Proyecto Haku Wiñay/ Noa Jayatai*. Lima, Lima, Perú: Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2011). *DIRECTIVA GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA*. Lima: El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). *Decreto de Urgencia N° 004-2014 "Decreto de Urgencia que establece medidas extraordinarias para estimular la Economía"*. Lima: El Peruano.
- Ministerio de Inclusión Social. (2012). *El ABC del Núcleo Ejecutor*. (FONCODES, Ed.) Lima, Perú: FONCODES.
- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. (2011). *Núcleo Ejecutor: Experiencia de Gestión de Proyectos por la Comunidad y sus Representantes*. Lima : CENDOC MIMDES.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (Julio de 2016). *El Núcleo Ejecutor, Sistematización de su implementación en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*. Lima, Lima, Perú: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

- Monroy, J., & Niño, H. (2014). *Diagnóstico sobre el comportamiento de Proyectos de Infraestructura Pública Liquidados y contratados mediante Convenios Interadministrativos con Municipios por parte del Departamento de Boyacá durante el periodo (2010-2011)*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Mundo Azul. (2012). Microteorías Fundamentos de Dirección de Proyectos. *Mundo Azul*, 1. Recuperado el 28 de 05 de 28, de <http://mundoazul.ignaciogavilan.com/#>
- Muñoz, D., & Muñoz, D. (2010). *Información Tecnológica*, 21(4), 25-33.
- Pareto, V. (1980). *Forma y equilibrio social: Extracto del tratado de sociología general*. Madrid: Alianza Editorial. Librería Droz.
- Pascual, J. (2011). *Técnicas e Instrumentos para la Recogida de Información*. Madrid : Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- PCM. (1996). Decreto Supremo N° 015-1996. Lima, Lima, Perú: Presidencia del Consejo de Ministros.
- Piñuel Raigada, J. (1997). *Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones*. Madrid, España: Madrid. Editorial Síntesis.
- Piñuel, J. (28 de marzo de 2010). La noción de mediación comunicativa para el análisis y el diseño de la comunicación organizacional. *REVISTA ICONO 14*, 2, 125-152.
- Portnoy, L. (1967). *Vilfredo Pareto, Enciclopedia del Pensamiento Esencial*. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires: Frigerio Artes Gráficas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2002). *Ordenamiento territorial*. Lima: PNUD.
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición*. Newtown Square, Pensilvania, EE.UU.: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK -6ta Edición*. Newtown Square, Pensilvania, EE.UU.: Project Management Institute, Inc.
- Rabelo Parra, V. L. (2005). Gestión de la información como herramienta para la evaluación del desempeño ambiental. *Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente*, 5(9).

- Ramírez, D. (2014). *Implementación del Location - based Management System: Caso de Estudio aplicado a la toma de decisiones en Proyectos de Construcción*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la Lengua Española* (22 ed.). Madrid.
- Reverón, N. (24 de Julio de 2015). La Gestión del Tiempo. *Universidad de La Laguna*, 8. San Cristóbal de La Laguna, Tenerife, España.
- Reyes Aguilar, P. (2014). *Administración efectiva de Proyectos gubernamentales*. Mazatlán, Sinaloa: El Instituto Politécnico Nacional– UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUA DE MAZATLÁN.
- Rivera, A., Rojas, L., Ramírez, F., & Álvarez de Fernández, T. (2005). La Comunicación como Herramienta de Gestión Organizacional. *Revista NEGOTIUM*, 1(2), 32-48.
- Rodríguez, E. (2016). *Análisis de Metodologías de Estimación de Duración de Actividades en Proyectos de Ingeniería Civil*. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile.
- Romero-Infante, J., & Díez-Silva, H. (2013). La Gestión de Proyectos Ecoturísticos orientados al Mercado Internacional con Impacto en el Desarrollo Local mediante aplicación del estándar PMBOK. *Revista EAN*, 2(75), 152-175.
- Ruiz, M. (2016). INDUCTIVE STAKEHOLDER THEORY. Un Modelo para la Integración de los Stakeholders en la Gestión Empresarial. *Universidad del País Vasco*, 341. Bilbao, Vizcaya, España.
- Salcedo, L. (Julio de 2015). Diseño de una Metodología para la Formulación de Propuestas de Apertura y de Aplicación de Procesos de Interesados, Alcance y Tiempo de los Proyectos del Centro de Estudios Sociales, Humanísticos, Geoestratégicos y de Defensa en Barranquilla. *Universidad para la Cooperación Internacional (UCI)*, 95-97. Barranquilla, Barranquilla, Colombia.
- Strauck Franco, M. A., & Guillén Arruda, C. A. (2014). La gestión de la comunicación en los gobiernos locales, una mirada desde la perspectiva estratégica: análisis del caso peruano. *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, 4(7), 159.
- Valencia, D., & Góez, A. (2014). *Propuesta metodológica para la Gestión de Proyectos Sociales en la corporación Interactuar a partir de los Estándares del Project Management Institute – PMI para las Áreas del conocimiento del Alcance, Tiempo, Costo y Comunicaciones*. Medellín: Universidad EAFIT.

Velazco, F. (2013). Gestión de Tiempo, Comunicaciones y Riesgos en la Construcción de la Cimentación Profunda; Pilotaje del Estribo 2, Pilares 4 y Pilares 3 del Puente Chilina – Arequipa, Aplicando los Fundamentos de la Guía de Dirección de Proyectos difundidos por el PMI. *UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA*. Arequipa, Perú.

Wartick, S. L., & Wood, D. J. (1998). *Negocios Internacionales y la Sociedad*.

ANEXO

Anexo A. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

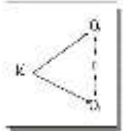
TÍTULO: GESTIÓN DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE PMI-PMBOK Y LOS PLAZOS DE LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS CASH QALI WARMA PROMOVIDOS POR FONCODES, PERÚ, 2017.

AUTOR: JORGE LUIS CANTA HONORES.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
			Variable 1: LA GESTIÓN DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE PMI-PMBOK				
				Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿De qué manera se relaciona la Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Describir cómo se relaciona la gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Describir de qué manera se relaciona la Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.</p> <p>Describir de qué manera se relaciona la Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.</p> <p>Describir de qué manera se relaciona la Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>La Gestión del Tiempo bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017</p> <p>La Gestión de Interesados bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú.</p> <p>La Gestión de Comunicaciones bajo el enfoque PMI-PMBOK se relaciona significativamente los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES en el Perú, año 2017</p>	GESTIÓN DEL TIEMPO	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias Acciones Actividades Hitos Recursos Duración Estimada de Actividad Grado de Desempeño Días de Retraso por actividad 	1-13	<p>Niveles</p> <p>1.- Totalmente en desacuerdo</p> <p>2.- En desacuerdo</p> <p>3.- Indeciso</p> <p>4.- De acuerdo</p> <p>5.- Totalmente de acuerdo</p> <p>Rangos</p> <p>No aceptable (30- 70)</p> <p>Aceptable (71- 111)</p> <p>Bueno (112- 150)</p>	
			GESTIÓN DE INTERESADOS	<ul style="list-style-type: none"> Lista de Interesados Nivel de Interés Nivel de Influencia Acciones de Impacto Positivo (SH) Acciones de Impacto Negativo (SH) Estrategias (DP) 	14-23		Ítems:= 30
			GESTIÓN DE COMUNICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> Numero de Comunicaciones Internas Formales Numero de Comunicaciones Internas Informales por mes Numero de Comunicaciones Externas Formales por mes 	24-30		

				<ul style="list-style-type: none"> • Numero de Comunicaciones Externas Informales por mes • Numero de encuestas a Interesados 		
Variable 2: PLAZOS DE LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CASH PROMOVIDOS POR FONCODES						
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
			REDUCCIÓN EN LOS PLAZOS DE LIQUIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de Reducción de la Duración de la Preliquidación Mensual respecto al Plazo Normado. • Índice de Duración de la Liquidación Final respecto al Plazo Normado. 	<p>1-7</p> <p>8-14</p> <p>15-22</p>	<u>Niveles</u> 1.- Totalmente en desacuerdo 2.- En desacuerdo 3.- Indeciso 4.- De acuerdo 5.- Totalmente de acuerdo <u>Rangos</u> No aceptable (22- 51) Aceptable (52- 81) Bueno (82- 110)
			DESEMPEÑO DEL TRABAJO EN LOS PROCESOS DE LIQUIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Aprobación de Preliquidaciones en un Trimestre • Nivel de Aprobación de Liquidación Final en un Trimestre 	Ítems:= 22	
			SATISFACCIÓN DE LA GESTIÓN DE CONTROL DE PLAZOS DE LIQUIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de Satisfacción en los Directivos de Sede Central y Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones • Puntaje de Satisfacción en los Especialistas de Sede Central, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones • Puntaje de Satisfacción en los 		

				<p>Especialistas de las Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de Satisfacción en los miembros del Núcleo Ejecutor, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones 		
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR			
<p>TIPO: Es Aplicada porque se aplicará la metodología del manual PMBOK a los procesos de liquidación de proyectos.</p> <p>DISEÑO: El diseño de estudio según la pregunta de investigación, es Muestra Censal, Descriptiva, Correlacional-Causal y Transversal. Según indica (Mc Guigan, 1996), la Muestra Censal, se desarrolla cuando la población es pequeña, siendo posible observar a todos los individuos, además estudiar adecuadamente toda una población es preferible a estudiar solo una muestra de ella.</p> <p>Es No Experimental, al respecto (Hernández & Baptista, 2010, pág. 150) mencionan: Investigación no experimental Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Es Descriptivo ya que se caracterizará un hecho (Procesos de Liquidación de Proyectos) con el propósito de establecer su comportamiento vinculado a los plazos de Liquidación.</p>	<p>POBLACIÓN: e establecerá poblaciones finitas para la recolección de información, las 83 obras que se encuentran en rendición de cuentas para la pre liquidación mensual y están próximas a su liquidación final. De los cuales se medirá la reducción de los plazos. Por lo tanto, se hará que las 83 obras de la población sean la muestra de estudio, y se evaluará a cada responsable de los plazos de liquidación de cada obra en la encuesta.</p> <p>TIPO DE MUESTRA: Sera la Población finita determinada para recolección de información: Para la aplicación de gestión de tiempo y de interesados, 83 obras que se encuentran en fase de ejecución y liquidación. Al considerar una muestra censal se consideran las 83 obras del programa.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA:</p>	<p>Variable 1: LA GESTIÓN DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE PMI-PMBOK</p> <p>Técnicas: Se realizó una serie de preguntas no estructuradas para obtener las respuestas aleatoriamente de los interesados y directivos que se desempeñan en el desarrollo de los proyectos de infraestructura CASH con el objetivo de conseguir las características y factores que influyen en el desarrollo del presente documento.</p> <p>Instrumentos: Los instrumentos utilizados para la recolección de datos de las variables y dimensiones fueron un cuestionario tipo encuesta con la escala de Likert, con preguntas con las siguientes alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente de acuerdo</p>	<p>DESCRIPTIVA: Tabla de frecuencia y porcentajes.</p> <p>INFERENCIAL: Coeficiente de correlación de Spearman.</p>			

