

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Fundada en 1551

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
E.A.P. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



Tesis

Digitales UNMSM

**“MODELO DE SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS EN
ENTIDADES DEL ESTADO”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de :

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR

MANUEL IGNACIO AUGUSTO CASTILLO PALOMINO

**LIMA – PERÚ
2003**

Índice

PRESENTACIÓN

1. METODOLOGIA Y SUSTENTO DEL INFORME

- 1.1 Metodología
- 1.2 Sustento de la Metodología

2. DIAGNOSTICO Y SITUACION ACTUAL DE LA ORGANIZACION

- 2.1. Evolución de la Estructura Orgánica
- 2.2. Inversiones y Proyectos
- 2.3. Situación actual
- 2.4. Estructura Orgánica por áreas
- 2.5. Niveles de responsabilidad en la Gerencia de Línea
- 2.6. Cuadro de Asignación de Personal (CAP)
- 2.7. Diagrama de Contexto Institucional
- 2.8. Fortalezas y Debilidades

3. SOPORTE INFORMÁTICO

- 3.1. Plataforma, redes – equipos – software
- 3.2. Redes de Comunicaciones
- 3.3. Plataforma de software
- 3.4. Software Ofimático
- 3.5. Mapa de los sistemas

4. FASES DE LA OPTIMIZACION e INVENTARIO DE PROCESOS

4.1 FASES DE OPTIMIZACION

4.1.1 Levantamiento y mapeo de procesos

4.1.2 Análisis de procesos y propuesta de optimización

4.1.3 Discusión del alcances de la optimización propuesta

4.1.4 Elaboración de Informe de propuesta

4.1.5 Talleres de ajustes de propuestas

4.1.6 Procesos optimizados

4.2 Inventario de procesos

4.2.1 Procesos identificados

4.3 Procesos críticos a optimizar

5. MAPEO DE PROCESOS CRÍTICOS ACTUALES

5.1 Descripción de procesos Actuales

5.2 Mapeos de Procesos Actuales

6. MAPEO DE PROCESOS PROPUESTOS

6.1 Cambios propuestos y resultados

6.2 Mapeo de Procesos Propuestos

7. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN

7.1 Propuesta de Estructura Organizacional

7.2 Lineamientos de la Organización Propuesta

7.3 Cambios que se presentan en la Organización Propuesta

7.4 El Enfoque Integrado

7.5 El Enfoque Integrado en la Gestión de Proyectos

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

PRESENTACIÓN

El presente trabajo es el resultado de la experiencia adquirida a través de los años en el desarrollo de mi vida profesional la cual se ha enriquecido con consultorías de fortalecimiento institucional a entidades del Estado.

Este modelo de “Sistema de Gestión por Procesos en Entidades del Estado” se refiere al fortalecimiento institucional de una entidad del sector transportes, que inicio un vasto plan de recuperación de carreteras de la Red Primaria Nacional, cubriendo hasta, 4,520 Km. de rutas rehabilitadas más 817 metros de puentes con una inversión del orden de U.S. \$ 1,019 millones procedentes principalmente del Tesoro Público, el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento - BIRF

Aún cuando esos logros son patentes, se advierte que diversos aspectos de la gestión técnica y de la gestión administrativa, requieren mejoras e innovaciones para obtener mayores niveles de eficacia y eficiencia.

Las mejoras están dirigidas a hacer una entidad más ágil en los procesos de contratación, desarrollo de estudios, ejecución de obras o liquidación, el proceso de administración de contratos priorizar el trabajo de campo y el seguimiento cercano de las obras.

Las innovaciones están referidas a adoptar los últimos adelantos en tecnología informática, mediante el desarrollo de sistemas basados en tecnología de internet - Sitio Web, Mensajería Electrónica, Videos Conferencias, Sistema

Work Flor, Gestión de Proyectos, Kiosko Multimedia y migración de los sistemas actuales a tecnología cliente - servidor, dinamizando procesos, elevando la calidad de la información y optimizando costos.

El conjunto de mejoras en la gestión de procesos, y el empleo de tecnología informática de última generación forman parte de un proceso de fortalecimiento de la cultura y la gestión de calidad en la entidad.

En el marco de esta perspectiva, el estudio se desarrolló en base a un programa de trabajo destinado a Revisar y optimizar la estructura organizativa de la entidad y Elevar el nivel tecnológico de los Sistemas de Información, para lo cual se definió como primera etapa del trabajo la ejecución del diagnóstico y una segunda etapa dirigida a la optimización de los procesos claves de la entidad para proponer una nueva estructura organizacional.

En cuanto al alcance del trabajo, el primero capítulo contiene la metodología y sustento del informe, el segundo capítulo presenta un resumen de la evolución jurídica y orgánica, las inversiones y la obra física ejecutada de la organización, así como debilidades y fortalezas, identificadas desde el nivel de las "Unidades" o su instancia equivalente.

El capítulo tercero se centra en el campo informático el cual junto con los procesos y las debilidades constituye el núcleo del diagnóstico para potenciar la gestión de la organización en las fortalezas y debilidades

En el cuarto capítulo se fundamenta las fases para optimizar los procesos y como se han determinado los procesos críticos y la conveniencia de enfocarse en ellos.

En el quinto capítulo se describe los objetivos para cada proceso, entradas, salidas o resultados, relaciones con otros procesos y responsables de efectuarlo. Se diagrama cada proceso, mostrándose las actividades. El mapeo de los procesos propuestos, el detalle de los cambios formulados, así como los principales resultados, conforman el sexto capítulo.

El capítulo siguiente y final se propone el desarrollo de talleres con los núcleos de ejecutivos y técnicos involucrados en cada proceso. En esta fase del trabajo se busca la mayor participación de los propios ejecutores de los procesos para consolidar y concluir en su Mejora, a fin de plantear una estructura orgánica para ejecutar una gestión eficaz de la entidad.

1

Metodología y Sustento del Informe

1.1 METODOLOGIA

Para el diagnóstico organizacional de la entidad se han desarrollado un conjunto de acciones entre las más importantes se indican a continuación:

- Se revisaron los documentos que dieron origen a la Organización: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Leyes, Directivas, el Manual de Organización y Funciones (MOF) y otros
- Se elaboró un cuestionario para el relevamiento de información y un cronograma de entrevistas con los responsables de los órganos de la entidad.

- Se sostuvieron reuniones de trabajo con los gerentes de los programas BID y BIRF y la Gerencia de Administración y Finanzas a fin de obtener información sobre el marco Institucional de la organización.

- Se entrevistó a especialistas y profesionales seleccionados en cada área, para recabar la información correspondiente a los procesos.

- Se entrevisto a representantes de empresas proyectistas y supervisoras y empresas constructoras, a fin de recabar opiniones externas de proveedores de servicios.

- Luego se realizó el análisis de la información identificando las funciones principales, los procesos y las fortalezas y debilidades de las Unidades orgánicas de la Institución.

- En la optimización de procesos se determinaron las siguiente fases:
 - a. Levantamiento y mapeo de los procesos
 - b. Análisis de procesos y propuesta de optimización
 - c. Discusión del alcance de la optimización

d. Talleres de ajustes de la propuesta

e. Resultados de la Optimización de procesos

- Se desarrollo el mapeo de las actividades a realizar en cada uno de los procesos identificados.
- Se realizaron talleres con los responsables de los procesos para consolidar el mejoramiento de los mismos.
- Se planteo una nueva estructura orgánica de la entidad

1.2 SUSTENTO DE LA METODOLOGÍA

De acuerdo a lo programado se llevó a cabo un plan de trabajo, destinado a “Revisar y optimizar la estructura organizativa de la entidad” y “Elevar el nivel tecnológico de los Sistemas de Información”, para lo cual, se consideró necesario realizar las siguientes actividades:

Primera etapa, se realizaron los trabajos necesarios, para levantar y procesar información que permitiera luego, elaborar el diagnóstico.

La segunda etapa, estuvo dirigida a detectar los procesos críticos y regularizarlos, para posteriormente optimizarlos conjuntamente con los

procesos clave de la Organización, para luego elaborar la Metodología y el planteamiento de una nueva estructura orgánica.

El trabajo se inició con una reunión, con personal de la Institución, convocada por el Director Ejecutivo. Durante la exposición de motivos, los participantes, recogieron las principales directivas, establecieron los objetivos generales, los lineamientos de políticas y se expusieron las motivaciones que orientarían el trabajo.

En función de esa primera reunión, se formuló la metodología de trabajo y se coordinaron las actividades que debía realizar la contraparte ofrecida por la Institución.

Elaborar la propuesta metodológica, fue la primera actividad y consistió en documentarse, leer detenidamente y realizar reuniones para intercambiar conocimientos y proponer sugerencias, en efecto se revisaron las Normas Legales, los Reglamentos de Organización, las Funciones, los Contratos de Préstamos BID, Contrato de Préstamo BIRF, Contratos de Estudios de diseño, Contratos de Supervisión y Obra, además de otros documentos que tuvieran implicancia con el trabajo.

Para el relevamiento de la información, se utilizó el método de entrevistas, cuyo alcance consideró a Gerentes de Línea, Jefes de Oficina, Especialistas y Administradores de Contratos y a los responsables de las Unidades de la Gerencia de Administración y Finanzas.

Las entrevistas se centraron en las funciones, los procesos, las fortalezas, debilidades y los niveles de responsabilidad para la toma de decisiones. Las entrevistas se extendieron a personal técnico de las Empresas Consultoras, que presta servicios a la entidad, en la elaboración de Estudios y Supervisión de obras y a la Empresas Constructoras dedicadas a la Ejecución de Proyectos de infraestructura.

Apoyados en el método de deliberación e intercambio de opiniones, se revisó la información recogida en las entrevistas, para luego proceder a la elaboración del informe del Diagnóstico.

- Se examinó el Cuadro de Asignación de Personal (CAP) desde su creación hasta la fecha
- Se convocó a una primera reunión para evaluar el trabajo realizado y de común acuerdo identificar y levantar el inventario de los principales procesos y sub procesos.

Seguidamente se procedió a identificar los procesos críticos para luego abordar la optimización de los procesos claves, reunida, ordenada y procesada esta información, se pusieron en evidencia las fortalezas y debilidades de la estructura Institucional.

Se puso en evidencia, la necesidad de realizar el estudio y reestructuración del sistema informático y considerarlo como una parte sustantiva del diagnóstico, actúa como soporte técnico del sistema y se sirve del trabajo realizado, para elaborar su propio diagnóstico y proponer un repotenciamiento de los mecanismos informáticos.

Luego se plantea la metodología y las etapas que se siguieron para la optimización de los procesos y subprocesos, en su elaboración participaron como actores Gerentes, Jefes de Unidad y otro personal según requerimiento del consultor, quien actuó como director, entrevistador y procesador de las múltiples actividades que realiza el personal de la entidad.

El trabajo consistió en levantar información, realizar sucesivamente un detenido análisis de las actividades, verificar la ruta de los procesos desde el inicio hasta el final y tener suficientes elementos de juicio para mapear por áreas de trabajo los procesos y sub procesos, esta primera instancia

del trabajo, nos permitía identificar los procesos críticos y proponer los criterios para su optimización.

Este trabajo, tuvo dos fases, la primera consistió en el levantamiento y ordenamiento sistemático de la información, la segunda fase se realizó a través de talleres, que permitieron sustentar los cambios y confirmar las tareas, se puso mucho énfasis en la participación del personal y se tuvieron en cuenta todas las sugerencias y recomendaciones.

En el informe, se consignan los flujogramas con los mapeos y el análisis de los procesos, un inventario de las actividades, previamente convalidado por personal del más alto nivel de la Institución, así como una matriz, donde se sustentan los cambios propuestos.

En los talleres se formularon conjuntamente las estrategias Institucionales, la marcha de los procesos y sub procesos rediseñados, se instalaran los programas informáticos y se prestará asistencia técnica y temática en los niveles operativos e informáticos.

Se trata de poner en práctica un sistema, que permita ordenar, numerar y medir información codificada según las referencias sociales, técnicas o administrativas que contengan los reportes, el objetivo principal del sistema de implantación es diseñar mecanismos amigables, facilitadores

y renovables que permitan optimizar el control, seguimiento y monitoreo de los proyectos.

Consideramos por otro lado, que la implantación de un sistema nuevo de gestión, debe ser visto como un proceso de asistencia técnico pedagógica, porque debería servir como un ejercicio de reflexión y también como una nueva lectura del trabajo, donde la innovación, la creatividad y la solidaridad deberían estar siempre presentes en la Institución, fundamentalmente porque son agentes facilitadores del trabajo y gratificante a nivel personal.