<p>De acuerdo con (Kerlinger, 2002), plantea que “generalmente se llama diseño de investigación al “Plan y a la Estructura de un estudio”. Es el plan y estructura de un trabajo de investigación formulado con la finalidad de responder a las interrogantes del estudio en cuestión. El diseño establece como se va a conceptualizar el problema de investigación y como se determinará dentro de la estructura del proceso de investigación, y de recopilación y análisis de datos.</p> <p>El Estudio es Correlacional, debido a que se describe y se relacionan el comportamiento de las variables.</p> <p>A continuación, se grafica el diagrama que representa el Diseño de Investigación que correlacional entre la Variables Dependientes con las Independientes: Dónde:</p> <p>M = Muestra de la investigación V1= Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK D1V1 = Variable Independiente (Gestión del tiempo) D2V1 = Variable Independiente (Gestión de interesados) D3V1 = Variable Independiente (Gestión de comunicaciones) V2 = Plazos de Liquidación de Proyectos CASH Qali Warma. r = Coeficiente de Correlación</p>  <p>Es Diseño Transversal es conveniente establecer las relaciones entre dos o más variables, en un punto o período determinado del tiempo. Puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. En la presente investigación se medirá los plazos de Liquidación (Preliquidación y Liquidación Final), una vez se culmine el proceso de liquidación de obras.</p>	<p>Sera la Población finita determinada para recolección de información: Los 83 especialistas responsables de los procesos de liquidación, en cuyas obras se dará la aplicación de gestión de tiempo, interesados y comunicaciones. Lo señalado se considera como una Muestra Censal.</p>	<p>Variable 2: PLAZOS DE LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CASH PROMOVIDOS POR FONCODES</p> <p>Técnicas: Se realizó una serie de preguntas no estructuradas para obtener las respuestas aleatoriamente de los interesados y directivos que se desempeñan en el desarrollo de los proyectos de infraestructura CASH con el objetivo de conseguir las características y factores que influyen en el desarrollo del presente documento.</p> <p>Instrumentos: Los instrumentos utilizados para la recolección de datos de las variables y dimensiones fueron un cuestionario tipo encuesta con la escala de Likert, con preguntas con las siguientes alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente de acuerdo</p>	
---	--	--	--

<p>MÉTODO: Hipotético – Deductivo, ya que se observó la recurrencia del incumpliendo en los plazos del proceso de liquidación y a través de un proceso de inducción, se ha propuesto la hipótesis vinculada a la reducción de plazos de liquidación a partir de la aplicación de la gestión de fundamentos de dirección de proyectos (Tiempo, Interesados y Comunicaciones) del PMBOK.</p>			
---	--	--	--

Anexo B. Instrumentos de las variables

Instrumento

NIVEL EDUCATIVO	MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL	Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, Perú, 2017.		Año: 2017	
------------------------	---	---	--	------------------	--

INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable: V1

Marque con un “x”, la respuesta que usted considere correcta:

Nº	DIMENSIONES / ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	DIMENSIÓN 1 – GESTIÓN DEL TIEMPO					
1	¿Considera usted que se han desarrollado estrategias de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
2	¿Considera usted que se han ejecutado acciones de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
3	¿Cree usted que se han definido actividades relevantes del cronograma de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
4	¿Considera usted que se han definido hitos relevantes del cronograma de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					

5	¿Sería usted de la opinión de que se cuenta con todos los recursos para la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
6	¿Cree usted que es importante estimar las duraciones de las actividades del cronograma de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
7	¿Qué tan importante es conocer el grado de desempeño en el desarrollo de las liquidaciones en el marco de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
8	¿Cree usted que unos días de retaso en actividades afectaran el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
9	¿Considera usted que una acción de impacto positivo agilizará significativamente el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
10	¿Considera usted que una acción de impacto negativo retrasará significativamente el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
11	¿Sería usted de la opinión de que las comunicaciones internas formales tienen relevancia en el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
12	¿Cree usted que las comunicaciones internas informales en periodos mensuales son acogidas por los responsables de liquidación de proyectos en aplicación de la Gestión del Tiempo de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
13	¿Cree usted que las comunicaciones externas formales en periodos mensuales son implementadas por los responsables de liquidación de proyectos en aplicación de la Gestión del Tiempo de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
DIMENSION 2 – GESTIÓN DE INTERESADOS						
1	¿Considera usted que es importante identificar a todos los involucrados en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de los plazos de liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
2	¿Es de la idea, de que el nivel de interés de los involucrados importantes influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
3	¿El nivel de influencia de los involucrados importantes influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					

4	¿Cree usted que las acciones de impacto positivo de los involucrados importantes agilizará el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
5	¿Cree usted que las acciones de impacto negativo de los involucrados retrasarán significativamente el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
6	¿Considera usted que los responsables de la liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma, deben desarrollar estrategias para influenciar en involucrados en el proceso de ejecución de obras, a fin de agilizar los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
7	¿Los interesados internos de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma cuentan con los recursos idóneos para impulsar el cumplimiento de los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
8	¿Es de la opinión de que los interesados internos de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma estiman la duración de las actividades del cronograma con el objetivo de planificar los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
9	¿Cree usted que los interesados internos de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma tiene un eficiente desempeño que conlleve al cumplimiento de los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
10	¿Considera usted que la inoperancia de los responsables liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma generen una cantidad significativa de días de retraso en actividades, en aplicación del control de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?					
DIMENSIÓN 3 – GESTIÓN DE COMUNICACIONES						
1	¿Considera usted que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones internas formales en el desarrollo de proyectos en aplicación de la Gestión del Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
2	¿Es de la opinión, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones internas informales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
3	¿Considera usted, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones externas formales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
4	¿Cree usted, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones externas informales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos					

	del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
5	¿Considera usted, de que se debe realizar encuestas a los interesados, a fin de reforzar la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de los plazos de liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?					
6	¿Cree usted que las acciones de impacto positivo de los involucrados importantes mejorará las comunicaciones en el contexto de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK, lo cual influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación?					
7	¿Es de la opinión, de que las acciones de impacto negativo de los involucrados importantes, limitará las comunicaciones en el contexto de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK, lo cual influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación?					

INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE DEPENDIENTE

Variable: V2

Marque con un “x”, la respuesta que usted considere correcta:

Nº	DIMENSIONES / ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
DIMENSIÓN 1 – REDUCCIÓN EN LOS PLAZOS DE LIQUIDACIÓN						
1	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma está vinculado a la reducción del Índice de duración de las preliquidaciones mensuales?					
2	¿Es de la opinión, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma está relacionado significativamente a la reducción del Índice de duración de la Liquidación Final?					
3	¿Cree usted, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma está relacionado significativamente a al incremento del nivel de preliquidaciones en un semestre?					
4	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma está vinculado directamente al incremento del nivel de aprobación de liquidación final en un semestre?					
5	¿Es de la opinión, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central yd e las Unidades Territoriales del FONCODES?					
6	¿Está de acuerdo, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?					
7	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos de infraestructura CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
DIMENSIÓN 2 – DESEMPEÑO DEL TRABAJO EN LOS PROCESOS DE LIQUIDACIÓN						
1	¿Cree usted, de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH está relacionado significativamente a al incremento del nivel de preliquidaciones en un semestre?					
2	¿Considera que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos de infraestructura CASH está influenciado significativamente al nivel de aprobación de las liquidaciones finales en un semestre?					

3	¿Es de la opinión de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está directamente relacionado al mejoramiento del índice de reducción de la duración de las preliquidaciones mensuales?					
4	¿Cree usted, que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está influenciado por el mejoramiento del índice de duración de las liquidaciones finales?					
5	¿Es de la opinión, de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central y de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
6	¿Está de acuerdo, que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?					
7	¿Considera que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
DIMENSIÓN 3 – SATISFACCIÓN DE LA GESTIÓN DE CONTROL DE PLAZOS DE LIQUIDACIÓN						
1	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central y de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
2	¿Cree usted, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?					
3	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
4	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los directivos de los Núcleos Ejecutores de las Unidades Territoriales del FONCODES?					
5	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el Índice de Reducción de la duración de las Preliquidaciones Mensuales?					
6	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el Índice de Duración de las Liquidaciones Finales?					
7	¿Cree usted, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el nivel de aprobación de preliquidaciones en un semestre?					
8	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el nivel de aprobación de las liquidaciones finales en un semestre?					

Anexo C. Validación de instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor _____

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL** de la Universidad Ricardo Palma, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Maestro.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“Gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, Perú, 2017.”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE: V1- LA GESTIÓN DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE PMI-PMBOK

Según (Jaramillo Montoya, 2015, págs. 7, 107), en su tesis de Magister de la Universidad EAFIT, Colombia, precisa que la Guía PMBOK establece procedimientos, políticas y formatos para la gestión de proyectos de Infraestructura y Vivienda, tomando como referencia el estándar de la guía metodológica de gestión de proyectos del PMI, para los grupos de procesos de inicio y planeación en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo e interesados. Asimismo, aplica procesos y prácticas recomendadas para gestión de proyectos de infraestructura, lo cual servirá para gestionar sus proyectos de una manera más acertada y eficiente.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1.- GESTIÓN DEL TIEMPO

Según (Gómez-Hernández, 2013, págs. 28, 32), en su artículo científico denominado: “La gestión del tiempo como dimensión de la competencia informacional”, propone que la gestión del tiempo se ha de enseñar mediante el modelado, la práctica guiada e independiente. Así se dominarán programas de calendario y agenda para planificar y ordenar tareas, reuniones o eventos, y se sabrá gestionar documentos y registros que nos serán necesarios, o herramientas de trabajo colaborativo.

Dimensión 2.- GESTIÓN DE INTERESADOS

Según (Ruiz Roqueñi, 2016, págs. 341-342), en su Tesis Doctoral de la Universidad del País Vasco, España, concluye que el conocimiento del conjunto de intereses de los Interesados pone de manifiesto la existencia de intereses comunes entre las personas pertenecientes a diferentes grupos de Interesados, desvinculando los intereses de una persona determinada al rol que desempeña en la empresa. En este sentido, cabe considerar como diferentes grupos de Interesados, definidos en función del rol o de la vinculación de las personas con la organización, pueden compartir intereses. Esta afirmación no necesariamente implica que no puedan existir intereses heterogéneos y enfrentados en una organización entre diferentes grupos de stakeholders, y/o personas pertenecientes a los mismos, pero no considera que esta sea la única opción existente en la empresa y evita que el conflicto sea un elemento consustancial de la relación entre Interesados. Esta premisa posibilita superar el teórico conflicto de intereses entre los stakeholders de una organización, propio de la economía clásica y neoclásica y potencia el desarrollo y aceptación de la stakeholder theory.

Dimensión 3.- GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Según (Díaz Milla & Leguía Llanos, 2014, págs. 25, 26), en su Tesis de Licenciatura de la Pontificia Universidad Católica del Perú, señala que se debe tener claro qué es lo que se desea comunicar, y establecer así objetivos claros, los que deberán estar explícitos en planes de acción. Estos objetivos además deben tener indicadores que permitan hacer un seguimiento

a su cumplimiento. Asimismo, se deben desarrollar los mensajes considerando lo que la audiencia de la política pública necesita saber. A estos mensajes se les debe hacer pasar por pruebas de validación o pretesteo para garantizar su calidad antes de ser comunicados.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE DEPENDIENTE: PLAZOS DE LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS CASH QALI WARMA PROMOVIDOS POR FONCODES

Según (Larico Cahuaya, 2015, págs. 30-33) en su Tesis de Licenciatura de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez, Perú, precisa que, para el procedimiento de liquidación de proyectos, donde se considera la documentación administrativa fuente de todos los gastos reales efectuados en la ejecución, para la determinación de los montos para la liquidación financiera, se solicita una confirmación de gastos al área de contabilidad de la entidad pública correspondiente.

Asimismo, precisa que las normas relativas a la ejecución de Obras Públicas por Administración Directa, son:

Las entidades programen la ejecución de obras bajo esta modalidad, deben contar con: la asignación presupuestal correspondiente, el personal técnico - administrativo y los equipos necesarios.

Los Convenios que celebren las Entidades, para encargar la ejecución de Obras por Administración Directa, deben precisar la capacidad operativa que dispone la Entidad Ejecutora a fin de asegurar el cumplimiento de las metas previstas, entre ellas el cumplimiento del plazo de liquidación.

Es requisito indispensable para la ejecución de estas obras, contar con el "Expediente Técnico", aprobado por el nivel competente, el mismo que comprenderá básicamente lo siguiente: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos, metrados, presupuesto base con su análisis de costos y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de obra. En los casos que existan normas específicas referidas a la obra, se recabará el pronunciamiento del sector y/o entidad que corresponda.

La Entidad debe mostrar que el costo total de la obra a ejecutarse por administración directa, resulta igual o menor al presupuesto base deducida la utilidad, situación que deberá reflejarse en la liquidación de la obra.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores	
La gestión de proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK	Gestión del Tiempo	Estrategias	
		Acciones	
		Actividades	
		Hitos	
		Recursos	
		Duración Estimada de Actividad	
		Grado de Desempeño	
		Días de Retraso por actividad	
		Gestión de Interesados	Lista de Interesados Nivel de Interés Nivel de Influencia Acciones de Impacto Positivo (SH) Acciones de Impacto Negativo (SH) Estrategias (DP)
Gestión de Comunicaciones	Numero de Comunicaciones Internas Formales Numero de Comunicaciones Internas Informales por mes Numero de Comunicaciones Externas Formales por mes Numero de Comunicaciones Externas Informales por mes Numero de encuestas a Interesados		

Relación significativa con los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma	Reducción en los Plazos de Liquidación	Índice de Reducción de la Duración de la Preliquidación respecto al Plazo Normado Índice de Duración de la Liquidación Final respecto al Plazo Normado
	Desempeño del trabajo en los procesos de liquidación	Nivel de Aprobación de Preliquidaciones en un Trimestre respecto a la Programación. Nivel de Aprobación de Liquidación Final en un Trimestre respecto a la Programación.
	Satisfacción de la gestión de control de plazos de liquidación	Puntaje de Satisfacción en los Directivos de Sede Central y Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los Especialistas de Sede Central, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones Puntaje de Satisfacción en los miembros del Núcleo Ejecutor, de la Gestión de Control de Plazos de Liquidaciones

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable: V1

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 – GESTIÓN DEL TIEMPO							
1	¿Considera usted que se han desarrollado estrategias de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
2	¿Considera usted que se han ejecutado acciones de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
3	¿Cree usted que se han definido actividades relevantes del cronograma de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
4	¿Considera usted que se han definido hitos relevantes del cronograma de Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
5	¿Sería usted de la opinión de que se cuenta con todos los recursos para la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
6	¿Cree usted que es importante estimar las duraciones de las actividades del cronograma de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
7	¿Qué tan importante es conocer el grado de desempeño en el desarrollo de las liquidaciones en el marco de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
8	¿Cree usted que unos días de retaso en actividades afectaran el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si		
9	¿Considera usted que una acción de impacto positivo agilizará significativamente el cumplimiento de la programación de la Gestión del	Si		Si		Si		

	Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?						
10	¿Considera usted que una acción de impacto negativo retrasará significativamente el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
11	¿Sería usted de la opinión de que las comunicaciones internas formales tienen relevancia en el cumplimiento de la programación de la Gestión del Tiempo en aplicación de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
12	¿Cree usted que las comunicaciones internas informales en periodos mensuales son acogidas por los responsables de liquidación de proyectos en aplicación de la Gestión del Tiempo de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
13	¿Cree usted que las comunicaciones externas formales en periodos mensuales son implementadas por los responsables de liquidación de proyectos en aplicación de la Gestión del Tiempo de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
	DIMENSION 2 – GESTIÓN DE INTERESADOS	Si		Si		Si	
1	¿Considera usted que es importante identificar a todos los involucrados en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de los plazos de liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
2	¿Es de la idea, de que el nivel de interés de los involucrados importantes influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
3	¿El nivel de influencia de los involucrados importantes influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
4	¿Cree usted que las acciones de impacto positivo de los involucrados importantes agilizará el cumplimiento de los plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
5	¿Cree usted que las acciones de impacto negativo de los involucrados retrasarán significativamente el cumplimiento de los plazos de liquidación de	Si		Si		Si	

	los proyectos CASH Qali Warma, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?						
6	¿Considera usted que los responsables de la liquidación de los proyectos CASH Qali Warma, deben desarrollar estrategias para influenciar en involucrados en el proceso de ejecución de obras, a fin de agilizar los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
7	¿Los interesados internos de los proyectos CASH Qali Warma cuentan con los recursos idóneos para impulsar el cumplimiento de los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
8	¿Es de la opinión de que los interesados internos de los proyectos CASH Qali Warma estiman la duración de las actividades del cronograma con el objetivo de planificar los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
9	¿Cree usted que los interesados internos de los proyectos CASH Qali Warma tiene un eficiente desempeño que conlleve al cumplimiento de los plazos de liquidación, en aplicación de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
10	¿Considera usted que la inoperancia de los responsables liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma generen una cantidad significativa de días de retraso en actividades, en aplicación del control de la Gestión de Interesados de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK?	Si		Si		Si	
	DIMENSIÓN 3 – GESTIÓN DE COMUNICACIONES	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿Considera usted que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones internas formales en el desarrollo de proyectos en aplicación de la Gestión del Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
2	¿Es de la opinión, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones internas informales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
3	¿Considera usted, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones externas formales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	

4	¿Cree usted, de que es suficiente la cantidad y claridad de las comunicaciones externas informales en un mes, en aplicación de la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de la liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
5	¿Considera usted, de que se debe realizar encuestas a los interesados, a fin de reforzar la Gestión de Comunicaciones de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK para el cumplimiento de los plazos de liquidación de las obras de infraestructura CASH Qali Warma?	Si		Si		Si	
6	¿Cree usted que las acciones de impacto positivo de los involucrados importantes mejorará las comunicaciones en el contexto de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK, lo cual influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación?	Si		Si		Si	
7	¿Es de la opinión, de que las acciones de impacto negativo de los involucrados importantes, limitará las comunicaciones en el contexto de la Guía de Fundamentos de Proyectos del PMBOK, lo cual influirá en el cumplimiento de los plazos de liquidación?	Si		Si		Si	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): PRESENTA SUFICIENCIA EL INSTRUMENTO PRESENTADO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. _____, **DNI:** _____

Especialidad del validador: Metodólogo – Experto

Lima, 02 de noviembre del 2017

¹Pertinencia: **El ítem corresponde al concepto teórico formulado.**

²Relevancia: **El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo**

³Claridad: **Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo**

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE DEPENDIENTE

Variable: V2

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 – REDUCCIÓN EN LOS PLAZOS DE LIQUIDACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está vinculado a la reducción del Índice de duración de las preliquidaciones mensuales?	Si		Si		Si		
2	¿Es de la opinión, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente a la reducción del Índice de duración de la Liquidación Final?	Si		Si		Si		
3	¿Cree usted, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente a al incremento del nivel de preliquidaciones en un semestre?	Si		Si		Si		
4	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está vinculado directamente al incremento del nivel de aprobación de liquidación final en un semestre?	Si		Si		Si		
5	¿Es de la opinión, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central y de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
6	¿Está de acuerdo, de que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?	Si		Si		Si		
7	¿Considera que la reducción de los Plazos de Liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 2 – DESEMPEÑO DEL TRABAJO EN LOS PROCESOS DE LIQUIDACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cree usted, de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente a al incremento del nivel de preliquidaciones en un semestre?	Si		Si		Si		
2	¿Considera que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está influenciado significativamente al nivel de aprobación de las liquidaciones finales en un semestre?	Si		Si		Si		

3	¿Es de la opinión de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está directamente relacionado al mejoramiento del índice de reducción de la duración de las preliquidaciones mensuales?	Si		Si		Si		
4	¿Cree usted, que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está influenciado por el mejoramiento del índice de duración de las liquidaciones finales?	Si		Si		Si		
5	¿Es de la opinión, de que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central y de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
6	¿Está de acuerdo, que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?	Si		Si		Si		
7	¿Considera que el mejoramiento del desempeño del trabajo en los procesos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma influye directamente en el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 3 – SATISFACCIÓN DE LA GESTIÓN DE CONTROL DE PLAZOS DE LIQUIDACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Directivos de la Sede Central y de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
2	¿Cree usted, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Especialistas de la Sede Central del FONCODES?	Si		Si		Si		
3	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los Especialistas de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
4	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma está relacionado significativamente con el puntaje de satisfacción en los directivos de los Núcleos Ejecutores de las Unidades Territoriales del FONCODES?	Si		Si		Si		
5	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se	Si		Si		Si		

	incremente el Índice de Reducción de la duración de las Preliquidaciones Mensuales?						
6	¿Es de la opinión, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el Índice de Duración de las Liquidaciones Finales?	Si		Si		Si	
7	¿Cree usted, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el nivel de aprobación de preliquidaciones en un semestre?	Si		Si		Si	
8	¿Considera, de que la satisfacción de la gestión del control de plazos de liquidación de los proyectos CASH Qali Warma mejorará cuando se incremente el nivel de aprobación de las liquidaciones finales en un semestre?	Si		Si		Si	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): PRESENTA SUFICIENCIA EL INSTRUMENTO PRESENTADO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. _____, **DNI:** _____