2

Evolución y Situación Actual

2.1 EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA

El Proyecto fue creado en base a la Unidad Ejecutora del Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras. La finalidad fue restaurar la actual infraestructura de transportes del país: carreteras, ferrocarriles y aeropuertos, optimizar su administración y manejo, cooperar con la planificación y organización del sector vial, promover reformas institucionales en los sectores institucionales de los sub-sectores de carreteras y ferrocarriles y sentar las bases para mejorar la administración de las carreteras propiciando la participación privada en el Sector Transportes y buscando mejorar la infraestructura vial en beneficio de los sectores de menores ingresos.

ORGANIZACIÓN INICIAL

La organización inicial constaba de un Órgano de Dirección, la Dirección Ejecutiva; un Órgano de Asesoramiento constituido por la Oficina de Asesoría; un Órgano de Apoyo, la Gerencia de Administración y Finanzas, y como Organos de Línea, las Gerencias de los Programas BID y BIRF.

2.2 INVERSIONES Y PROYECTOS

Las inversiones en la rehabilitación y/o mejoramiento de las carreteras del Perú, constituye su principal actividad. Se han rehabilitado y/o mejorado carreteras, construido y/o rehabilitado de puentes, teniendo como fuentes de financiamiento a las siguientes entidades:

BID	:	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	:	Banco Interamericano Reconstrucción y Fomento.
CAF	:	Corporación Andina de Fomento
TESORO PUBLICO:		Ministerio de Economía y Finanzas

GENERACION DE PUESTOS DE TRABAJO

Un análisis de las inversiones del Programa de Rehabilitación de Transporte, no sería completo sin destacar el efecto que dichas inversiones han tenido en la generación de puestos de trabajo, instrumento fundamental en la política de

gobierno. Aún cuando no es posible cuantificar exactamente los efectos indirectos, se estima conservadoramente que éstos, estarían alrededor de cinco veces lo generado en forma directa, sin considerar los beneficios económicos y sociales, que desde ya se desprenden que son importantes.

La creación de 182,441 de empleo directo en el período 1992-2001 permite establecer la importancia de la en el sector, lo que posibilita que los organismos financieros externos observen con atención la evolución del Programa.

Es importante destacar que los proyectos de inversión son el resultado de un proceso de planificación, organización, elaboración de estudios, diseño de bases, concurso o licitación públicos, así como de la organización administrativa.

2.3 SITUACION ACTUAL

La Entidad es el órgano ejecutor del Proyecto Especial Rehabilitación de Infraestructura de Transportes, que tiene por finalidad restaurar la infraestructura de transportes del país: carreteras, ferrocarriles y aeropuertos, así como optimizar su administración y mantenimiento.

La misión esta orientada a ejecutar los proyectos de infraestructura de transportes, para contribuir al desarrollo e integración del país, al fortalecimiento institucional y a la modernización del sector.

Su estructura orgánica actualmente, esta conformada por:

Un órgano de dirección	Dirección Ejecutiva
Un órgano de Control	Oficina de control Interno
Un órgano de apoyo	Gerencia de Administración y finanzas
Dos órganos de Línea	Gerencia BID y Gerencia BIRF

Y un equipo de asesores especializados en temas técnicos y legales.

Niveles jerárquicos de la estructura orgánica

Actualmente los niveles jerárquicos de la estructura orgánica son:

Nivel I	Dirección ejecutiva
Nivel II	Gerencia/oficina
Nivel III	Unidad/Sección

La Dirección Ejecutiva es la más alta jerarquía ejecutiva de la organización.

La Gerencia es el núcleo básico de la organización y depende directamente de la Dirección Ejecutiva. En este nivel se planifican, organizan y dirigen las acciones que tienen relación directa con la gestión de la organización.

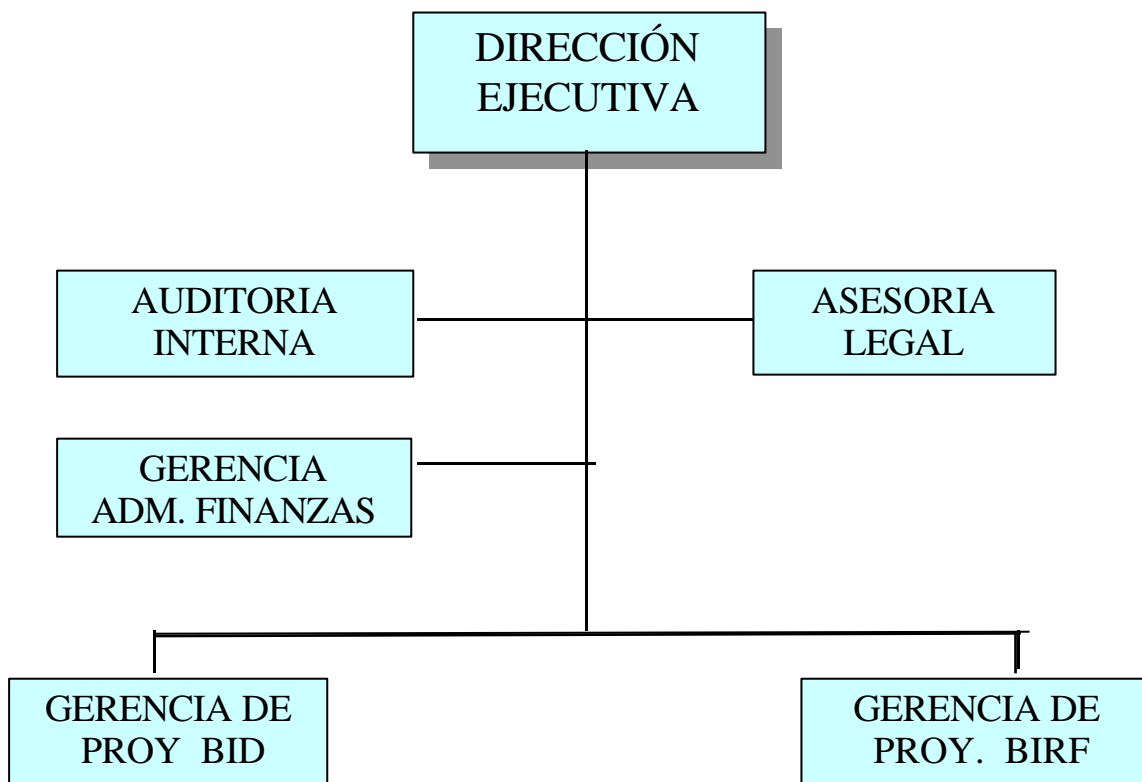
La Unidad/sección es el nivel de la organización a través del cual se desarrollan los trabajos administrativos y operativos.

Clima Organizacional y Ambiente de trabajo

Se observó al inicio del trabajo del diagnóstico cierta incertidumbre y expectativa debido a cambios en la Institución. Este ambiente empezó a disiparse a medida que se fueron explicando la orientación del estudio hasta que se logró un clima de confianza organizacional.

En cuanto a las áreas y condiciones físicas de trabajo, se advierten necesidades de mejora para facilitar el cumplimiento del trabajo de cada persona. Mejoras en las condiciones de iluminación, temperatura y acondicionamiento de ambientes favorecerán la productividad personal y global contribuyendo a mayor satisfacción en el trabajo. La Estructura Orgánica se muestra a continuación

ORGANIGRAMA ACTUAL



2.4 ESTRUCTURA ORGANICA POR ÀREAS

DIRECCION EJECUTIVA

Es el órgano de más alta jerarquía ejecutiva en la estructura orgánica de la organización y es responsable de dirigir la entidad, siendo sus funciones principales.

- Formular el plan estratégico para el cumplimiento oportuno de los objetivos.
- Dirigir y coordinar la ejecución del Programa de Construcción, Rehabilitación y Mantenimiento de la Red Vial Nacional informando el cumplimiento de las metas físicas y de inversiones.
- Representar legalmente, en todos los actos técnicos y administrativos, ejerciendo la jefatura de los programas presupuestales de su competencia.
- Organizar, dirigir y evaluar las actividades de las unidades orgánicas.

OFICINA DE AUDITORIA INTERNA

Es el órgano encargado de evaluar el desarrollo de las actividades del Programa contribuyendo a mejorar la gestión y tiene como funciones principales:

- Dirigir, coordinar y controlar las acciones de control, programadas y permanentes en la institución.
- Formular el Plan Anual de Auditoría de la Institución.
- Ejecutar las acciones de control previstas en el Plan Anual de Auditoría.
- Efectuar el seguimiento de las medidas correctivas recomendadas por la Contraloría General de la República y las dispuestas por la Dirección Ejecutiva.
- Realizar el seguimiento y control de las actividades no programadas.
- Atender los requerimientos de Organismos Internos y Externos, relacionados con aspectos de control.

GERENCIAS DE LÌ NEA

La organización actual de las Gerencias BID y BIRF presenta 3 niveles de decisión claramente definidos:

El primer nivel la Gerencia, el segundo nivel los Especialistas de Proyectos y un tercer nivel de los Administradores de Contratos.

El puesto de Liquidador de contrato aparece en la organización debido a la necesidad de liquidar proyectos con diferencias entre las valorizaciones de la entidad Supervisora y las del Contratista, y que requieren un análisis detallado que resuelva la controversia. Reporta funcionalmente al

Gerente de Línea y para el desarrollo de la función específica requiere la coordinación con los Administradores de contrato.

Las funciones principales son:

- Dirigir la ejecución física de los proyectos en todas sus etapas dentro del marco de los Contratos de Préstamo celebrados entre la República del Perú y el Banco financiador.
- Coordinar con entidades financiadoras y organismos gubernamentales los aspectos técnicos, legales y económicos que permitan la implementación y el cumplimiento de los términos contractuales de los contratos de préstamo.
- Formular y proponer el plan operativo de su unidad, que permita establecer los objetivos y metas en las etapas de estudios, contratación y ejecución para lograr el cumplimiento del Plan Global de la entidad .
- Evaluar, y participar como instancia técnica en los Estudios Técnicos y expedientes de los Concursos y Licitaciones para la ejecución o supervisión de obras, proponiendo las acciones correctivas.

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

La Gerencia de Administración y Finanzas - GAF es un órgano de apoyo a las Unidades Ejecutoras BID y BIRF, que funcional y orgánicamente depende de la Dirección Ejecutiva.

Actualmente la GAF esta conformada por ocho Unidades:

- Unidad de Contabilidad
- Unidad de Tesorería
- Unidad de presupuestos
- Unidad de Administración de Contratos de prestamos
- Unidad de Personal
- Unidad de Abastecimiento y Servicios
- Unidad de Informática y sistemas
- Unidad de Planeamiento y Control de Proyectos

La Unidad de Planeamiento y Control de Proyectos, depende funcional y orgánicamente de la GAF, pero en la practica viene reportando a la Dirección Ejecutiva.

Las funciones principales de la Gerencia de Administración y Finanzas son:

- Cautelar la aplicación de los recursos económico-financieros del Programa Rehabilitación de Transportes, presentando los Estados Financieros y de Situación Económica al termino de cada ejercicio fiscal.
- Formular el presupuesto anual del Programa, efectuar la evaluación de la ejecución presupuestal y preparar los informes del avance y logros de metas y objetivos.

- Dirigir los Sistemas Administrativos teniendo en cuenta los acuerdos establecidos en los Contratos y Convenios con las entidades financiadoras y las normas nacionales vigentes.
- Velar por el cumplimiento de los términos contractuales de los Contratos, convenios y/o acuerdo de préstamos suscritos con las entidades financieras.
- Administrar y controlar el movimiento de los fondos del Programa Rehabilitación de Transportes.
- Administrar la adquisición de bienes y servicios de acuerdo a lo establecido en los Contratos de Préstamos, Ley Anual de Presupuesto y Normas Generales del Sistema de Abastecimiento, para brindar apoyo logístico y de servicios generales.
- Planificar, dirigir, y controlar los procesos de concursos y licitaciones para la contratación de empresas que ejecuten los estudios, supervisión y ejecución de obras de mantenimiento del Programa Rehabilitación de Transportes; así como el manejo del sistema de información gerencial y el requerido para mantener informados a los Organismo del Estado y entidades financiadoras.
- Administrar y Controlar los recursos humanos a través de los procesos de selección, control, evaluación y capacitación del personal.

- Administrar y controlar la base de datos corporativa, las redes de interconexión y los sistemas de soportes utilizados por las distintas Unidades Orgánicas de la organización.

2.5 NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LA GERENCIA DE LINEA

Para determinar los niveles de responsabilidad y su relación con la toma de decisiones se ha preparado la siguiente matriz :

DOCUMEO	ELABORA	EVALUA	VERIFICA	OPINA	PROPONE	APRUEBA	EJECUTA
Revisión de Estudios	Consultor	Adm. Contrat.	Esp. Proyect.	Asesor Legal	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo	G.BID-BIRF
Adelanto Consultores	Consultor	Adm. Contrat.				Esp. Proyect.	Esp.Presup GAF Tesorero
Ampliación plazo Estudios	Consultor	Adm. Contrat.	Esp. Proyect	Asesor Legal	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo	G.BID-BIRF
Elabora T.de rfer	Especialista		G.BID-BIRF	G.BID-.BIRF	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo VMT	Comité Esp.
Elabora bases	Plnmt. Y Control Proy	Comité Esp.		G.BID-.BIRF	Comité Especial.	D.Ejecutivo VMT	Comité Esp.
Adelanto de Mater.	Contratista	Supervisor	Adm. Contrat.			Esp.Proyecto	Esp.Presup GAF Tesorero
Adelanto efectivo	Contratista	Supervisor	Adm. Contrat.			Esp. Proyecto	Esp.Presup Tesorero
Ampliación de Presupuesto o Deductivo	Supervisor Contratista	Supervisor Projectista	Adm.Contrat. Esp.Proyecto	Esp.Proyecto	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo	G.BID-BIRF GAF
Ampliación de Plazo de obra	Contratista	Supervisor	Adm.Contrat. Esp.Proyecto	Asesoría Legal	Gerencia BID-BIRF	Dirección Ejecutivo	Gerencia BID
Valorización de Obra	Contratista	Supervisor	Adm.Contrat. Esp.Proyecto			Esp. Proyecto	Esp.PresupGAF Tesorero
Sustitución parcial de Fondo Garantía	Contratista	Supervisor	Adm.Contrat.	Tesorero A. Legal		Esp. Proyecto	Tesorero A. Valores
Recepción de Obra	Contratista	Supervisor	Adm.Contrat. Esp.Proyecto	A. Legal	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo	G.BID-BIRF
Liquid. Contrato	Contratista	Supervisor	Adm.Contrat. Esp.Proyecto	A. Legal Esp.Financ. Esp.Financ.	G.BID-BIRF	D.Ejecutivo	GAF G.BID-BIRF
Devol.Fondo Garantía	Contratista	Administrad	Esp.Proyecto	A.. Legal		G.BID-BIRF	Tesorería
Carta Fianza	Supervisor	Contrato				GAF	A. Valores
Resolución de Contratos	Supervisor	Adm. De Contrato	Esp. Proyecto	A. Legal	G.BID-BIRF	D. Ejecutivo	A. Legal

COMENTARIOS

- Los procesos operativos de adelantos de efectivo o materiales, valorizaciones y sustitución parcial de garantías se evalúan y verifican en dos instancias a través de los Administradores de contrato y Especialista de Proyectos. Sin embargo sólo el Especialista de Proyectos puede aprobar dichos procesos.
- Los procesos de ampliación presupuestal, ampliación de plazo, recepción de obra, liquidación o resolución de contrato atraviesan toda la organización y requieren ser revisados en varias instancias debido a su connotación e importancia y requieren para su aprobación de una Resolución Directoral que suscribe la Dirección Ejecutiva.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LA GAF

Para determinar los niveles de responsabilidad y su relación con la toma de decisiones se ha preparado una matriz de los Sub procesos que agregan valor a la gestión.

DOCUMENTO	ELABORA	EVALUA	VERIFICA	OPINA	PROPONE	APRUEBA	EJECUTA
Selección y Contratación de Personal	Especialista De RR.LL	Gerente GAF	Gerencia BID BIRF, GAF	Gerencia BID, BIRF GAF, Legal	Gerente BID BIRF, GAF	Director Ejecutivo	GAF - Especialista de RR.LL.
Formulación Presupuestal	Especialista Presupuesto	Gerencia BID, BIRF GAF	Gerencia BID, BIRF , GAF	Gerente BID y BIRF	GAF Especialista presupuesto	Dirección Ejecutiva	Gerencias BID, BIRF GAF
Ejecución del Gastos	Especialista Finanzas/ Presupuesto		Contador BID BIRF		Gerencia BID, BIRF GAF	Gerente GAF	Gerencias BID, BIRF GAF
Control Financiero de Contratos	Especialista Finanzas/ Presupuesto		Contador BID BIRF		Especialista Finanzas/ presupuesto	GAF	Especialista finanzas/ Presupuesto
Desembolsos y reposición de Fondos	Asistente de finanzas	Especialist a de finanzas	Especialista de finanzas	Gerencia GAF	Gerencia GAF	Dirección Ejecutiva	Banco BID/BIRF
Elaboración de Bases para contratación de Empresas	Especialista Programación	Comité	Comité	Especialist a Planeamie nto	Especialista Planeamiento	Dirección Ejecutiva	Comité
Plan anual de Adquisiciones y Evaluaciones	Especialista Planeamiento	Gerencias BID, BIRF GAF	Gerencias BID, BIRF GAF	Gerencias BID, BIRF GAF	Especialista Planeamiento	Dirección Ejecutiva	Gerencias BID, BIRF GAF

COMENTARIO

- Como consecuencia de haberse subdividido las funciones en Unidades, la responsabilidad se ha delegado a los Especialistas.
- Concentración de documentos para la revisión y aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas.

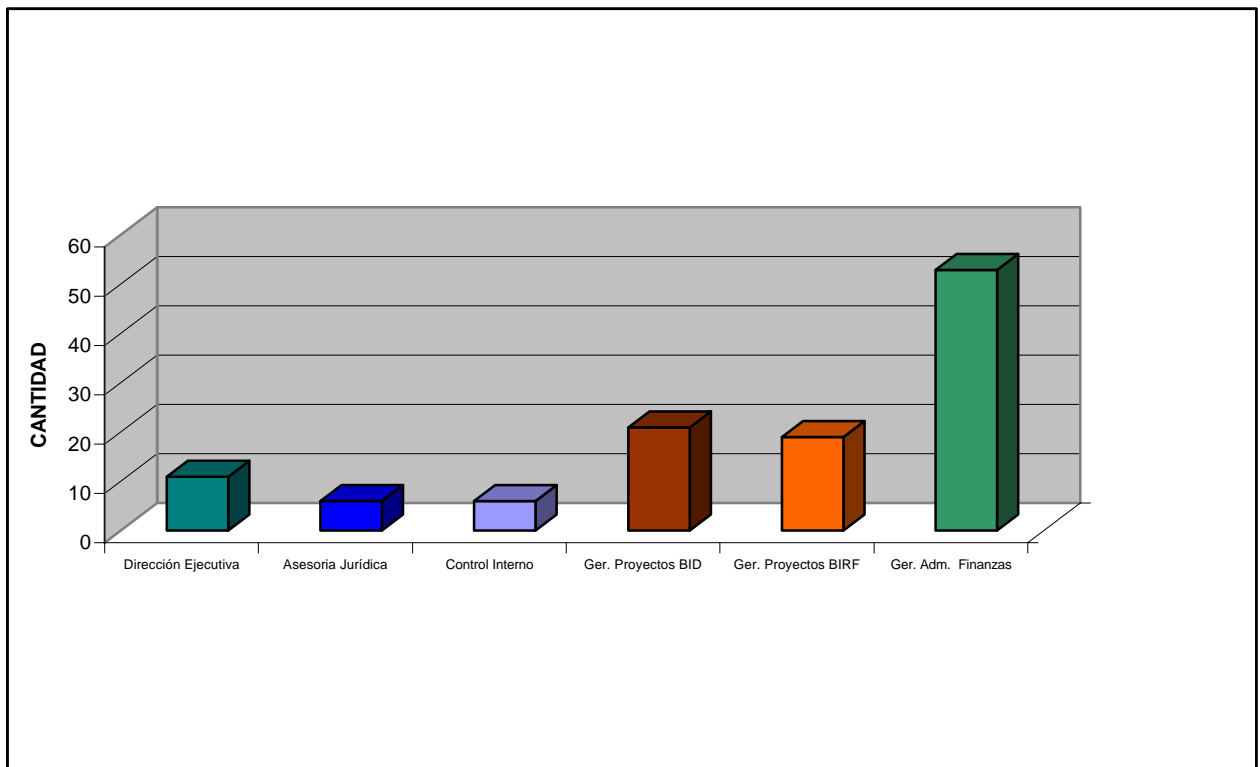
2.6 CUADRO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL (CAP)

La entidad cuenta con 114 trabajadores de los cuales 60 prestan servicios bajo la modalidad de contratos de servicios personales (CAP) y 54 por servicios no personales.

En el cuadro que a continuación, se muestra el número de plazas y los títulos ocupacionales de cada Unidad Orgánica.

PERSONAL POR AREA

UNIDAD ORGANICA	PERSONAL		TOTAL	PORCENTAJE %
	CAP	SNP		
Dirección Ejecutiva	4	5	9	8%
Asesoría Jurídica	3	3	6	5%
Control Interno	3	3	6	5%
Ger. Proyectos BID	8	13	21	18%
Ger. Proyectos BIRF	7	12	19	17%
Ger. Adm. Finanzas	35	18	53	46%
TOTAL	60	54	114	100%



2.7 DIAGRAMA DE CONTEXTO INSTITUCIONAL

Para cumplir adecuadamente sus fines y objetivos la entidad desarrolla su accionar coordinadamente con diversas entidades de financiamiento, organismos gubernamentales, organismos receptores de transferencias y entidades privadas. Tales acciones se ilustran esquemáticamente en el gráfico mejor que se explicita a continuación:

ENTIDADES DE FINANCIAMIENTO

El Banco Interamericano de Desarrollo, BID, Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento, BIRF y la Corporación Andina de Fomento, CAF, son entidades que financian en forma total o parcial, conjuntamente con la contraparte del Tesoro Público programas de rehabilitación y mejoramiento de carreteras.

ORGANISMOS GUBERNAMENTALES

Los organismos gubernamentales son las entidades rectoras, reguladoras o normativas del Sector Público relacionados con la entidad en el caso de la ejecución de los programas de rehabilitación de carreteras.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones es el órgano rector del sector, el Vice Ministro es su representante en el Programa Especial de Rehabilitación de Carreteras. Emite la normatividad correspondiente, aprueba el Plan Contable y recibe los estados de ejecución mensuales de los proyectos que ejecuta.

El Ministerio de Economía y Finanzas es gestor y proveedor de recursos financieros, rector del Sistema de Información de Administración Financiera, SIAF, al cual se encuentra interconectado, con la finalidad de facilitar la aprobación y autorización del calendario de pagos y la aprobación de los presupuestos mensuales y anuales.

La Presidencia del Consejo de Ministros, ejerce autoridad a través del Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, CONSUCODE, éste organismo resuelve controversias, absuelve consultas, aplica sanciones a los proveedores y constituye la tercera y última instancia en procedimientos contenciosos administrativos.

ORGANISMOS RECEPTORES DE TRANSFERENCIAS

Estos organismos constituidos por la Municipalidad de Lima, la Empresa Nacional de Ferrocarriles, ENAFER, el Sistema Nacional de Mantenimiento de Carreteras y el Consejo Nacional de Seguridad Vial, CNSV, reciben transferencias de fondos de la entidad, previa aprobación de los programas

de actividades que deban desarrollar y sus presupuestos, reportando periódicamente a la entidad el resultado de dichas actividades.

ENTIDADES PRIVADAS

Estas entidades, constituyen los principales proveedores de la entidad, están conformados por :