Especialidad del validador: Metodólogo Experto

Lima, 02 de noviembre del 2017

¹Pertinencia: **El ítem corresponde al concepto teórico formulado.**

²Relevancia: **El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo**

³Claridad: **Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo**

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo D. Base de datos en SPSS

V1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alinación	Medida	Rol
1	Pregunta_1	N Numérico	4	0	Pregunta N°1	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	Pregunta_2	N Numérico	4	0	Pregunta N°2	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Pregunta_3	N Numérico	4	0	Pregunta N°3	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Pregunta_4	N Numérico	4	0	Pregunta N°4	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Pregunta_5	N Numérico	4	0	Pregunta N°5	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	Pregunta_6	N Numérico	4	0	Pregunta N°6	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Pregunta_7	N Numérico	4	0	Pregunta N°7	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	Pregunta_8	N Numérico	4	0	Pregunta N°8	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	Pregunta_9	N Numérico	4	0	Pregunta N°9	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Pregunta_10	N Numérico	4	0	Pregunta N°10	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	Pregunta_11	N Numérico	4	0	Pregunta N°11	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	Pregunta_12	N Numérico	4	0	Pregunta N°12	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	Pregunta_13	N Numérico	4	0	Pregunta N°13	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	Pregunta_14	N Numérico	4	0	Pregunta N°14	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	Pregunta_15	N Numérico	4	0	Pregunta N°15	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	Pregunta_16	N Numérico	4	0	Pregunta N°16	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	Pregunta_17	N Numérico	4	0	Pregunta N°17	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	Pregunta_18	N Numérico	4	0	Pregunta N°18	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	Pregunta_19	N Numérico	4	0	Pregunta N°19	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	Pregunta_20	N Numérico	4	0	Pregunta N°20	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	Pregunta_21	N Numérico	4	0	Pregunta N°21	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	Pregunta_22	N Numérico	4	0	Pregunta N°22	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	Pregunta_23	N Numérico	4	0	Pregunta N°23	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	Pregunta_24	N Numérico	4	0	Pregunta N°24	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos [Ver de variables](#)

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Pérdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
24	Pregunta_24	Númérico	4	0	Pregunta N°24	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
25	Pregunta_25	Númérico	4	0	Pregunta N°25	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
26	Pregunta_26	Númérico	4	0	Pregunta N°26	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
27	Pregunta_27	Númérico	4	0	Pregunta N°27	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
28	Pregunta_28	Númérico	4	0	Pregunta N°28	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
29	Pregunta_29	Númérico	4	0	Pregunta N°29	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
30	Pregunta_30	Númérico	4	0	Pregunta N°30	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	alineación	Medida	Rol
1	Pregunta_1	Númérico	4	0	Pregunta N°1	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	Pregunta_2	Númérico	4	0	Pregunta N°2	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Pregunta_3	Númérico	4	0	Pregunta N°3	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Pregunta_4	Númérico	4	0	Pregunta N°4	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Pregunta_5	Númérico	4	0	Pregunta N°5	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	Pregunta_6	Númérico	4	0	Pregunta N°6	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Pregunta_7	Númérico	4	0	Pregunta N°7	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	Pregunta_8	Númérico	4	0	Pregunta N°8	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	Pregunta_9	Númérico	4	0	Pregunta N°9	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Pregunta_10	Númérico	4	0	Pregunta N°10	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	Pregunta_11	Númérico	4	0	Pregunta N°11	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	Pregunta_12	Númérico	4	0	Pregunta N°12	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	Pregunta_13	Númérico	4	0	Pregunta N°13	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	Pregunta_14	Númérico	4	0	Pregunta N°14	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	Pregunta_15	Númérico	4	0	Pregunta N°15	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	Pregunta_16	Númérico	4	0	Pregunta N°16	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	Pregunta_17	Númérico	4	0	Pregunta N°17	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	Pregunta_18	Númérico	4	0	Pregunta N°18	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	Pregunta_19	Númérico	4	0	Pregunta N°19	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	Pregunta_20	Númérico	4	0	Pregunta N°20	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	Pregunta_21	Númérico	4	0	Pregunta N°21	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	Pregunta_22	Númérico	4	0	Pregunta N°22	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
23											
24											
25											

Bitácora [Contabilidad] - (M) 9753 Software (Editor de datos)

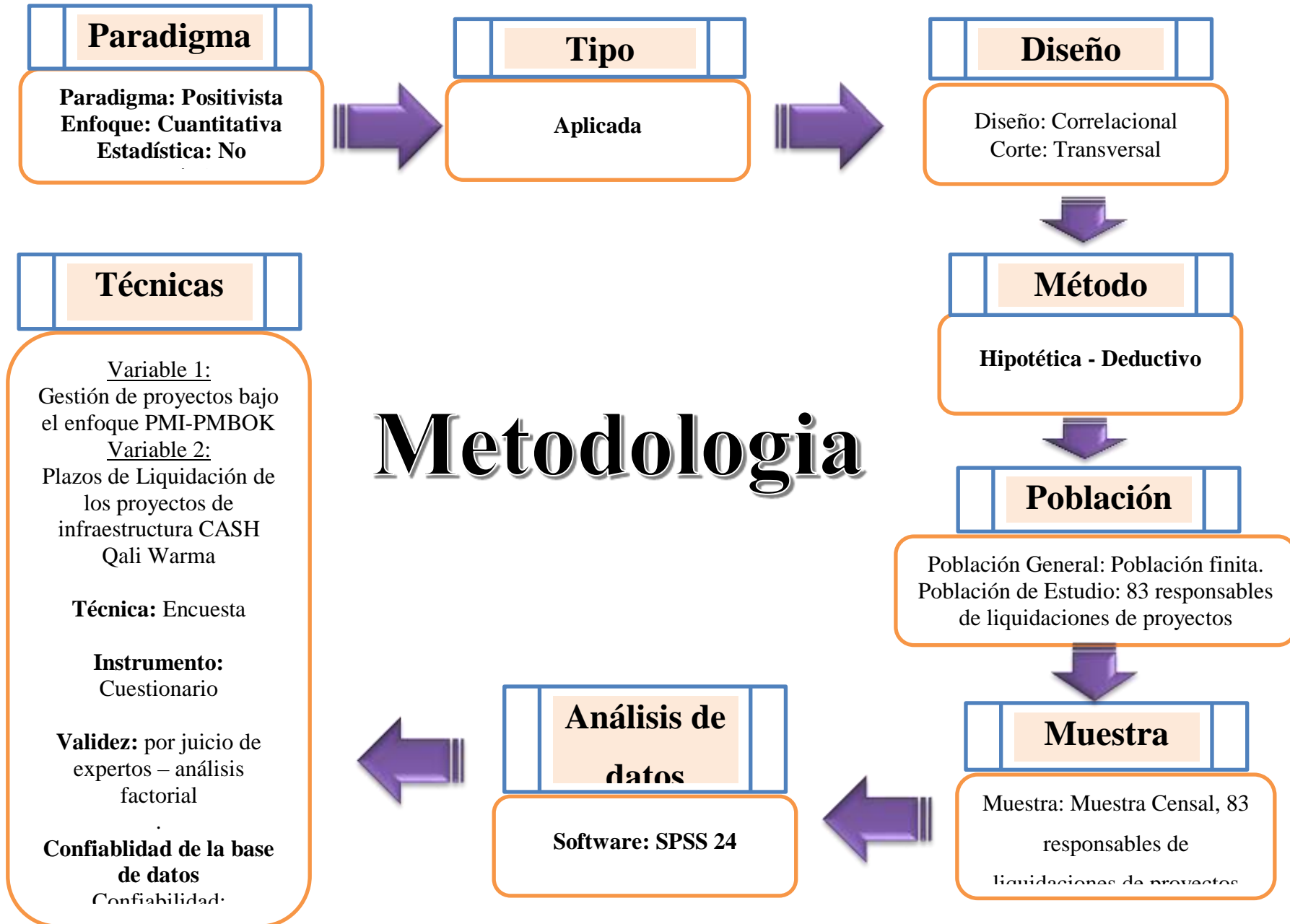
Archivo Editar Ver Datos Detallar Anular Mantener datos Gráficos Estadísticas Arreglos Avanzados Vista Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Pedidos	Columnas	Asignación	Medida	Rol
1	V1	Número	4	0	La Gestión del Tiempo bajo el enfoque FMA-PMBOK - V1	Ninguno	Ninguno	8	✓ Derecha	✓ Escuela	Entrada
2	DIV1	Número	4	0	La gestión de tiempo - DIV1	Ninguno	Ninguno	8	✓ Derecha	✓ Escuela	Entrada
3	DZV1	Número	4	0	La gestión de referencias - DZV1	Ninguno	Ninguno	8	✓ Derecha	✓ Escuela	Entrada
4	DZV1	Número	4	0	La gestión de comunicación - DZV1	Ninguno	Ninguno	8	✓ Derecha	✓ Escuela	Entrada
5	V2	Número	4	0	Plazos de liquidación de los proyectos - V2	Ninguno	Ninguno	8	✓ Derecha	✓ Escuela	Entrada
6	xV1	Número	8	2	La Gestión del Tiempo bajo el enfoque FMA-PMBOK - V1	{1,00; No aceptable}	Ninguno	10	✓ Derecha	✓ Nominal	Entrada
7	sDIV1	Número	8	2	La gestión de tiempo - DIV1	{1,00; No aceptable}	Ninguno	10	✓ Derecha	✓ Nominal	Entrada
8	sDZV1	Número	8	2	La gestión de referencias - DZV1	{1,00; No aceptable}	Ninguno	10	✓ Derecha	✓ Nominal	Entrada
9	sDZV1	Número	8	2	La gestión de comunicación - DZV1	{1,00; No aceptable}	Ninguno	10	✓ Derecha	✓ Nominal	Entrada
10	xV2	Número	8	2	Plazos de liquidación de los proyectos - V2	{1,00; No aceptable}	Ninguno	10	✓ Derecha	✓ Nominal	Entrada
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Vista de datos Vista de variables

Anexo E. Metodología de la investigación

Metodología



Anexo F. Declaración de autoría

Declaración de Autoría

Yo, **Jorge Luis Canta Honores**, estudiante de la Escuela de Postgrado, de la Maestría en Arquitectura con mención en Gestión Empresarial, de la Universidad Ricardo Palma; declaro el trabajo académico titulado “**Gestión de Proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los Proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, Perú, 2017**”, presentada, en 258 folios para la obtención del grado académico de Magister en Arquitectura con mención en Gestión Empresarial, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- a. He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- b. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- c. Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- d. Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- e. De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 02 de noviembre del 2017

Jorge Luis Canta Honores
DNI: 10743048

Anexo G. Check List de revisión

HOJA DE EVALUACION DE TESIS

Docente: _____

Tesista: Bach. Jorge Luis Canta Honores

Fecha: 02/11/2017

Asesor: Mg. Alejandro Ortega Saco

Título: Gestión de Proyectos bajo el enfoque PMI-PMBOK y los Plazos de Liquidación de los Proyectos CASH Qali Warma promovidos por FONCODES, Perú, 2017.