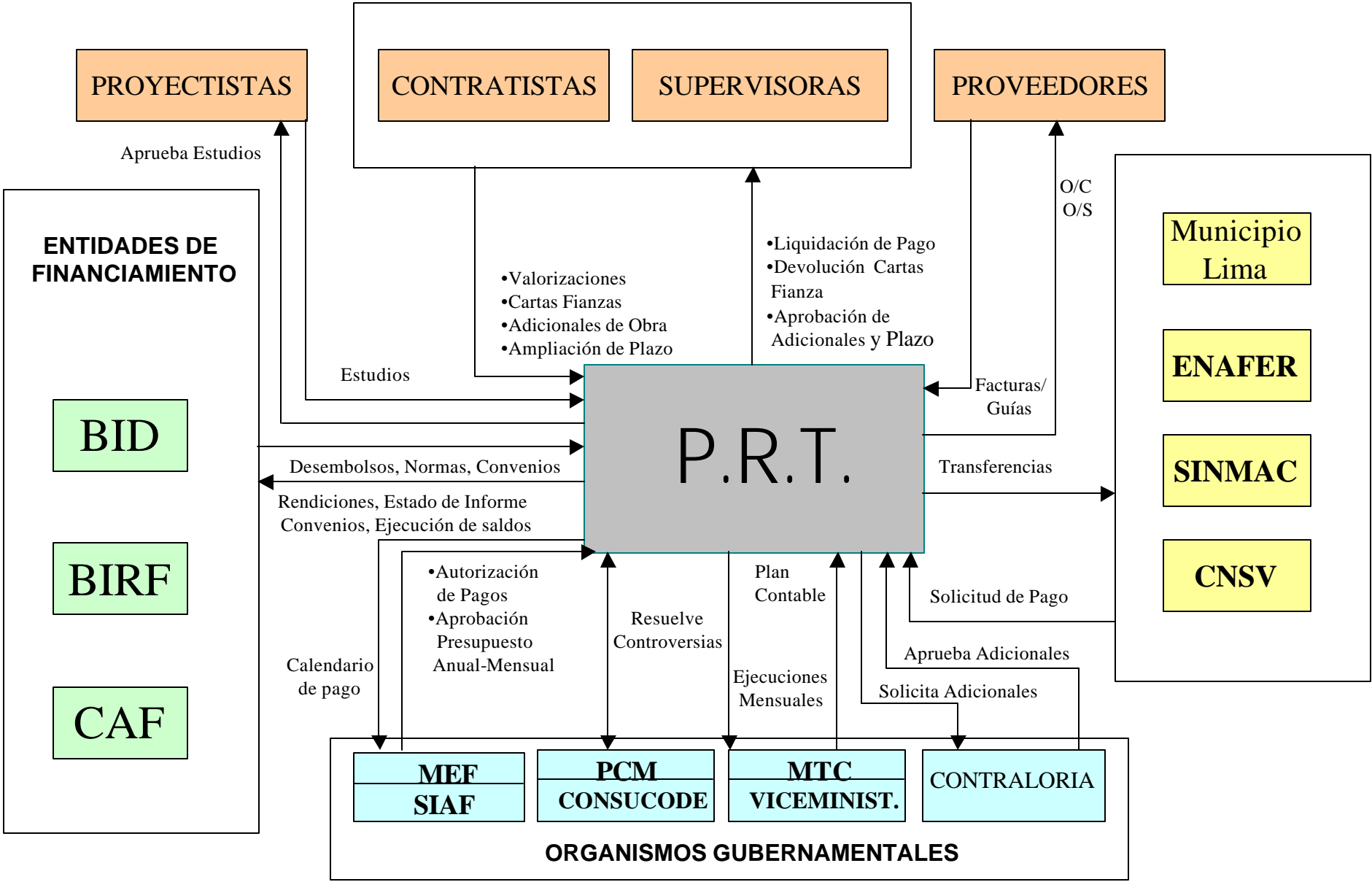
Los proyectistas, quienes preparan los estudios preliminares y definitivos que sustentan las obras a realizar.

Los contratistas, que son los ejecutores de las obras de rehabilitación y/o mejoramiento de carreteras, luego de suscritos los contratos y entregadas sus cartas fianzas, presentan a la entidad, sus valorizaciones, ampliaciones de plazos y sus adicionales de obra, para su aprobación.

Por otro lado, los supervisores representan a la entidad en las obras, son las encargadas de revisar, en primer lugar, las valorizaciones, ampliación de plazos, revisar los gastos adicionales incurridos en la obra, antes de su presentación a la entidad.

Complementariamente, concurren los proveedores de bienes y servicios, los cuales brindan los suministros necesarios para la operatividad de las oficinas administrativas de la entidad. En el siguiente esquema se muestra la interrelación de lo descrito.

DIAGRAMA DE CONTEXTO INSTITUCIONAL



2.8 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Para determinar las principales fortalezas y debilidades en cada unidad orgánica de la Institución se considera que los objetivos de la gestión de la entidad deben lograr eficiencia y eficacia para satisfacer los requerimientos de la comunidad mediante la ejecución de obras en el tiempo previsto con los presupuestos establecidos y la consiguiente liquidación de obras en el tiempo legalmente previsto.

DE LA DIRECCION EJECUTIVA

FORTALEZAS

- Liderazgo institucional reconocido por los Organismos gubernamentales y entidades financiadoras.
- Disponibilidad de recursos basado en el sostenido apoyo internacional para el financiamiento de sus proyectos.
- Conocer y administrar con eficiencia las normas, directivas y lineamientos de los convenios de financiamiento.
- Amplia participación de empresas consultoras , supervisoras y ejecutoras en los concursos y licitaciones.
- Disponer de Plan Operativo Global por fuente de recursos, requiriéndose reforzarlo con planes operativos con asignación precisa de responsabilidades, metas, plazos, dirigido a conseguir los objetivos y metas del Plan Global institucional.

DEBILIDADES

- Designación de Comités, sin fijarle plazos para cada proceso, según la obra a contratar.
- En proceso de uniformizar criterios de los comités especiales respecto a roles y alcance de las responsabilidades de los Ejecutores y Supervisores de Obra en los contratos y términos de referencia.
- Soporte informático requiere de modernización para permitir la automatización de los procesos, mejor integración de la información y toma de decisiones ágil y oportuna.

DE LAS GERENCIAS DE LINEA

Como resultado del análisis de las entrevistas realizadas a la Gerencia y personal técnico de esta unidad orgánica, se han establecido las fortalezas y debilidades de los procesos del ciclo de proyectos: estudios, contratación y ejecución de obras:

ESTUDIOS

FORTALEZAS

- Disponer de una cartera de estudios definitivos que acorte el proceso de ejecución de nuevas obras.
- Política de Pago oportuno a Consultoras.

- Términos de referencia más ajustados a necesidades y a lineamientos de los Convenios con entidades financiadoras.
- Posibilidades presupuestales que permiten la contratación de asesores externos especializados para revisar y verificar los estudios preliminares y definitivos.

DEBILIDADES

- Se asevera que la baja calidad de los estudios guarda relación con el costo pagado y los plazos cortos concedidos.
- Las penalidades en los contratos de los Consultores independientes o Empresas Consultoras se derivan del incumplimiento de plazos y requeriría contemplarse la responsabilidad posterior por los errores que se detecten en la ejecución de las obras.
- Empresas sub contratan regularmente servicios especializados y sin suficientes exigencias de responsabilidad.

CONTRATACION

FORTALEZAS

- Disponer del personal técnico y profesional para integrar los comités, así como de entidades especializadas que permita el asesoramiento adecuado.
- Fluida relación con entidades financiadoras y continuidad en los programas.

- Disponer de asesoría especializada para apoyar técnicamente a comités en todas las etapas de selección.

DEBILIDADES

- Recargadas tareas de integrantes de comités especiales extienden el tiempo en la toma de decisiones del proceso, requiriéndose reducir plazos
- La diversidad de criterios de los Comités sobre responsabilidad de las Empresas de Supervisión y Contratistas en torno a las Bases de Concursos, Licitaciones y a liquidaciones de obra, disminuye eficiencia y eficacia del proceso.
- Realizar procesos de pre selección y selección en dos fases produciendo, incremento del tiempo total del proceso.

EJECUCIÓN

FORTALEZAS

- Contar con Personal profesional técnicamente capacitado para el desarrollo del proceso.
- Buena disposición del personal para el trabajo en equipo e interesado en mejoramiento continuo.
- Optima relación y fluida coordinación con entidades financiadoras y organismos gubernamentales para garantizar el financiamiento oportuno de los proyectos.

- Asesoría externa especializada, que presta su concurso cada vez que es requerida.

DEBILIDADES

- Informes mensuales extensos de las Supervisoras recargan tareas de seguimiento de los avances de obra.
- Intervención de los administradores de contratos en labores de Supervisión por incumplimiento de obligaciones de las Supervisoras.
- Priorización de trabajo administrativo de valorizaciones y aprobación de adicionales reduce dedicación a trabajos de campo de los administradores de contrato
- Participación del proyectista se ha considerado sólo para formar opinión ante el pedido de adicionales y/o deductivos, pudiendo extender su concurso en las iniciativas de cambios en el diseño.
- Reemplazo de personal calificado sin la correspondiente homologación de capacidad y experiencia profesional disminuye la calidad de un servicio de importancia clave.

DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

UNIDAD DE TESORERIA

FORTALEZAS

- Los sistemas que intervienen para efectuar los pagos están en red, lo cual permite obtener información oportuna para el proceso de pago.
- El personal asignado tiene experiencia en manejo de los fondos de la Institución.

DEBILIDADES

- Carencia de interfase para que el área de contabilidad disponga del modulo de cartas fianzas para conciliar las cuentas de control de cada contrato.
- El análisis del mercado financiero para la colocación de los fondos en cuentas de la banca comercial y los intereses que dichos depósitos producen no se encuentran normados a través de directivas.

UNIDAD DE CONTABILIDAD

FORTALEZAS

- Capacidad de repuesta frente a eventuales problemas informáticos para la elaboración de los Estados Financieros: cédulas de ajustes por corrección monetaria y del balance constructivo

- Experiencia del personal, en la gestión financiera con entidades Internacionales, manejo de fondos y sistemas contables.

DEBILIDADES

- Duplicidad en el ingreso de información al SIAF y al CONFYS, a partir de los documentos de ingresos y gastos.
- Las cédulas de ajustes por corrección monetaria para los estados financieros se realizan manualmente.
- El módulo contable no admite trabajos paralelos cuando se realizan reprocesos en el modulo de finanzas.

UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS

FORTALEZAS

- Procedimientos ágiles para contratar servicios de menor cuantía.

DEBILIDADES

- El mantenimiento de vehículos, adolece de un sistema de control de costos de mantenimiento, combustibles y lubricantes basado en kilometraje recorrido y en centro de costo.

UNIDAD DE PLANEMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS

FORTALEZAS

- Disponer de personal profesional experimentado en preparar bases de concursos y licitaciones para la contratación de empresas consultoras, supervisoras y de ejecución de obras.
- Interrelación fluida con las gerencias de línea para proveer información a fin de elaborar reportes de Gerencia.

DEBILIDADES

- Orientar sus funciones al apoyo administrativo de Concursos y Licitaciones, sin priorizar el planeamiento de la organización.

UNIDAD DE ADMINISTRACION DE CONTRATOS DE PRESTAMOS

FORTALEZAS

- El personal del área dispone de experiencia profesional para el ejercicio de sus funciones.
- Conocimiento y experiencia en el manejo de los convenios suscritos con las entidades financiadoras.

DEBILIDADES

- Voluminosa elaboración manual de reportes de gastos y avances de los proyectos por carencia de interfase en los sistemas.

UNIDAD DE PERSONAL

FORTALEZAS

- Proveer al personal de niveles de capacitación y bienestar apropiados.

DEBILIDADES

- 13% de las denominaciones de los cargos del CAP autorizado no concuerdan con las funciones desarrolladas realmente.

UNIDAD DE PRESUPUESTOS

FORTALEZAS

- El Personal del área de presupuestos cuenta con experiencia en el ejercicio de sus funciones.
- Mantiene estrecha coordinación con las demás áreas sobre el avance de la ejecución presupuestal.
- El Sistema de Presupuesto, está integrado a los módulos de las diferentes áreas.

DEBILIDADES

- En la elaboración del presupuesto, no se toma en cuenta los requerimientos de las áreas. Esta basado en datos históricos del año anterior.

UNIDAD DE SISTEMAS E INFORMATICA

FORTALEZAS

- El respaldo diario de las bases de datos previene a la organización de pérdida repentina de información
- La entidad cuenta con un plan de trabajo para enfrentar la problemática del año 2,001.
- Todos los Software instalados en la organización cuentan con su respectiva licencia.

DEBILIDADES

- Los sistemas vigentes han sido concebidos sin perspectiva para optimizar o disminuir la cantidad de actividades por proceso.
- Los sistemas actuales desarrollados en Fox Pro 2.6 para D.O.S., impide una adecuada integración entre todos los módulos. El lenguaje obsoleto no posee un repositorio de datos, ocasionando que estos se dupliquen y que sean difíciles de encontrar.
- El mantenimiento de software se realiza a solicitud del usuario, requiriéndose planificar esta actividad.

- El 40% de las estaciones clientes esta compuesto de equipos de configuración obsoleta (486-pentium I).

DE LA OFICINA DE AUDITORIA INTERNA

FORTALEZAS

- El Personal de la Oficina de Auditoría Interna está constituido por profesionales vinculados con el área contable.
- Buen nivel de coordinación con las demás áreas sobre el cumplimiento de las acciones correctivas de auditoría.
- Cuenta con equipos de cómputo conectados a la red de la Institución.

DEBILIDADES

- La Oficina de Auditoría sobrecarga su labor con la verificando el cumplimiento a la autorización previa para el pago de presupuestos adicionales.

DE ASESORIA LEGAL

FORTALEZAS

- Dispone de personal profesional experimentado para asesorar a la Institución en la aplicación de las normas y dispositivos legales de su competencia.



- Conocimiento de las exigencias, responsabilidades y objetivos de los convenios internacionales suscritos con las entidades financiadoras.

DEBILIDADES

- Concentra el 80 % de sus labores en revisar y asesorar temas relativos a ampliación de adicionales, ampliación de plazos y arriendos de contratos.

3

Soporte Informático

Los sistemas de información, son sin duda el elemento de apoyo más importante de toda institución. Es por ello que en este capítulo se han analizado todos los módulos que actualmente se encuentran en producción, a fin de determinar sus debilidades, falta de integración, carencia de reportes y otros; con la finalidad de proponer alternativas viables de solución.

SITUACION ACTUAL

Del Hardware

La entidad cuenta con un parque de equipos de cómputo, muy variado, distribuido de la siguiente manera:

Computadoras personales modelos Pentium II, Pentium, 486 y 386. Estos equipos están dedicados según las áreas Administrativas y operativas, para el procesamiento de los sistemas de información y software ofimático

El equipo de computo en un 39% se encuentra obsoleto y necesitan ser renovados.

Del Software

El software instalado en las computadoras de la entidad, no se encuentra estandarizado, es decir existen diferentes versiones de sistemas operativos y software ofimático. Por otro lado se cuenta con licencia de uso para todos los equipos de la institución.

De los Sistemas

Los sistemas actualmente en producción han sido desarrollados en Foxpro para D.O.S. En la actualidad presentan problemas de integración, falta de opciones, reportes y otros.

3.1 PLATAFORMA REDES – EQUIPOS - SOFTWARE

DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS:

Servidor Acer Altos

Computador Marca: Acer, Modelo: Altos 9000, Pentium 166 Mhz, 64 Mb RAM, Dos (2) HD 2.0 Gb., Dos (2) HD 4.0 Gb, Disk Array 1

Servidor de Archivos: Aquí se encuentran los aplicativos desarrollados para el proyecto, las bases de datos y los archivos particulares de los usuarios.

Opera soportando las necesidades del Proyecto.

Con capacidad de conectarse 100 usuarios.

Servidor de respaldo DTK

Computador Marca: DTK Pentium 90 Mhz, 32 Mb RAM 2 HD, (1 HD 1Gb. , 1HD 540 Mb.).

Este servidor fue reemplazado por el Acer Altos 9000.

Se tiene como respaldo al servidor de archivos principal, para ser utilizado en caso de cualquier eventualidad.

Servidor Windows NT Server 4.0

Computador Marca: Compaq, Modelo: Deskpro EP, 333 Mhz., 64 Mb. RAM, HD: 4.3 Gb.

Servidor de Impresión, Servidor DHCP, Servidor WINS, este equipo soporta la carga de impresión de siete (7) impresoras láser y un plotter conectados a él, este equipo atiende a aproximadamente 67 usuarios.

Servidor Windows NT Server 4.0 (Servidor de Respaldo)

Computador Marca: Compaq, Modelo: Deskpro EP, 333 Mhz., 64 Mb. RAM, HD: 4.3 Gb., desempeñando doble función, utilizado normalmente como estación de trabajo y en caso de alguna eventualidad con el servidor principal NT, configurado también para soportar la impresión en red de los usuarios.

ESTACIONES DE TRABAJO

Actualmente cuenta con la siguiente configuración de equipos asignada a las diversas áreas de la organización.

Configuración	Marca	Cantidad
Pentium II 400 Mhz	ACER	16
Pentium II 333 Mhz	COMPAQ	2
Pentium 133 Mhz	ACER	15
Pentium II 233 Mhz	COMPAQ	1
Pentium 166	OLIVETI	2
Pentium 100	DELL	5
Pentium 200	Compatible	21
Subtotal		62
486 DX4	AT&T	9
	Compatible	6
486 DX2	OLIVETI	9
	DTK	5
	Compatible	3
486 SLC	Compatible	1
486 DLC	Compatible	1
Subtotal		34
386 DX	Compatible	2
Subtotal :		2
Notebooks 486 DX2		3
Total :		101

3.2 REDES DE COMUNICACIONES

La red de datos de la entidad, está instalada a lo largo de todas las oficinas en los 3 pisos que conforma el Proyecto brindando soporte a todas las áreas. El Proyecto cuenta con una red operando con dos (2) Sistemas Operativos de Red; Uno en ambiente Novell para el procesamiento de la información de los programas aplicativos de apoyo a la gestión administrativa del Proyecto; y otro ambiente de red Windows NT versión 4.0 que opera como Servidor de Impresión, Servidor DHCP y Servidor WINS.

3.3 PLATAFORMA DE SOFTWARE

SOFTWARE BASE

A continuación se muestra la relación del software que posee incluyendo plataforma, el número de licencias por cada ítem y observaciones

Los tipos de software base se encuentran clasificados de la siguiente manera:

- Sistemas operativos
- Herramientas de desarrollo
- Utilitarios
- Antivirus

Como se puede apreciar en los cuadros que se definen en este capítulo, el número de licencias disponibles es insuficiente para el total de equipos de cómputo instalados, por lo que se recomienda la pronta regularización de licencias corporativas.

Las cifras mencionadas en los cuadros que presentamos a continuación, fue información proporcionada por la Unidad de Informática.

3.4 SOFTWARE OFIMÁTICO

Este tipo de software son los más usados, al igual que los sistemas operativos en casi la totalidad de equipos de

RELACIÓN DE LICENCIAS

SOFTWARE OFIMÁTICO

Software	Plataf	No. Lic	Máquinas Instaladas
Hoja de Cálculo			
Quattro Pro 4.0	D	01	01
Graficadores			
Autocad R13	D/W	01	01
Autocad R14	D/W	01	01
Visio 5.0	W95	05	05
Corel Draw Ver. 8.0	W95	02	02
Office			
Microsoft Office Ver 4.2	W	28	41
Microsoft Office Ver 7.0	W95	15	37
Microsoft Office Ver 97	W95	62	16
Corel Word Perfect			
Corel Word Perfect	W	04	04
Proyectos			
Microsoft Project Ver. 4.0	W	01	
Microsoft Project Ver.5.0	W95	16	17



3.5 MAPA DE LOS SISTEMAS

El mapa de los sistemas, muestra de forma gráfica la relación que existe entre los diferentes sistemas, indicando además en que sistemas se duplica la digitación.

4

Fases de la Optimización e inventario de Procesos

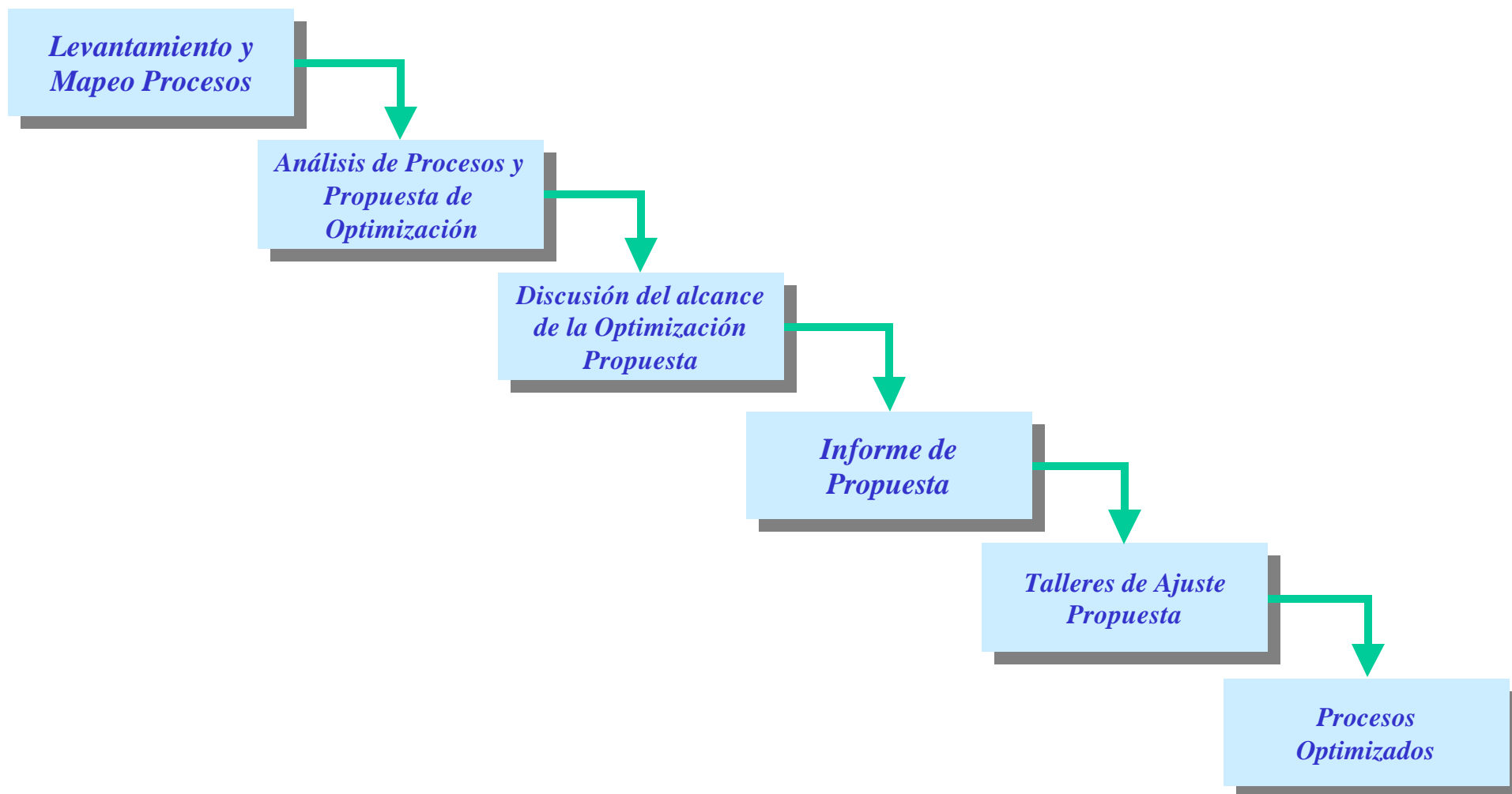
4.1 FASES DE OPTIMIZACION

Para la Optimización de Procesos se han determinado las siguientes etapas:

- 4.1.1 Levantamiento y mapeo de procesos.
- 4.1.2 Análisis de procesos y propuesta de optimización.
- 4.1.3 Discusión del alcance de la optimización propuesta.
- 4.1.4 Informe de propuestas.
- 4.1.5 Talleres de ajuste propuesta.
- 4.1.6 Procesos optimizados

Las cuales se muestran en el diagrama siguiente:

ETAPAS DE LA OPTIMIZACION DE PROCESOS



4.1.1 LEVANTAMIENTO Y MAPEO DE PROCESOS

En esta etapa se ha entrevistado a los responsables de los procesos para obtener información y realizar el desarrollo secuencial de las tareas de los subprocesos actuales:

La metodología se sustenta en lo siguiente:

- Preparación de formatos para el levantamiento de información, descripción del procedimiento y mapeo de los subprocesos para los procedimientos actuales y propuestos.
- Conformación de los equipos de trabajo con la participación del consultor y responsables del proceso.
- Entrevistas con los responsables de los subprocesos para el relevamiento de información y definir las actividades de los subprocesos para realizar su mapeo (diagrama de subproceso), que indica el desarrollo lógico de las actividades.

4.1.2 ANALISIS DE PROCESOS Y PROPUESTA DE OPTIMIZACION

En esta etapa se analizaron los subprocesos actuales en talleres con la participación del consultor y los responsables incidiendo en las mejoras cuantitativas y cualitativas para fortalecer el proceso.

La metodología se sustentó:

- Exposición del consultor sobre los procesos actuales.
- Discusión y consultas a la Unidad de Planeamiento y Control de Proyectos y presidente de Comité sobre algunas actividades controversiales.
- Análisis de actividades y compatibilización de los tiempos con los términos de ley para la venta de bases, consultas, absolución de consultas y otras actividades.
- Desarrollo del subproceso actual en base a su mapeo (diagrama del subproceso que indica el desarrollo lógico de las actividades).

4.1.3 DISCUSION DEL ALCANCE DE LA PROPUESTA

En esta etapa se analizan los mapeos actuales y se determinan para cada proceso las actividades posibles de ser mejoradas.

4.1.4 ELABORACION DE INFORME DE PROPUESTAS

Es el resultado de analizar diferentes alternativas tomando como base las entrevistas de algunos Especialistas y la opinión de los Asesores y Consultores.

Luego en la etapa siguiente se efectuará talleres para ajustar las propuestas formuladas y obtener los procesos optimizados.

4.1.5 TALLERES DE AJUSTES DE PROPUESTAS

En esta etapa se realizaron talleres para validar y realizar los ajustes de los procesos y subprocesos críticos de la organización, con la participación de Gerentes, Especialistas, Asesores de la Dirección Ejecutiva y Consultores.

4.1.6 PROCESOS OPTIMIZADOS

Se consolidó la información de los resultados de los talleres para obtener el mapeo optimizado de los procesos.

4.2 INVENTARIO DE PROCESOS

Para determinar los procesos de la organización se han sostenido reuniones con el Director Ejecutivo, Gerentes de Línea, Gerente de Administración y Finanzas y Especialistas, a fin de convalidar los procesos y subprocesos identificados.