Criterios que deben de considerarse en la tesis

Sí

No

Formato:

Formato:	Sí	No
a. Arial 12 – en todo el documento	(Si)	(No)
b. Alineación en justificado – en todo el documento	(Si)	(No)
c. Margen izquierdo e inferior en 3 cm y derecho y superior en 2,5 cm	(Si)	(No)
d. Interlineado en 1.5	(Si)	(No)
e. Redacción tipo oración	(Si)	(No)
f. Los contenidos , lista de tablas y figuras y referencias bibliográficas esta automatizada en Ms-Word - NO ES OBLIGATORIO	(Si)	(No)
g. Los números romanos esta en minúscula al lado derecho de la cabecera de pagina	(Si)	(No)
h. Los números arábigos están al lado derecho en la parte superior de la hoja y se continua en el numeral arabigo desde el primer capítulo de la tesis	(Si)	(No)
i. Las citas bibliográficas indican el o los números de páginas utilizadas, están en el rango 2017 – 2012, a menos que se usen libros clásicos o bestseller.	(Si)	(No)
j. Las referencias son como mínimo 35 para tesis de maestría y 50 para tesis doctoral	(Si)	(No)
k. Las referencias presentan papel y revistas científicas	(Si)	(No)
l. Las citas deben de presentar o precisar según sea la fuente: autor, año, pagina(s) en el párrafo citado. Se sugiere usar conectores al inicio de cada cita	(Si)	(No)
m. Presente en el anexo la carta donde realizo la investigación y la respectiva aprobación	(Si)	(No)
n. Adjunta un medio magnético con los archivos en Word, excell, SPSS/Minitab/Stat/u otros para corroborarlos resultados presentados.	(Si)	(No)
o. Presenta la carta de revisión de estilos del trabajo de investigación	(Si)	(No)
p. La tesis cumple con las normas APA 6ta edición	(Si)	(No)
q. Las sangrías de 1cm (5 letras) para los párrafos y 2,54cm para las citas mayores a cuarenta (40) palabras.	(Si)	(No)

- | | | |
|--|------|------|
| r. <i>Las tablas y figuras están descritas en tamaño 10 tipo de letra san serif, y las tablas están a un interlineado simple, Cumplen el formato APA 6ta edición</i> | (Si) | (No) |
| s. <i>Se ha utilizado contenidos, citas y bibliografías en forma automática de Ms - Word</i> | (Si) | (No) |

Título:

- | | | |
|--|------|------|
| a. <i>Contiene las variables del problema de la investigación e informa adecuadamente el contenido del trabajo.- Se redacta tipo oración</i> | (Si) | (No) |
| b. <i><u>El titulo tiene como máximo 20 palabras</u></i> | (Si) | (No) |
| c. <i>Esta redacta tipo oración, el titulo justificado tamaño 18 y su contenido tamaño 14</i> | (Si) | (No) |

Carátula:

- | | | |
|--|------|------|
| a. <i>La carátula tiene el logo de la Escuela de Postgrado –full color y de alta calidad</i> | (Si) | (No) |
| b. <i>Está el título de la tesis (redactado en forma de oración, no en mayúsculas) y no excede de veinte (20) palabras. No usa siglas en el mismo.</i> | (Si) | (No) |
| c. <i>Coloca el grado a optar – redacción tipo oración tamaño 14</i> | (Si) | (No) |
| d. <i>Coloca los apellidos y nombres tanto del autor como del asesor de la tesis – redacción tipo oración tamaño 14</i> | (Si) | (No) |
| e. <i>Coloca la sección de postgrado a la que pertenece el autor – redacción tipo oración tamaño 14</i> | (Si) | (No) |
| f. <i>Coloca la línea de investigación – redacción tipo oración tamaño 14</i> | (Si) | (No) |
| g. <i>Coloca el lugar y año – redacción tipo oración tamaño 14</i> | (Si) | (No) |
| h. <i>Presenta tres (3) variables como mínimo (multi variables) para investigaciones doctorales y dos (2) para investigaciones de maestría.</i> | (Si) | (No) |
| i. <i>El titulo debe de estar referida a la mención a obtener, así como a la línea de investigación seleccionada</i> | (Si) | (No) |
| j. <i>El titulo debe tener presente que para modelo cualitativos y cuantitativos o mixtos tienen que ser claros</i> | (Si) | (No) |

Introducción:

- | | | |
|---|------|------|
| a. <i>Presenta de modo preliminar de qué versa la investigación</i> | (Si) | (No) |
|---|------|------|

b. <i>Presenta de modo preliminar el tema</i>	(Si)	(No)
c. <i>Presenta de modo preliminar el contenido de los capítulos</i>	(Si)	(No)
d. <i>Presenta de modo preliminar el objetivo que se pretende</i>	(Si)	(No)
e. <i>La extensión va de las 5 a las 15 páginas</i>	(Si)	(No)
f. <i>La redacción debe de incluir el verbo indicativo y debe de estar en tercera persona</i>	(Si)	(No)

Cuerpo de la Tesis (capítulos):

a. <i>No se debe de visualizar la numeración en arábigos en la parte superior al lado derecho de la caratula ni en los capítulos que estén en ella</i>	(Si)	(No)
--	------	------

Realidad Problemática:

a. <i>Describe con las propias palabras la realidad que motivó la investigación</i>	(Si)	(No)
b. <i>Plantea la problemática a la luz o comparativamente con la realidad nacional e internacional</i>	(Si)	(No)

Formulación del problema:

a. <i>Formula el problema de modo objetivo en una pregunta general y en preguntas específicas</i>	(Si)	(No)
b. <i>La pregunta general incluye las variables de estudio</i>	(Si)	(No)
c. <i>Las preguntas específicas incluyen las dimensiones de las variables</i>	(Si)	(No)

Justificación, relevancia y contribución:

a. <i>Establece la relevancia y aportes de la investigación en diversos aspectos (teórico, social, metodológico, epistemológico, legal, etcétera)</i>	(Si)	(No)
---	------	------

Metodológica de la investigación (Cuantitativa):

a. <i>Diagrama de los elementos que ha considerado para la metodología utilizada</i>	(Si)	(No)
b. <i>Debe de precisar tipo y método de investigación</i>	(Si)	(No)
c. <i>Diseño de estudio</i>	(Si)	(No)
d. <i>Población de estudio</i>	(Si)	(No)

- | | | |
|---|------|------|
| e. <i>Diseño muestral</i> | (Si) | (No) |
| f. <i>Instrumento, forma de recolección, tipo de selección, formula de la muestra y otros</i> | (Si) | (No) |

Metodológica de la investigación (Cualitativa o mixta):

- | | | |
|---|------|------|
| g. <i>Diagrama de los elementos que ha considerado para la metodología utilizada</i> | (Si) | (No) |
| h. <i>Tipo de estudio</i> | (Si) | (No) |
| i. <i>Diseño de estudio (Biográfico, Fenomenológico, Teoría fundamentada, Etnográfica, Estudio de casos, investigación acción y otros)</i> | (Si) | (No) |
| j. <i>Escenario de estudio</i> | (Si) | (No) |
| k. <i>Características del sujeto</i> | (Si) | (No) |
| l. <i>Trayectoria metodológica (observación, auto observación, entrevista, foto biografía, historia de vida e historia oral, narrativa o análisis narrativa, grupo focal, investigación endógena, el cuestionario de la investigación cualitativa, otros)</i> | (Si) | (No) |
| m. <i>Técnicas e instrumentos de la recolección de datos (Observación, Entrevista, Análisis de documentos, grabaciones, transcripciones, focus group, otros)</i> | (Si) | (No) |
| n. <i>Tratamiento de la información</i> | (Si) | (No) |
| o. <i>Mapeamiento – debe de ser lo más detallado posible</i> | (Si) | (No) |
| p. <i>Rigor científico</i> | (Si) | (No) |
| q. <u><i>Uso el software Atlas. Ti u otros para la investigación cualitativa; de no ser así sugerirlo lo haga</i></u> | (Si) | (No) |

Objetivo General:

- | | | |
|--|------|------|
| a. <i>Expresa en una oración que empieza con verbo en infinitivo el objetivo general de la investigación</i> | (Si) | (No) |
| b. <i>Incluye las variables de estudio</i> | (Si) | (No) |

Objetivos Específicos:

- | | | |
|--|------|------|
| a. <i>Expresa en varias oraciones que empiezan con verbo en infinitivo los objetivos específicos de la investigación</i> | (Si) | (No) |
| b. <i>Incluyen las dimensiones de las variables</i> | (Si) | (No) |

Marco referencial:

Antecedentes Nacionales e Internacionales:

a. <i>Consigna:</i>		
<i>autor</i>		
<i>año</i>		
<i>título</i>		
<i>objetivo</i>		
<i>tipo de investigación</i>	(Si)	(No)
<i>población y muestra</i>		
<i>resultados</i>		
<i>conclusiones</i>		
<i>página(s)</i>		
b. <i>Tienen relación directa o indirecta con la tesis</i>	(Si)	(No)
c. <i>Indicar el autor y el título de la investigación</i>	(Si)	(No)
d. <i>Presenta las principales ideas de la investigación</i>	(Si)	(No)
e. <i>Presenta la metodología utilizada de la investigación</i>	(Si)	(No)
f. <i>Presenta las teorías usadas de la investigación</i>	(Si)	(No)
g. <i>Presenta los resultados de la investigación</i>	(Si)	(No)
h. <i>Explica por qué sería importante tal antecedente para la propia investigación</i>	(Si)	(No)

Marco teórico:

a. <i>Presenta, a modo explicativo y con comentarios, las teorías sobre las variables y dimensiones de la tesis</i>	(Si)	(No)
b. <i>Escrito en prosa por el autor de la tesis sin ningún tipo de plagio</i>	(Si)	(No)
c. <i>Consigna autores y referencias (según formato APA)</i>	(Si)	(No)
d. <i>Hace uso de citas textuales (breves o extensas según formato APA)</i>	(Si)	(No)
e. <i>Demuestra manejo teórico de sus variables</i>	(Si)	(No)
f. <i>No es un glosario de términos</i>	(Si)	(No)
g. <i>Maneja una redacción limpia, correcta y clara</i>	(Si)	(No)
h. <i>Muestra dominio al explicar cada teoría</i>	(Si)	(No)

Perspectiva teórica:

a. <i>Toma partido por una de las teorías expuestas en el subcapítulo inmediato anterior</i>	(Si)	(No)
--	------	------

Hipótesis y variables:**Hipótesis General: (Si corresponde)**

- | | | |
|--|------|------|
| a. Formula, a modo de aseveración, la hipótesis general | (Si) | (No) |
| b. Tiene correlación y correspondencia con el problema general y el objetivo general de la tesis | (Si) | (No) |
| c. Incluye las variables | (Si) | (No) |

Hipótesis Específicas: (Si corresponde)

- | | | |
|--|------|------|
| a. Formula, a modo de aseveración, las hipótesis específicas | (Si) | (No) |
| b. Tiene correlación y correspondencia con los problemas específicos y los objetivos específicos de la tesis | (Si) | (No) |
| c. Incluye las dimensiones de las variables | (Si) | (No) |

Identificación de variables:

- | | | |
|--|------|------|
| a. Coloca las variables y se identifica su naturaleza (independiente, dependiente, etcétera) | (Si) | (No) |
|--|------|------|