4.2.1 PROCESOS IDENTIFICADOS

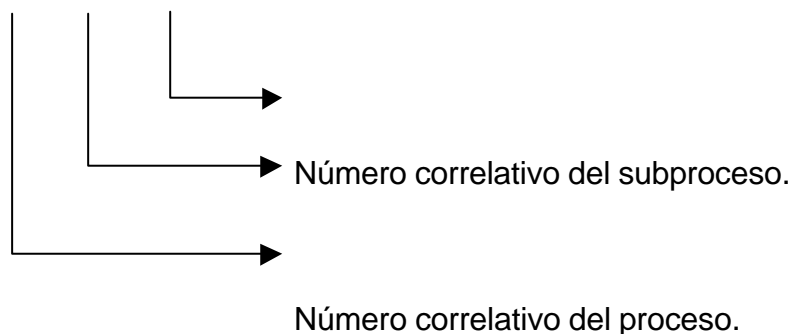
Se han identificado 19 procesos y 68 subprocesos de los cuales 6 procesos y 15 subprocesos se han considerado críticos y son materia del presente informe.

Los procesos y subprocesos críticos constituyen la parte medular y sobre los cuales se centra la gestión de la organización, los otros son complementarios y de apoyo.

Para objetivizar los procesos y subprocesos se le ha asignado un código a cada uno.

Esquema de la Estructura del Código:

XX – XX – XX



Siglas de la Unidad Orgánica a la cual corresponde el Proceso y Subproceso.

Ejemplo: GEL-01-02

GEL: Gerencia de Línea

01 : Proceso N° 1

02 : Subproceso N° 2

A continuación se indica la relación de procesos y subprocesos de la entidad en todos sus niveles.

DIRECCION EJECUTIVA

PROCESO		SUBPROCESO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN
DE-01	FORMULACION Y ELABORACION DEL PLAN GLOBAL	DE-01-01	Formulación y elaboración del Plan Global
DE-02	SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PLAN GLOBAL	DE-02-01	Seguimiento y monitoreo del Plan Global

GERENCIAS DE LINEA

PROCESO		SUBPROCESO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN
GEL-01	CONTRATACION DE ESTUDIOS	GEL-01-01	Preselección de Contratación de Estudios
		GEL-01-02	Selección de Contratación de estudios
		GEL-01-03	Formulación de Lista corta
		GEL-01-04	Invitación por Adjudicación Directa
GEL-02	ESTUDIOS	GEL-02-01	Seguimiento y Monitoreo de Estudios.
		GEL-02-02	Adelanto de Consultores.
		GEL-02-03	Ampliación de Plazo de Ejecución de Estudios.
GEL-03	CONTRATACIÓN DE OBRAS	GEL-03-01	Precalificación de Contratación de Obras
		GEL-03-02	Calificación de Contratación de Obras
GEL-04	CONTRATACIÓN DE SUPERVISIÓN	GEL-04-01	Preselección de Contratación de Supervisión
		GEL-04-02	Selección de contratación de Supervisión
		GEL-04-03	Formulación de Lista corta
GEL-05	EJECUCION DE OBRA	GEL-05-01	Entrega de Terreno
		GEL-05-02	Internamiento Temporal de Equipos
		GEL-05-03	Adelanto de material en cancha
		GEL-05-04	Adelanto de materiales en efectivo
		GEL-05-05	Presupuestos adicionales y/o deductivo de obra
		GEL-05-06	Ampliación de plazo de Ejecución de Obra
		GEL-05-07	Valorización de obra
		GEL-05-08	Seguimiento y monitoreo del proyecto
		GEL-05-09	Sustitución del fondo de garantía
		GEL-05-10	Recepción de obra
		GEL-05-11	Liquidación de contrato
		GEL-05-12	Devolución del fondo de garantía
		GEL-05-13	Liberación de carta fianza
		GEL-05-14	Resolución de contrato

GERENCIAS DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

PROCESO		SUBPROCESO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCION
GAF-01	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	GAF-01-01	Selección y contratación de personal
			Control de personal
		GAF-01-02	Planilla
		GAF-01-03	Evaluación de Desempeño
		GAF-01-04	Estructura de cargos
		GAF-01-05	Capacitación
		GAF-01-06	Bienestar de personal
	GAF-01-07		
GAF-02	ADMINISTRACION DE BIENES Y SERVICIOS	GAF-02-01	Adquisición de bienes y servicios
		GAF-02-02	Control de bienes
		GAF-02-03	Control de servicios
		GAF-02-04	Tramite documentario
		GAF-02-05	Gastos de viaje
GAF-03	GESTION PRESUPUESTAL	GAF-03-01	Formulación presupuestal
		GAF-03-02	Ejecución presupuestal
		GAF-03-03	Control y evaluación presupuestal
GAF-04	CONTABILIZACION	GAF-04-01	Registro contable de los ingresos
		GAF-04-02	Registro contable de los egresos
		GAF-04-03	Registro de los bienes patrimoniales
		GAF-04-04	Conciliaciones contables
		GAF-04-05	Registro de información al sistema SIAF
		GAF-04-06	Ajuste por corrección monetaria
		GAF-04-07	Elaboración de Estados Financieros

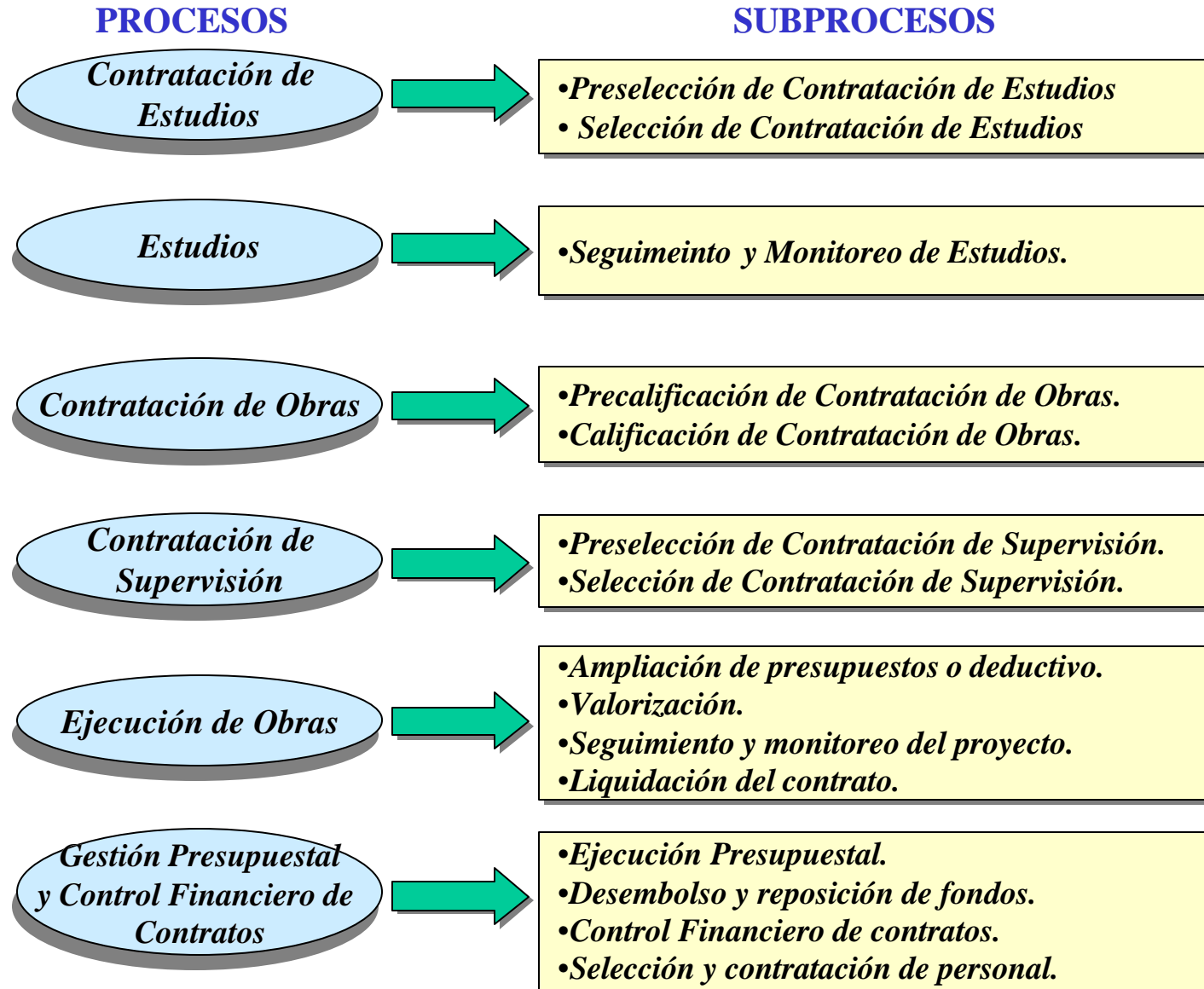
GAF-05	ADMINISTRACION DE FONDOS	GAF-05-01	Registro y control de ingresos
		GAF-05-02	Registro y control de pagos
		GAF-05-03	Custodia y control de valores
		GAF-05-04	Conciliaciones
		GAF-05-05	Caja chica
		GAF-05-06	Tramite bancario
		GAF-05-07	Ingreso de información al sistema SIAF
GAF-06	CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS	GAF-06-01	Liquidación financiera de contratos
		GAF-06-02	Ejecución de gastos
		GAF-06-03	Control financiero de contratos
		GAF-06-04	Desembolsos y reposición de fondos
		GAF-06-05	Concertación de financiamiento externos
			Formulación de estados financieros
		GAF-06-06	Apertura de carta de crédito
		GAF-06-07	
GAF-07	INFORMACION GERENCIAL	GAF-07-01	Información Interna
		GAF-07-02	Información Externa.
GAF-08	GESTION INFORMATICA	GAF-08-01	Mantenimiento de Hardware y Software
		GAF-08-02	Soporte Técnico.
		GAF-08-03	Respaldo de Información.
AI-01	FORMULACION DEL PLAN ANUAL DE	AI-01-01	formulación del plan anual de auditoria
	AUDITORIA	AI-02-01	ejecución del plan anual de auditoria
AI-02	EJECUCION DEL PLAN ANUAL DE		
	AUDITORIA		
AL-01	ASESORIA PARA LA ELABORACION	AL-01-01	Asesoría para la elaboración de
	DE RESOLUCION DIRECTORAL		Resolución Directoral.
AL-02	ASESORIA SOBRE NORMATIVIDAD	AL-02-01	Asesoría sobre normatividad legal.
	LEGAL		

4.3 PROCESOS CRITICOS A OPTIMIZAR

Se considera como procesos críticos a aquellos que conforman la estrategia institucional y concentran el mayor número de decisiones de la organización. Estos procesos, generalmente terminan en una Resolución Directoral y atraviesan la organización.

En el siguiente diagrama se muestran los procesos y subprocesos críticos.

4.3. PROCESOS CRITICOS A OPTIMIZAR



5

Mapeo de Procesos Críticos Actuales

El primer paso para iniciar la optimización de procesos es describir cada uno de los procesos críticos y diagramarlo para determinar y optimizar las actividades que lo componen, las entidades que intervienen directamente. Mostrar los tiempos promedio de ejecución de tareas, sus responsables, sus entradas y productos resultantes.

5.1 Descripción de Procesos Actuales

Para los procesos actuales se ha diseñado un formato que describe y resume las características del mismo, en ella se efectúa una explicación de los alcances del proceso; se define sus objetivos o fines que persigue; se identifica al o los responsables de cumplir las diferentes actividades; se

establecen los lineamientos de política, documentos, informes y normatividad que se requieren como entrada; se precisan los productos que se obtienen como consecuencia de realizar el proceso; para finalmente, señalar la interrelación que tiene con otros procesos.

5.2 Mapeo de Procesos Actuales

Para la elaboración del mapeo de los procesos actuales se ha contado con la colaboración de los Especialistas de los órganos de línea y de apoyo, igualmente de los asesores internos y externos, los que individualmente o en su conjunto han brindado su experiencia y conocimiento de la operatividad de cada tema desarrollado.

Para el diseño del mapeo, se ha identificado la dependencia o cargos que participan en el proceso, luego se ha establecido la secuencia de las actividades y se ha efectuado el diagrama de flujo que mejor las represente, así como, el tiempo de duración de cada actividad expresado en días calendario.

Los tiempos de duración de cada actividad son promedios e incluyen las esperas, se han establecido con cada Especialista y se han consistenciado con el registrado por Trámite Documentario.



Modelo de sistema de gestión por procesos en entidades del Estado.

Castillo Palomino, Manuel Ignacio Augusto.

Derechos reservados conforme a Ley

En algunos casos, los tiempos establecidos se refieren a una secuencia de actividades, lo cual está precisado al pie de la columna de actividades.

Se presenta también un recuadro que contiene la medición del proceso, expresada en días de duración y el número de pasos que contiene el proceso.

SUBPROCESO: PRESELECCION CONSULTORES (ESTUDIOS Y SUPERVISION)

DESCRIPCION

Permite a la entidad elaborar los términos de referencia, las bases del proceso, los factores que se utilizarán en la evaluación de los postores y la forma de aplicarlos para convocar a las empresas preseleccionadas para la etapa de selección.

OBJETIVOS

Evaluar a las Empresas Consultoras locales o internacionales en base a su capacidad técnica, metodología, experiencia profesional de sus principales cuadros, y experiencia en trabajos relacionados al estudio específico, para luego tramitar su conformidad ante la máxima autoridad administrativa y no objeción del ente financiador.

RESPONSABLE

Comité Especial

ENTRADA

- Expediente del Estudio de Factibilidad en el caso de estudios.
- Expediente Final del Estudio definitivo en el caso de Supervisión.

SALIDA

- Lista de Empresas Preseleccionadas.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

Selección de Consultores.

PROCESO: GEL-04 CONTRATACION DE CONSULTORES
SUBPROCESO : GEL-04-01 PRE-SELECCION (Aplicable para Estudios y Supervisión)

ACTUAL

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
			(INICIO)					1.0	1. Propone mediante memorándum miembros del comité para llevar a cabo el proceso.
			1					1.0	2. Revisa y aprueba memorándum y lo eleva al VMT.
			2					2.0	3. El VMT Aprueba o modifica y emite Resolución VMT aprobando Comité Especial.
			3					1.0	4. Recibe y comunica RVMT a los órganos de la Institución y a los miembros del Comité Especial. Elabora proyecto de Bases de la Preselección y envía al Comité Especial.
			4					40.0	5. El Comité elabora Bases de Preselección con apoyo de PCP y lo eleva a la Dirección Ejecutiva.
			6					1.0	6. Revisa, remite y solicita al VMT su conformidad y a la Entidad Financiera la No Objeción de las Bases de Preselección.
			7					2.0	7. Revisa las Bases de la Preselección y da su conformidad.
			9					2.0	8. La Entidad Financiera revisa las Bases de la preselección para su No Objeción.
			12					2.0	9. Recibe del VMT la conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción sobre las Bases de la Preselección.
			19					1.0	10. Elabora proyecto de Resolución Directoral de aprobación de las Bases de Preselección.
			20					3.0	11. Revisa Resolución Directoral.
			23					1.0	12. Revisa y firma Resolución Directoral aprobando bases de Preselección.
			26					83.0*	13. Publica avisos de convocatoria y venta de bases con apoyo de PCP.
			FIN						14. El Postor formula consultas sobre las Bases de Preselección.
									15. Elabora proyecto de respuestas con apoyo de PCP.
									16. Envía oficios de respuesta a los postores, firmado por el presidente del comité, con apoyo de PCP.
									17. Recibe oficio de respuesta y envía su propuesta.
								45.0	18. Recepciona en acto público los documentos de los Postores.
									19. Evalúa los documentos presentados por los Postores y emite informe de evaluación (Resultados de la Preselección).
								2.0	20. Revisa y envía el Informe de Evaluación al VMT para su conformidad y a la Entidad Financiera para la No Objeción.
								4.0	21. Revisa el Informe de Evaluación para su conformidad.
								11.0	22. La Entidad Financiera revisa el Informe de Evaluación para su No Objeción.
								1.0	23. Recibe del VMT la conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Informe de Evaluación.
								2.0	24. Elabora proyecto de R.D. de Aprobación de Preseleccionados.
								3.0	25. Revisa y firma Resolución Directoral.
								1.0	26. Aprueba Resolución Directoral de Preseleccionados.
									* Tiempo total para el desarrollo de las actividades 13 al 18. Para casos de publicación internacional se deben tomar previsiones con anticipación debida.
									MEDICION
									* Duración del Proceso : 209 días
									* Nº de Pasos : 26

SUBPROCESO: SELECCIÓN DE CONSULTORES (ESTUDIOS Y SUPERVISION)

DESCRIPCION

Permite a la entidad elaborar los términos de referencia y bases del concurso para invitar a las Empresas Pre-seleccionadas a preparar sus propuestas técnico y económicas, que luego de su evaluación en base a un orden de mérito y negociación otorgue la buena pro al postor que presente la alternativa más conveniente.

OBJETIVOS

Evaluar en una primera etapa aspectos técnicos y calidad de la propuesta en relación con su plan de trabajo, metodología, capacidad e innovación tecnológica y otros factores de las bases del concurso; y en una segunda referida a su evaluación económica, el costo de la propuesta.

RESPONSABLE

Comité Especial.

ENTRADA

- Propuestas de Empresas Preseleccionadas.

SALIDA

- Informe de Evaluación Técnica.
- Cuadro de Orden de Mérito y Buena Pro.
- Acta de Negociación.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

Preselección de Consultores.

PROCESO: GEL-04 CONTRATACION DE CONSULTORES
SUBPROCESO : GEL-04-02 SELECCION (Aplicable a Estudios y Supervisión)

ACTUAL

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								16	1. <i>Elabora Términos de Referencia.</i>
								15	2. <i>Elabora proyectos de Bases del Concurso.</i>
								11	3. <i>El Comité revisa, visa y remite a Dirección Ejecutiva documentos del concurso (Bases, terminos de referencias y modelo de contrato)</i>
								2	4. <i>Revisa, remite y solicita al VMT su conformidad y a la Entidad Financiera la No Objeción de los documentos del Concurso.</i>
								6	5. <i>El VMT revisa las Bases del Concurso para su conformidad</i>
								9	6. <i>La Entidad Financiera revisa las Bases del Concurso para su No Objeción.</i>
								1	7. <i>La Dirección Ejecutiva recibe del VMT la conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción sobre los documentos del Concurso.</i>
								1	8. <i>El PCP elabora proyecto de Resolución Directoral y adjunta antecedentes.</i>
								3	9. <i>Revisa Resolución Directoral.</i>
								3	10. <i>Revisa y visa Resolución directoral</i>
								1	11. <i>Aprueba con Resolución Directoral.</i>
								85**	12. <i>Comunica a los Postores la venta de Bases del Concurso con apoyo de PCP.</i>
									13. <i>Realiza consultas sobre los documentos del concurso.</i>
									14. <i>Elabora respuestas con apoyo de PCP y Gerencias</i>
									15. <i>Envía oficios de respuesta a los postores con apoyo de PCP.</i>
									16. <i>Postores reciben oficios de respuesta y envían sus propuestas.</i>
									17. <i>Recepciona las propuestas en acto publico.</i>
								20	18. <i>Evalúa las Propuestas presentadas por los Postores y emite un informe de Evaluación y orden de merito.</i>
								2	19. <i>Revisa y envía el Informe de Evaluación al VMT para su conformidad y a la Entidad Financiera para la No Objeción.</i>
								6	20. <i>Revisa el Informe de Evaluación para su conformidad.</i>
								9	21. <i>Revisa el Informe de Evaluación para su No Objeción.</i>
								1	22. <i>Recibe del VMT su conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción sobre los Informe de Evaluación</i>
								2	23. <i>Elabora proyecto de R.D. de Orden de Meritos.</i>
								3	24. <i>Revisa la Resolución Directoral.</i>
								2	25. <i>Revisa y Firma Resolución Directoral.</i>
								1	26. <i>Comité Especial comunica con oficio a los postores sobre resultado del concurso.</i>
								5	27. <i>El postor Recibe oficio y plantea recurso de apelación a la Dirección ejecutiva.</i>
								1	28. <i>La Dirección Ejecutiva Recepciona y deriva al comité Especial</i>
								2	29. <i>El comite emite informe sobre la evaluación del concurso a la Dirección Ejecutiva</i>
								1	30. <i>La Dirección Ejecutiva emite Resolución Directoral resolviendo el caso.</i>
								1	31. <i>Comité especial comunica a los postores sobre la RD.</i>
								5	*32. <i>Postor plantea recurso de revisión al Banco o CONSUCODE</i>
								1	*33. <i>La Dirección ejecutiva recepciona copia del recurso de revisión</i>
								3	*34. <i>La DE prepara informe de la Evaluación del concurso eleva al banco o CONSUCODE.</i>

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								15	*35. El Banco mediante carta o el CONSUCODE mediante resolución del Consejo resuelven el caso.
								2	*36. La DE recepciona la carta del banco y emite Resolución Directoral si hay cambios que lo amerita o da a conocer al comité especial la Resolución de Consucode.
								1	*37. El comité especial comunica los resultados a los postores.
								8	38. En acto público se realiza la apertura de sobre económicos con los postores.
								9	39. Negocian la propuesta económica con el primero del orden de merito de no llegar a un acuerdo se procede con el segundo, tercero y así sucesivamente solo cuando el precio no participa en la calificación en el BID y BIRF.
								1	40. Revisa y envía el Acta de Negociación al VMT para conformidad y a la Entidad Financiera para la No Objeción.
								5	41. El VMT revisa el Acta de Negociación para su conformidad.
								7	42. La Entidad Financiera revisa el Acta de Negociación para su No Objeción.
								1	43. Recibe del VMT su conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Acta de Negociación.
								2	44. Elabora proyecto de R.D. de Otorgamiento de Buena Pro.
								3	45. Visa Resolución Directoral.
								1	46. Revisa y firma Resolución Directoral de otorgamiento de Buena Pro.
								3	47. Elabora propuesta de contrato.
								5	48. Revisa propuesta de contrato.
								1	49. Revisa y envía propuesta de contrato al VMT para su conformidad y a la entidad financiera para su No Objeción.
								3	50. Revisa la propuesta de contrato para su conformidad.
								3	51. Revisa la propuesta de contrato para su No Objeción.
								1	52. Recibe del VMT su conformidad y de la Entidad Financiera la No Objeción.
								10	53. Firma de Contrato
									* Actividades 32-37 corresponden a los casos de apelación y revisión presentados por algún postor, que no afectan al ciclo regular.
									** Tiempo total para el desarrollo de las actividades 12 al 17. Para casos de publicación internacional se deben tomar previsiones con anticipación debida.
<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 272 días</p> <p>* N° de Pasos : 52</p>									

SUBPROCESO: SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE ESTUDIOS

DESCRIPCION

Revisar técnica y contractualmente, los estudios de factibilidad, los estudios definitivos encargados por la institución que luego sirvan de base para la Ejecución del Plan Vial.

OBJETIVOS

Verificar que se cumplan contractualmente los términos de referencia del estudio en sus diferentes fases contribuyendo a minimizar errores en la fase de Ejecución de Proyectos.

RESPONSABLE

Consultor o Empresas Consultoras.

ENTRADA

- Plan Vial
- Plan Operativo Anual.
- Estudios de Prefactibilidad.

SALIDA

- Informes Preliminares.
- Informe Final.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Contratación de Estudios.
- Adelanto a Consultores.
- Ampliación de Plazo Ejecución de Estudios.

CONSULTOR	GERENCIA BID/ BIRF	Especialista Contratos	Asesoría Externa	Asesoría Legal	Dirección Ejecutiva	Tiempo consultor	Tiempo Interno	ACTIVIDAD
							<p>0.0 1. Elabora 1º Informe del Estudio. 2.0 2. Recepciona 1º Informe y lo deriva al Especialista de Contratos y Asesoría Externa para su revisión. 8.0 3. Analiza el 1º Informe y elabora sus conclusiones y recomendaciones. 1.0 4. Recepciona conclusiones y recomendaciones y efectúa taller de trabajo con Especialista y Asesores. 0.5 5. Analiza si se requiere efectuar una vista al Proyecto. 7.0 6. Visita el Proyecto y prepara Informe con observaciones si fuera necesario. 2.0 7. En caso contrario traslada sus observaciones y las de los Especialistas y Asesores Externos al Consultor. 0.0 8. Levanta observaciones propuestas por el Especialista, Consultores. 3.0 9. Recepciona las observaciones planteadas del Estudio y las revisa con el Especialista y Asesores, y analiza si se han cumplido observaciones. 1.0 10. De haberse superado las observaciones, confirma al Consultor que prosiga el estudio. En caso contrario le solicita cumplir con lo acordado. 0.0 11. Elabora segundo, tercero o un nuevo informe del Estudio. 2.0 12. Recepciona segundo, tercero o un nuevo informe y lo deriva al Especialista de Contratos y Asesoría Externa para su revisión. 8.0 13. Analiza segundo, tercero o un nuevo informe y elabora sus conclusiones y recomendaciones. 2.0 14. Recepciona conclusiones y recomendaciones y efectúa taller de trabajo con Especialista y Asesores. 2.0 15. Analiza si se requiere efectuar una vista al Proyecto o efectuar consulta legal. 7.0 16. Visita el Proyecto y prepara Informe con observaciones si fuera necesario. 5.0 17. Efectúa consulta legal si el caso lo requiere. 1.0 18. En caso contrario traslada sus observaciones y las de los Especialistas y Asesores Externos al Consultor. 2.0 19. Levanta observaciones propuestas por el Especialista, Consultores. 1.0 20. Recepciona las observaciones planteadas del Estudio y las revisa con el Especialista y Asesores, y analiza si se han cumplido observaciones. 1.0 21. De haberse superado las observaciones, confirma al Consultor que prosiga el estudio. En caso contrario le solicita cumplir con lo acordado. 0.0 22. Prepara borrador de Informe Final. 5.0 23. Revisa Informe Final y copia la deriva a su Especialista y a su Asesoría Externa. 3.0 24. Analiza el Informe y elabora sus conclusiones y recomendaciones. 3.0 25. Recepciona conclusiones y recomendaciones y efectúa taller de trabajo con Especialista y Asesores. 2.0 26. Analiza las observaciones finales del Especialista y Asesores Externos y determina en forma conjunta si se han cumplido los términos contractuales del estudio. 1.0 27. Se reúne con el Consultor y traslada sus observaciones finales, así como las de su Asesoría externa. 0.0 28. Levanta observaciones finales. 2.0 29. Prepara proyecto de R.D. de aprobación contractual del Estudio. 4.0 30. Revisa y visa proyecto de R.D. 1.0 31. Revisa R.D. de aprobación y la propone a la Dirección Ejecutiva. 3.0 32. Revisa y firma la R.D. aprobando el Estudio. 1.0 33. Comunica a Consultor la aprobación del Estudio. 1.0 34. Recepciona aprobación e inicia trámite de pago.</p>	
								<p>MEDICION * Duración del Proceso : 246.50 días * Nº de Pasos : 34</p>

SUBPROCESO: PRECALIFICACION DE CONTRATACION DE OBRAS

DESCRIPCION

Permite a la entidad elaborar las bases del proceso, los factores de evaluación y la forma de aplicarlos para convocar a las empresas pre-calificadas para la etapa de calificación o licitación.