Descripción de variables:

- | | | |
|---|------|------|
| a. Describe las variables tanto en su definición conceptual como operacional. | (Si) | (No) |
|---|------|------|

Definición conceptual:

- | | | |
|---|------|------|
| a. Define cada variable en cuanto su concepto, esto es, en tanto que responda a la pregunta sobre el qué es | (Si) | (No) |
| b. Definición del concepto de modo breve y conciso | (Si) | (No) |

Definición operacional:

- | | | |
|---|------|------|
| a. Indica qué operaciones o actividades se deben realizar para poder medir una variable | (Si) | (No) |
|---|------|------|

Operacionalización de variables:

- a. *Consigna las variables, dimensiones e indicadores con los cuales se va medir las variables de la investigación* (Si) (No)

Marco metodológico:**Tipo de investigación:**

- a. *Consigna el tipo de investigación* (Si) (No)
- b. *Consigna el diseño de investigación* (Si) (No)
- c. *Consigna la naturaleza de investigación* (Si) (No)
- d. *Consigna el enfoque de investigación* (Si) (No)
- e. *Consigna el nivel de investigación* (Si) (No)
- f. *Expone por qué la presente investigación es de tal tipo, diseño, naturaleza, enfoque y nivel* (Si) (No)

Población, muestra y muestreo:

- a. *Presenta de modo correcto la población, la muestra y el muestreo, según sea el diseño de investigación / modelo de la investigación* (Si) (No)

Criterios de selección (si corresponde):

- a. *Explica y justifica el muestreo que se ha usado para obtener la muestra* (Si) (No)

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

- a. *Describen las técnicas con las cuales se hizo la recolección de datos, así como los instrumentos usados* (Si) (No)
- b. *Los instrumentos tienen correspondencia con el tipo de investigación y con la muestra* (Si) (No)
- c. *Presenta la ficha técnica del instrumento* (Si) (No)

Validación y confiabilidad del instrumento (si corresponde):

- a. *Expone y define la validación del instrumento utilizado* (Si) (No)

b. *Expone y define la confiabilidad del instrumento utilizado* (Si) (No)

Procedimientos de recolección de datos:

a. *Describe cada procedimiento que se llevó a cabo para recolectar los datos* (Si) (No)

Métodos de análisis e interpretación de datos:

a. *Describe de modo claro y conciso los métodos por los cuales se realizaron los análisis e interpretación de datos* (Si) (No)

b. *Consigna los autores y teorías por las cuales se basó para realizar el análisis e interpretación de datos. De ser necesario* (Si) (No)

Consideraciones éticas (si corresponde):

a. *Consigna concisamente que se han respetado las normas básicas de convivencia, así como la moral y buenas costumbres* (Si) (No)

Aspectos administrativos

a. *Cronograma de actividades, presupuestos detallados, recursos* (Si) (No)

b. *Uso de Ms Project para desarrollar el cronograma de actividades, presupuestos detallados, recursos*

Referencias bibliográficas:

a. *La bibliografía no debe de exceder de cinco años al año actual, a menos de que sea un libro considerado de consulta temática obligatoria en la línea de investigación.* (Si) (No)

b. *Consigna en formato APA todos los libros, revistas, tesis, etcétera que fueron mencionadas, citadas y/o referidas en la totalidad de la tesis* (Si) (No)

Apéndices:

Apéndice Cartas de solicitud y aceptación oficial de la institución donde se realizó la investigación (Si) (No)

Apéndice la matriz de consistencia (Si) (No)

Apéndice las validaciones de los instrumentos (si cabe) (Si) (No)

Apéndice los instrumentos usados (Si) (No)

Apéndice Check List del docente responsable

(Si)

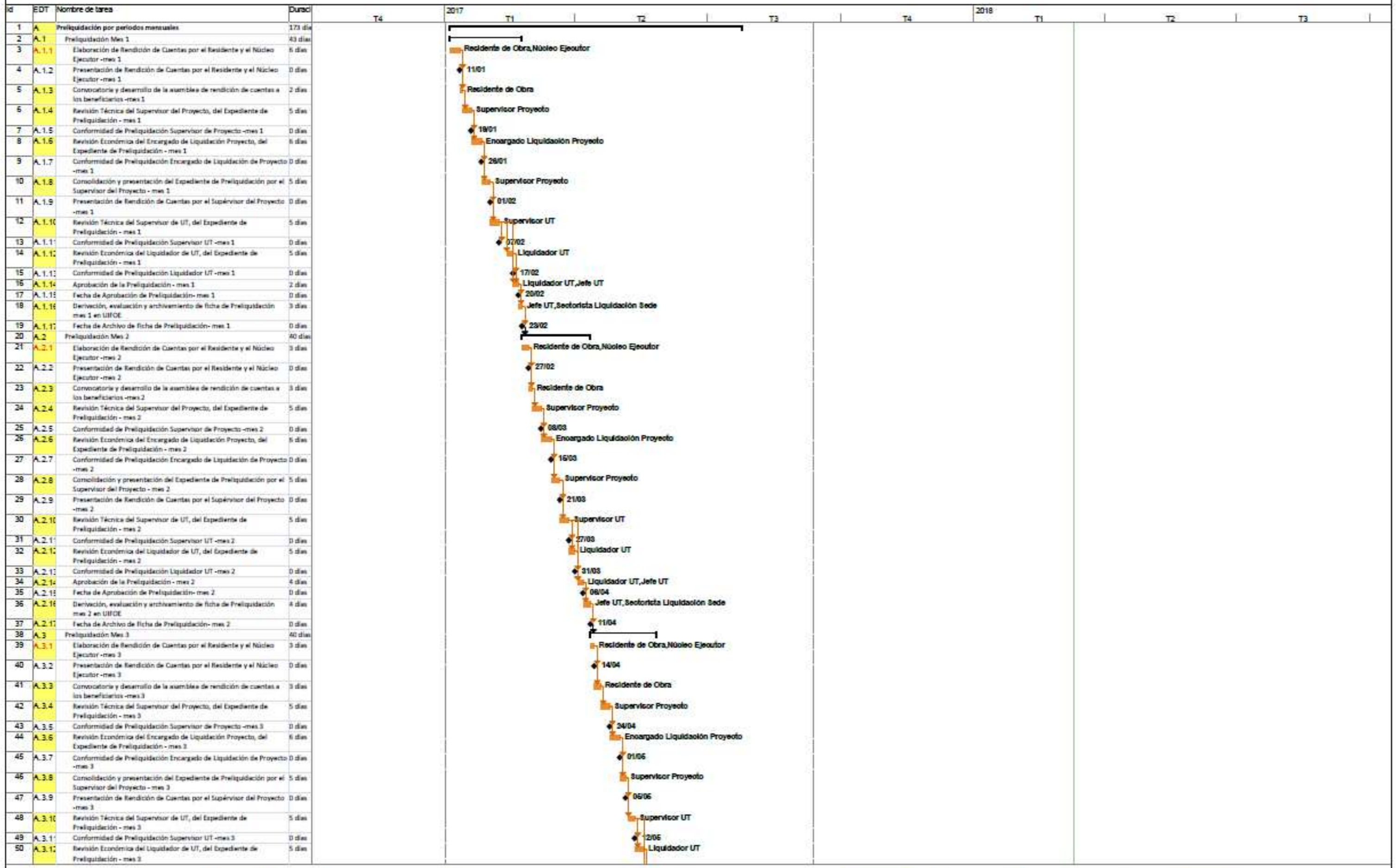
(No)

Apéndice Check List del revisor responsable

(Si)

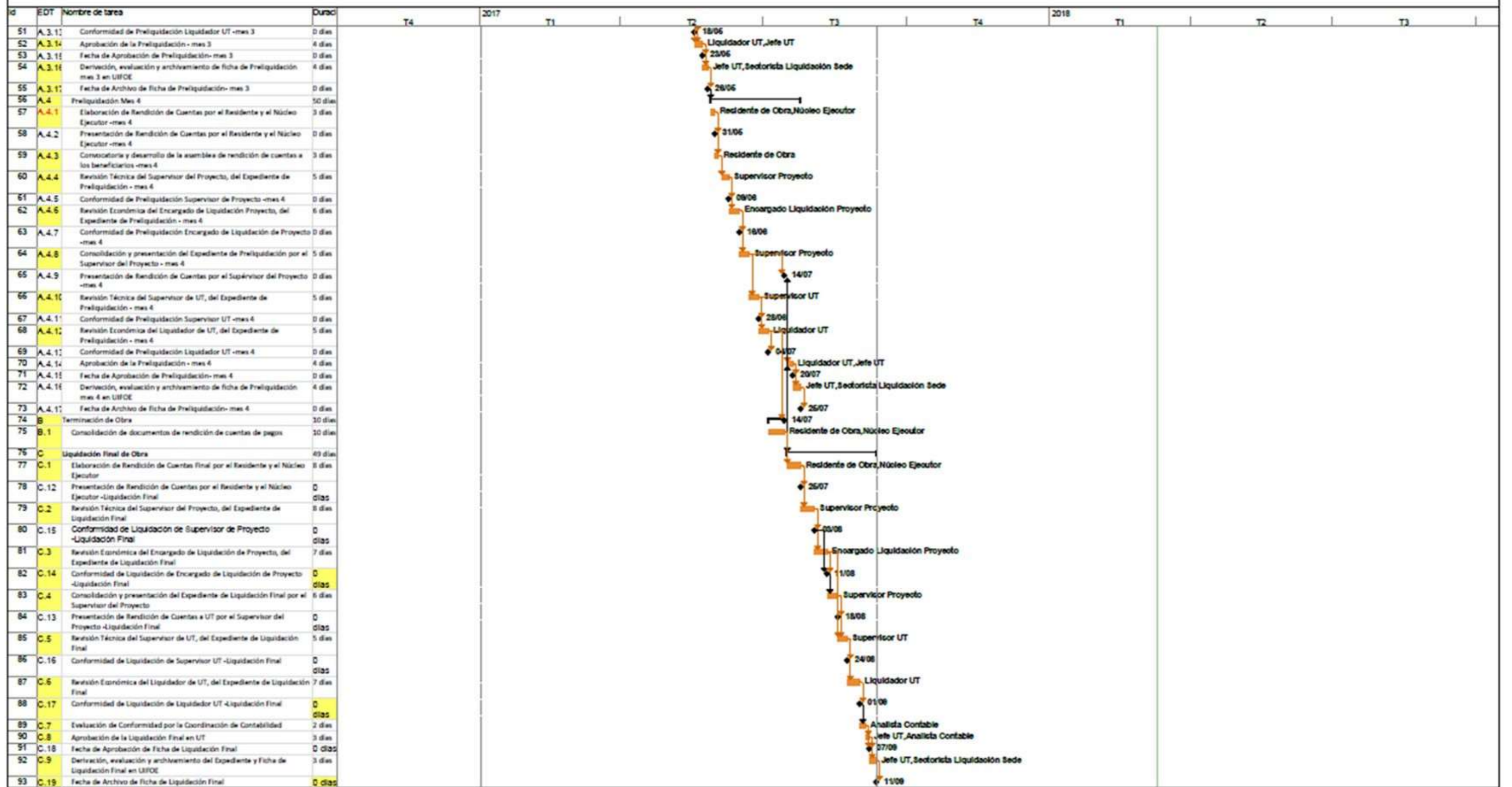
(No)

Anexo H. Microsoft Project – Diagrama de barras del proyecto de investigación



Proyecto: msproj11 Fecha: dom 11/03/18	Tarea División Hito	Resumen Resumen del proyecto Tareas externas	Hito externo Tarea inactiva Hito inactivo	Resumen inactivo Tarea manual Sólo duración	Informe de resumen manual Resumen manual Sólo el comienzo	Sólo fin Fecha límite Progreso	Progreso manual
---	----------------------------------	--	---	---	---	--------------------------------------	-----------------

Tabla 1 Propuesta de Cronograma de Actividades de los Procesos de Liquidación - Proyecto de Infraestructura CADH

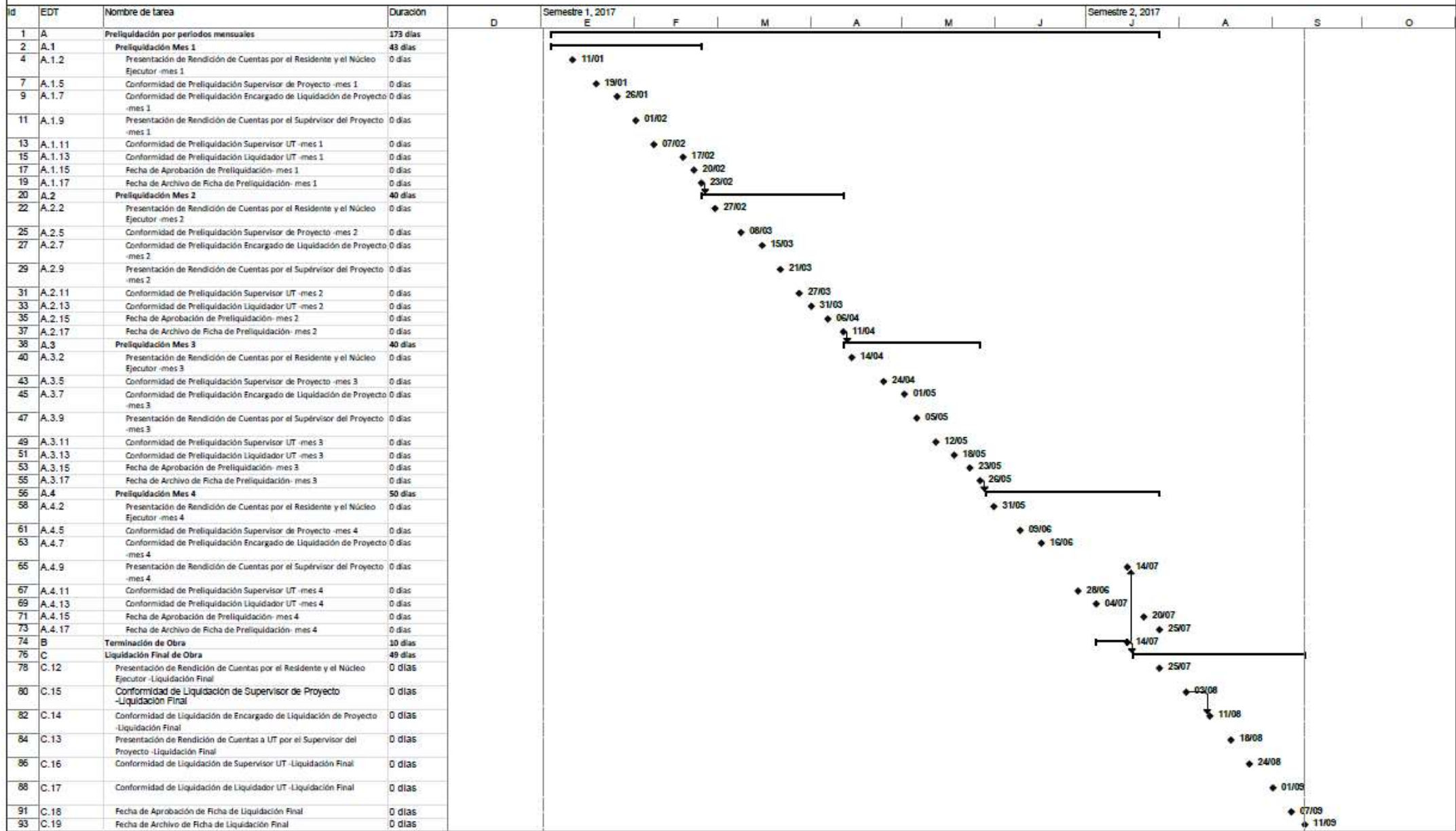


Proyecto: mspoj11
 Fecha: dom 11/03/18

Tarea	Resumen	Hito externo	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	Sólo fin	Progreso manual
División	Resumen del proyecto	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Fecha límite	
Hito	Tareas externas	Hito inactivo	Sólo duración	Sólo el comienzo	Progreso	

Aexo I. Microsoft Project – Diagrama de hitos del proyecto de investigación

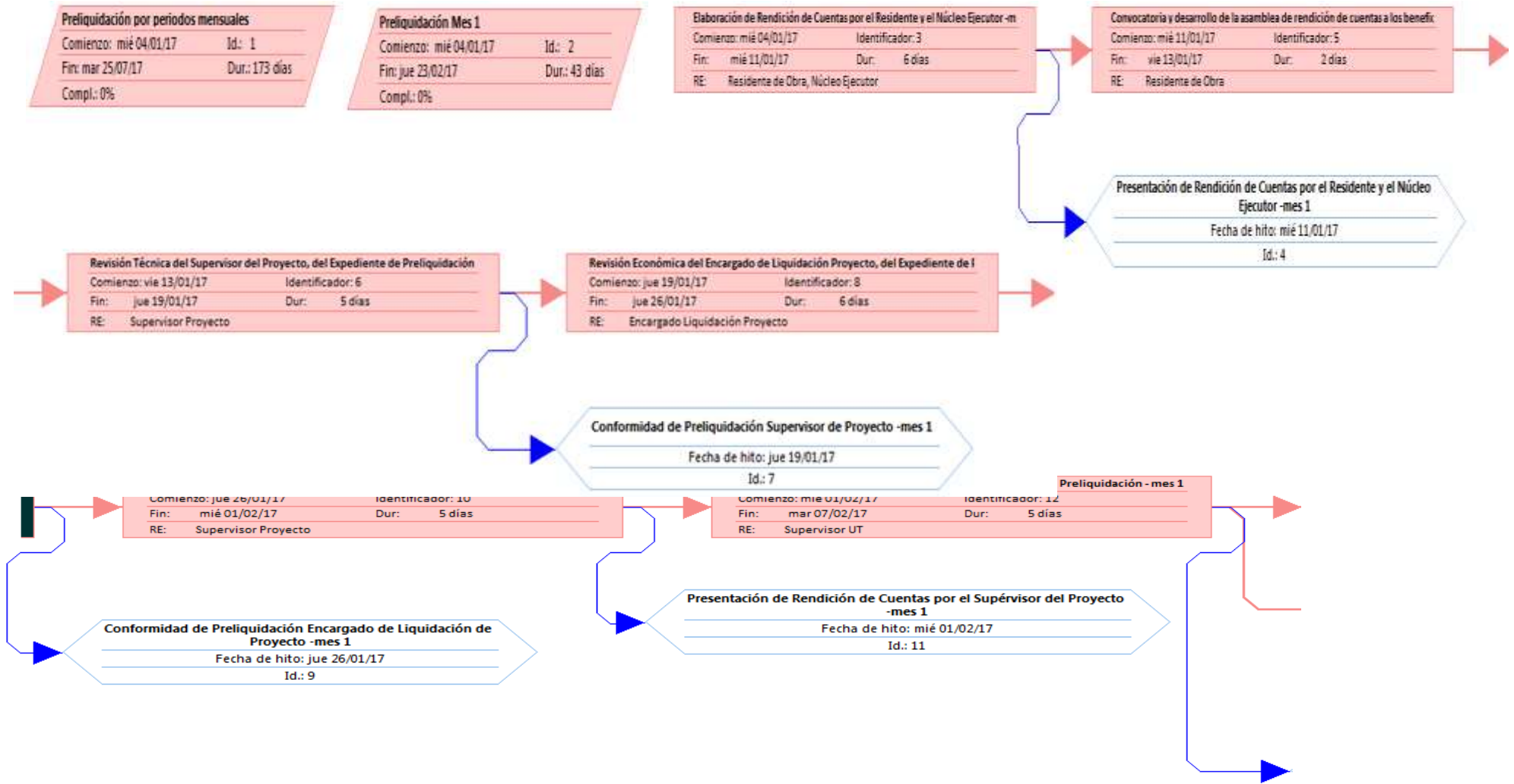
Tabla 1 Propuesta de Cronograma de Hitos de los Procesos de Liquidación - Proyecto CASH Qatlwama

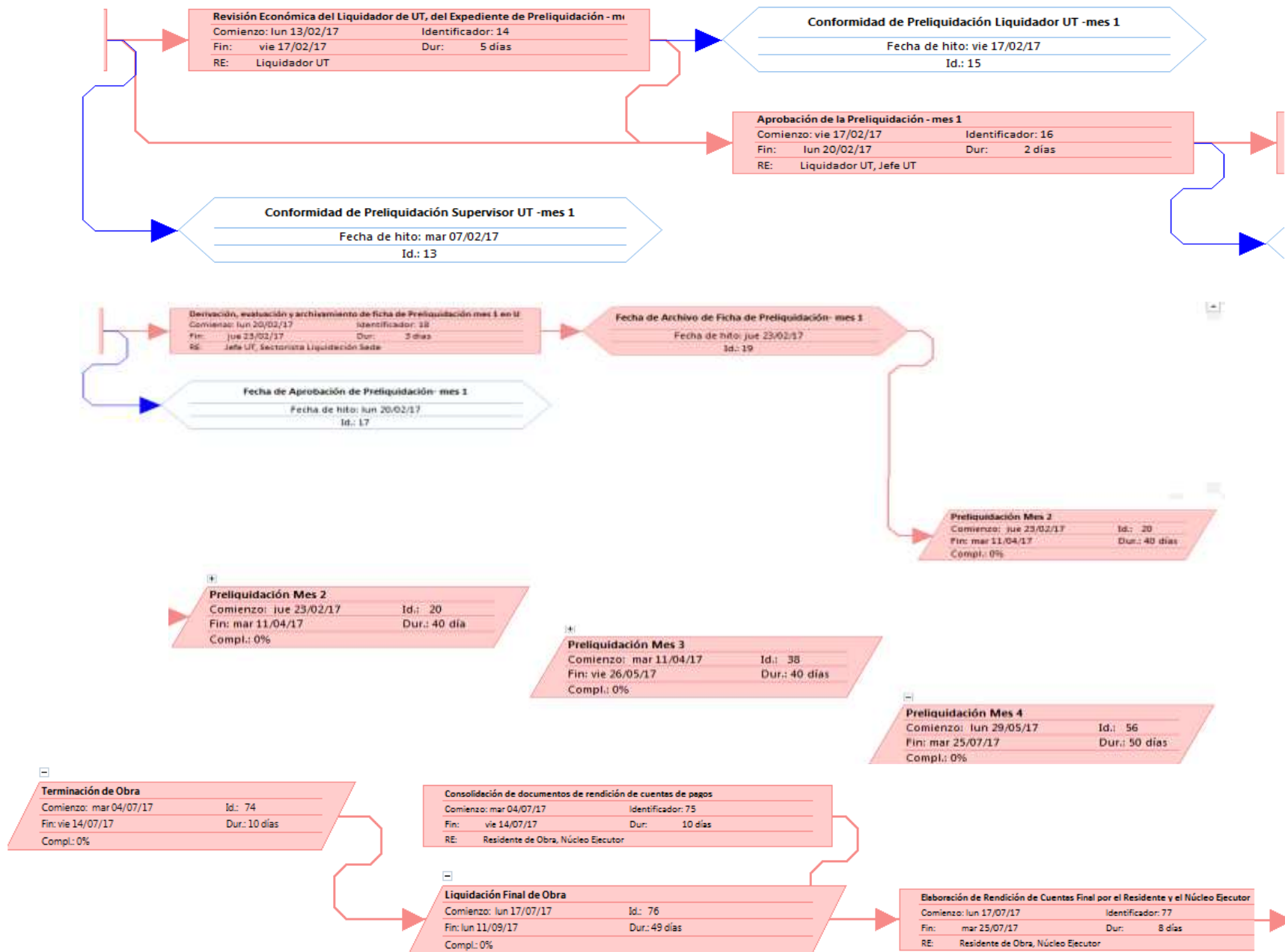


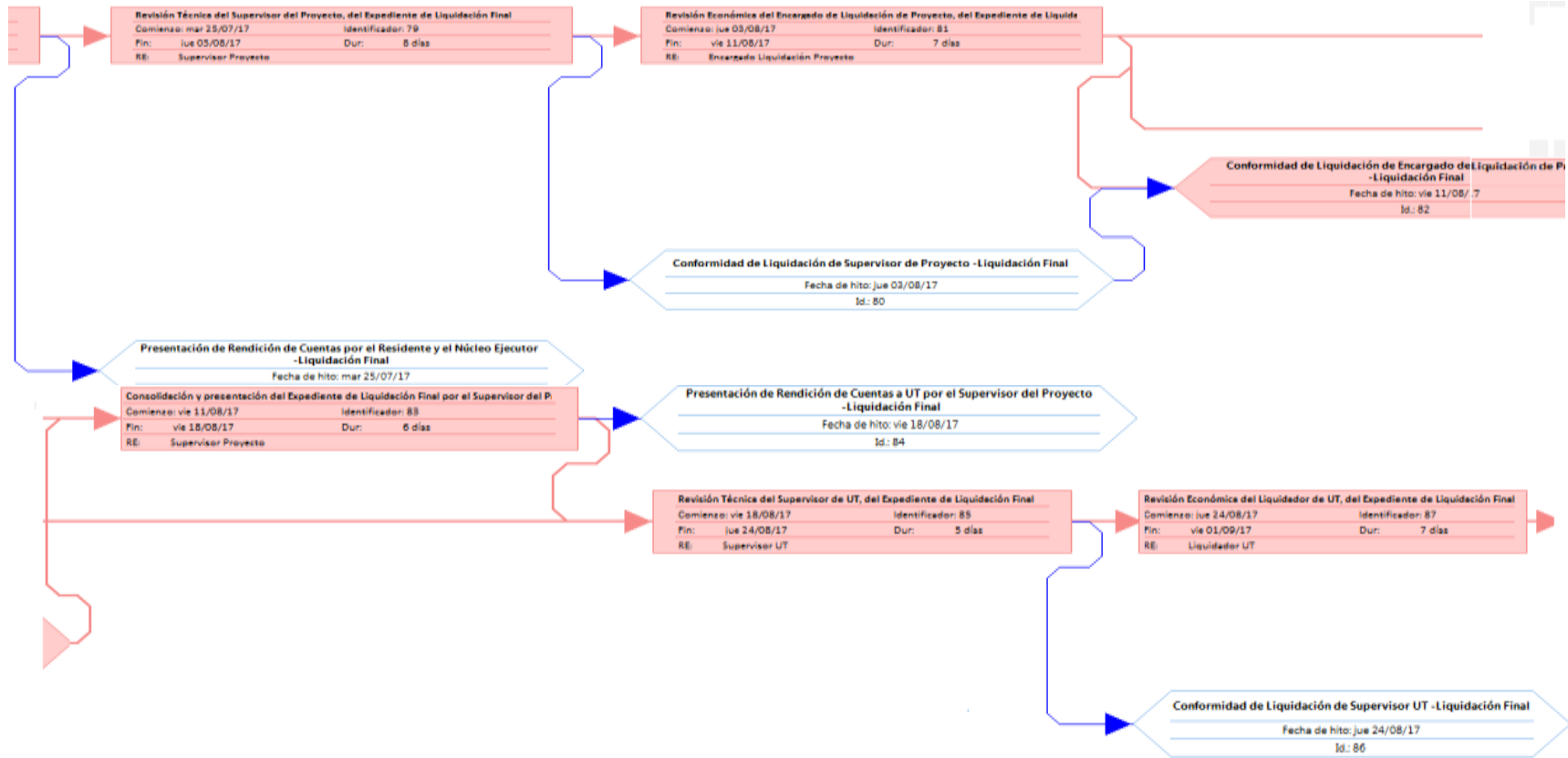
Proyecto: msproj11 Fecha: dom 05/11/17	Tarea		Resumen del proyecto		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Fecha limite	
	División		Tareas externas		Resumen inactivo		Resumen manual		Progreso	
	Hito		Hito externo		Tarea manual		Solo el comienzo		Progreso manual	
	Resumen		Tarea inactiva		Solo duración		Solo fin			

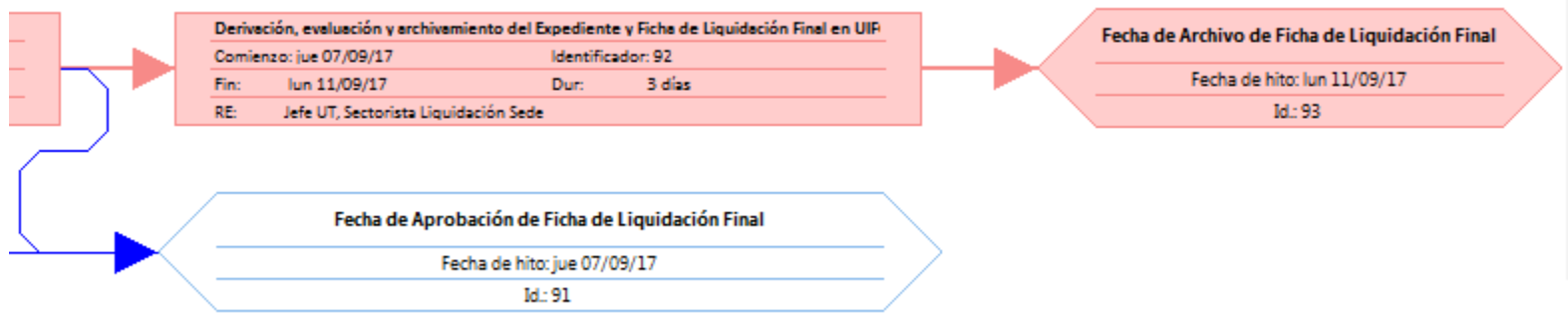
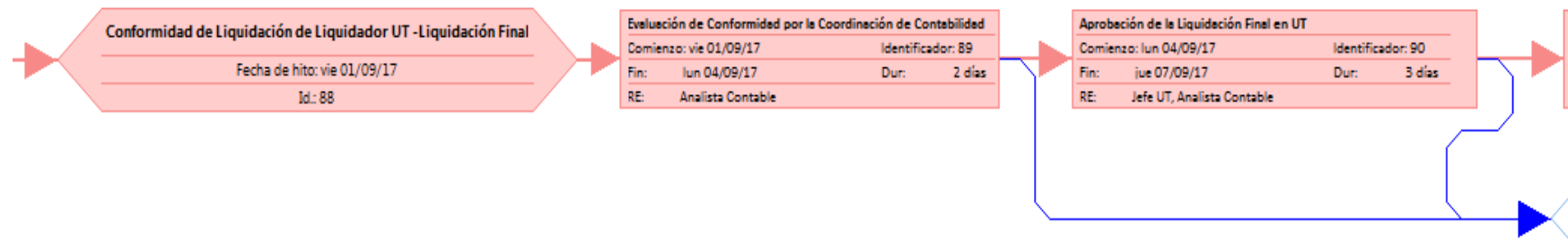
Anexo J. Microsoft Project – Diagrama de redes del proyecto de investigación

Propuesta de Diagrama de Redes de los Procesos de Liquidación – Proyectos de infraestructura CASH









Anexo k. Panel fotográfico del proyecto de investigación



Foto 1 Vista frontal de la edificación tipo cocina y servicios higiénicos en la IEI N°420

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°420 Inicial Maribamba de la localidad Maribamba del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 2 Vista de equipamiento de cocina e interiores de servicios higiénicos de discapacitados en la IEI N°420

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°420 Inicial Maribamba de la localidad Maribamba del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 3 Vista frontal de la edificación tipo cocina y servicios higiénicos en la IEI N°201

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°201 Inicial de la localidad Rayan del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chíncho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 4 Vista del depósito de combustible de cocina y del almacén de alimentos en la IEI N°201

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°201 Inicial de la localidad Rayan del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 5 Vista frontal de la edificación tipo cocina y servicios higiénicos en la IE Primaria N°84132

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IE N°84132 Primaria de la localidad Chincho del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 6 Vista de cocina mejorada a leña y de depósito de combustible de cocina en la IE Primaria N°84132

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IE N°84132 Primaria de la localidad Chincho del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 7 Vista frontal de la edificación tipo cocina y servicios higiénicos en la IEI N°264

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°264 Inicial de la localidad Yauya del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chíncho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.



Foto 8 Vista de almacén de alimentos y de cocina mejorada a leña en la IEI N°264

Fuente: Autor, Lima – Perú (2017), en la inspección de la obra de infraestructura CASH de la IEI N°264 Inicial de la localidad Yauya del convenio 1320150059 que financió el proyecto Mejoramiento de las condiciones de salubridad del servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas IEI N°420 Inicial Maribamba, IE N°84132 Primaria San Diego Chincho, IEI N°201 Inicial Rayan, IEI N°264 Inicial Virgen de Fátima, del distrito de Yauya, Carlos F. Fitzcarrald, Ancash.