OBJETIVOS

Evaluar a las Empresas Contratistas locales o internacionales en base a su capacidad técnica, metodología, experiencia profesional de sus principales cuadros, y experiencia en trabajos relacionados al estudio específico, para luego tramitar su conformidad ante la máxima autoridad administrativa y no objeción del ente financiador.

RESPONSABLE

Comité Especial.

ENTRADA

- Expediente Técnico del estudio definitivo.

SALIDA

- Lista de Empresas Precalificadas.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

Calificación (obras).

SUBPROCESO: CALIFICACION DE CONTRATACION DE OBRAS

DESCRIPCION

Mediante este subproceso la entidad elabora las bases, los términos de referencia, los factores de evaluación y la forma de aplicarlos para convocar a las empresas pre-calificadas para seleccionar la empresa que ejecutará la obra.

OBJETIVOS

Evaluar a las Empresas Contratistas locales o internacionales en base a su capacidad técnica, metodología, experiencia profesional de sus principales cuadros, y experiencia en trabajos relacionados al estudio específico, para luego tramitar su conformidad ante el Viceministro y la no objeción del ente financiador.

RESPONSABLE

Comité Especial.

ENTRADA

- Empresas precalificadas.
- Términos de referencia.

SALIDA

- Empresas calificadas.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Precalificación (obras)
- Selección de Consultores

PROCESO: GEL-03 CONTRATACION DE OBRAS
SUBPROCESO : GEL-03-02 CALIFICACION DE CONTRATACION DE OBRAS (CONTINUACION)

ACTUAL

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								15	*35 El Banco mediante carta o el CONSUCODE mediante resolución del Consejo resuelven el caso.
								2	*36 La DE recepciona la carta del banco y emite Resolución directora hay cambios que lo amerita o da a conocer al comité especial la Resolución de Consucode.
								1	*37 El comite especial comunica los resultados a los postores.
								8	38. En acto público se realiza la apertura de sobre económicos con los postores.
								9	39 Negocian los Términos del Contrato con el primero del orden de mérito de no llegar a un acuerdo se procede con el segundo, tercer y así sucesivamente solo en el caso del BIRF.
								1	40. Revisa y envía el Acta de Negociación al VMT para conformidad la Entidad Financiera para la No Objeción.
								5	41 El VMT revisa el Acta de Negociación para su conformidad.
								7	42 La Entidad Financiera revisa el Acta de Negociación para su No Objeción.
								1	43. La Dirección Ejecutiva recibe del VMT y la Entidad Financiera la Objeción sobre el Acta de Negociación.
								2	44. El PCP elabora proyecto de R.D. de Otorgamiento de Buena Pro.
								3	45 La Asesoría Legal visa Resolución Directoral.
								1	46. Revisa y firma Resolución Directoral de otorgamiento de Buena Pro.
								47	PCP elabora proyecto de contrato.
								3	48 asesoría Legal revisa el proyecto de contrato.
								5	49 PCP revisa documento previa a la firma del contrato.
								2	50 Asesoría Legal revisa el contrato.
								3	51 Firma de Contrato.
							10		
									* Actividades 32-37 corresponden a los casos de apelación y revisión presentados por algún postor, que no afectan al ciclo regular. Para casos de publicación internacional se deben tomar provisiones con anticipación debida.
									<p style="text-align: center;">MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 269 días * N° de Pasos : 51</p>

SUBPROCESO: PRESUPUESTO ADICIONALES Y/O DEDUCTIVO DE OBRA

DESCRIPCION

Define los pasos necesarios para la tramitación de los presupuestos adicionales y/o deductivos de obra solicitada por los contratistas.

OBJETIVOS

- Registrar los montos y partidas involucradas en toda solicitud de adicionales y/o deductivos.
- Controlar el aumento porcentual de los adicionales para prever la intervención de Contraloría.
- Analizar la sustentación técnico-económica de las ampliaciones y/o deductivos solicitadas.

RESPONSABLE

Especialista de Proyectos.

ENTRADA

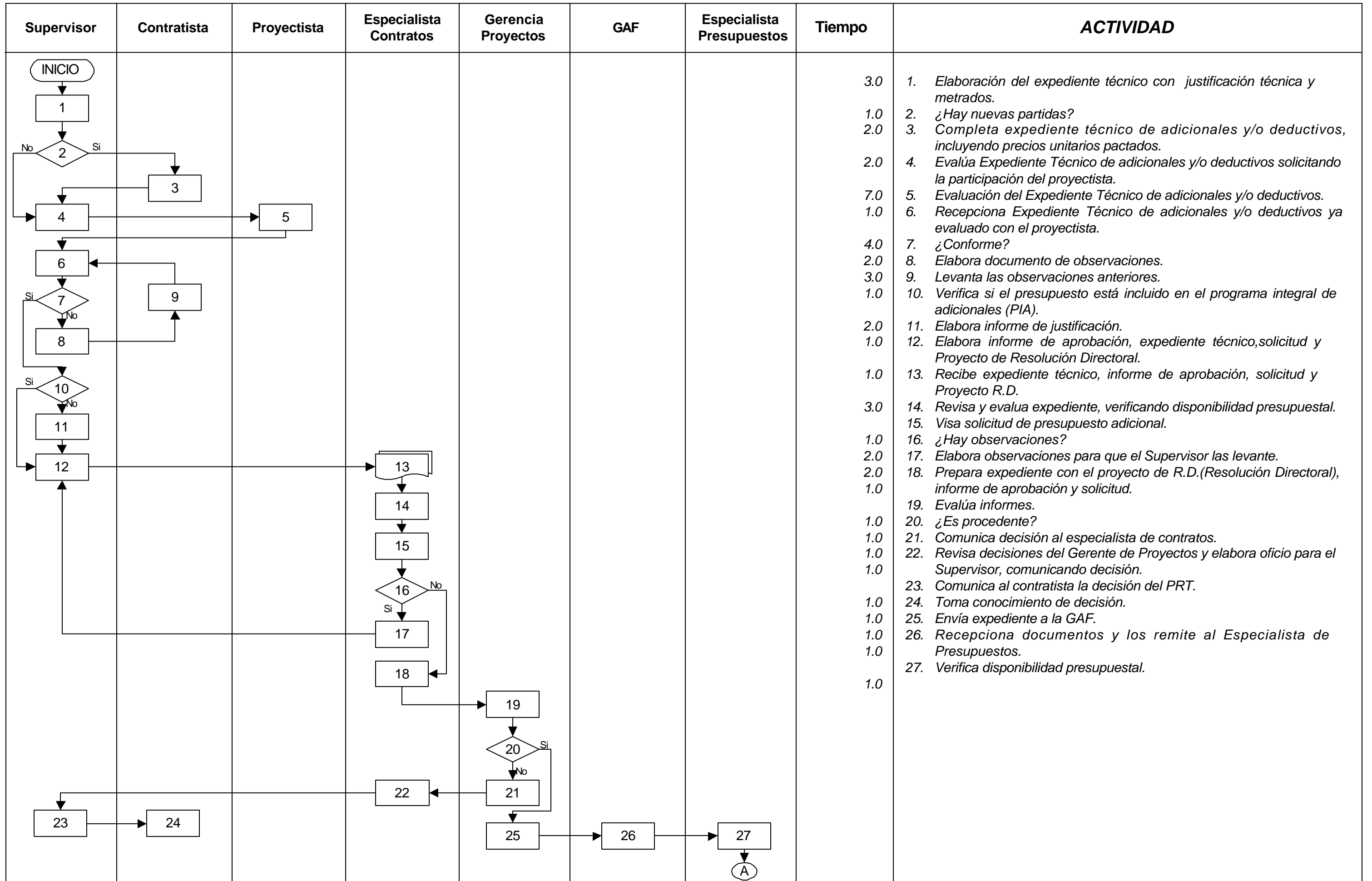
Expediente técnico elaborado por el Supervisor, el cual debe contener: los antecedentes, una descripción de origen del adicional, sustento, el presupuesto del adicional y copia del cuaderno de obra que tenga relación con el adicional.

SALIDA

- Resolución Directoral.
- Cheque.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Valorización de obras.
- Seguimiento y monitoreo del proyecto.



Gerencia Proyectos	Especialista Presupuesto	GAF	Asesoría Legal	Dirección Ejecutiva	Especialista de Contratos	Contratista y Supervisor	Tiempo	ACTIVIDAD
								<p>-- 28. Certifica disponibilidad presupuestal y prepara expediente de valorización.</p> <p>1.0 29. Recepcion expediente remitiendo a la Gerencia de Proyectos.</p> <p>0.5 30. Recepciona y envía el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>3.0 31. Revisa proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 32. Visa el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 33. Visa el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 34. Recepciona proyecto de Resolución Directoral remitiendo a la Dirección Ejecutiva.</p> <p>3.0 35. Aprueba Resolución Directoral.</p> <p>1.0 36. Enumera Resolución Directoral.</p> <p>1.0 37. Envía Resolución Directoral a la Gerencia de Proyectos.</p> <p>1.0 38. Remite Resolución Directoral al Especialista de Contratos correspondiente.</p> <p>1.0 39. Comunica R.D. a Supervisor y Contratista.</p> <p>1.0 40. Recepciona R.D. y coordina suscripción de addenda.</p>
MEDICION								<p>* Duración del Proceso : 63.5 días</p> <p>* N° de Pasos : 40</p>

SUBPROCESO: GEL-05-05 PRESUPUESTOS ADICIONALES Y/O DEDUCTIVO DE OBRA (CONTINUACION)

ACTUAL

Gerencia Proyectos	Especialista Presupuesto	GAF	Asesoría Legal	Dirección Ejecutiva	Especialista de Contratos	Contratista y Supervisor	Tiempo	ACTIVIDAD
								<p>-- 28. Certifica disponibilidad presupuestal y prepara expediente para valorización.</p> <p>1.0 29. Recepcion expediente remitiendo a la Gerencia de Proyectos.</p> <p>0.5 30. Recepciona y envía el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>3.0 31. Revisa proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 32. Visa el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 33. Visa el proyecto de Resolución Directoral.</p> <p>1.0 34. Recepciona proyecto de Resolución Directoral remitiendo a la Dirección Ejecutiva.</p> <p>3.0 35. Aprueba Resolución Directoral.</p> <p>1.0 36. Enumera Resolución Directoral.</p> <p>1.0 37. Envía Resolución Directoral a la Gerencia de Proyectos.</p> <p>1.0 38. Remite Resolución Directoral al Especialista de Contratos correspondiente.</p> <p>1.0 39. Comunica R.D. a Supervisor y Contratista.</p> <p>1.0 40. Recepciona R.D. y coordina suscripción de addenda.</p>
								<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 63.5 días</p> <p>* Nº de Pasos : 40</p>

SUBPROCESO: VALORIZACION DE OBRA

DESCRIPCION

Establece las acciones que se deben seguir para el trámite de las valorizaciones de obra contratada, referidas tanto a la obra principal como por los adicionales y/o deductivos si los hubiera.

OBJETIVOS

- Controlar el avance físico y presupuestal del proyecto.
- Aprobar los reajustes en los cálculos de las valorizaciones.
- Verificar el sustento de los metrados y cálculos de la valorización.

RESPONSABLE

Especialista de Proyectos.

ENTRADA

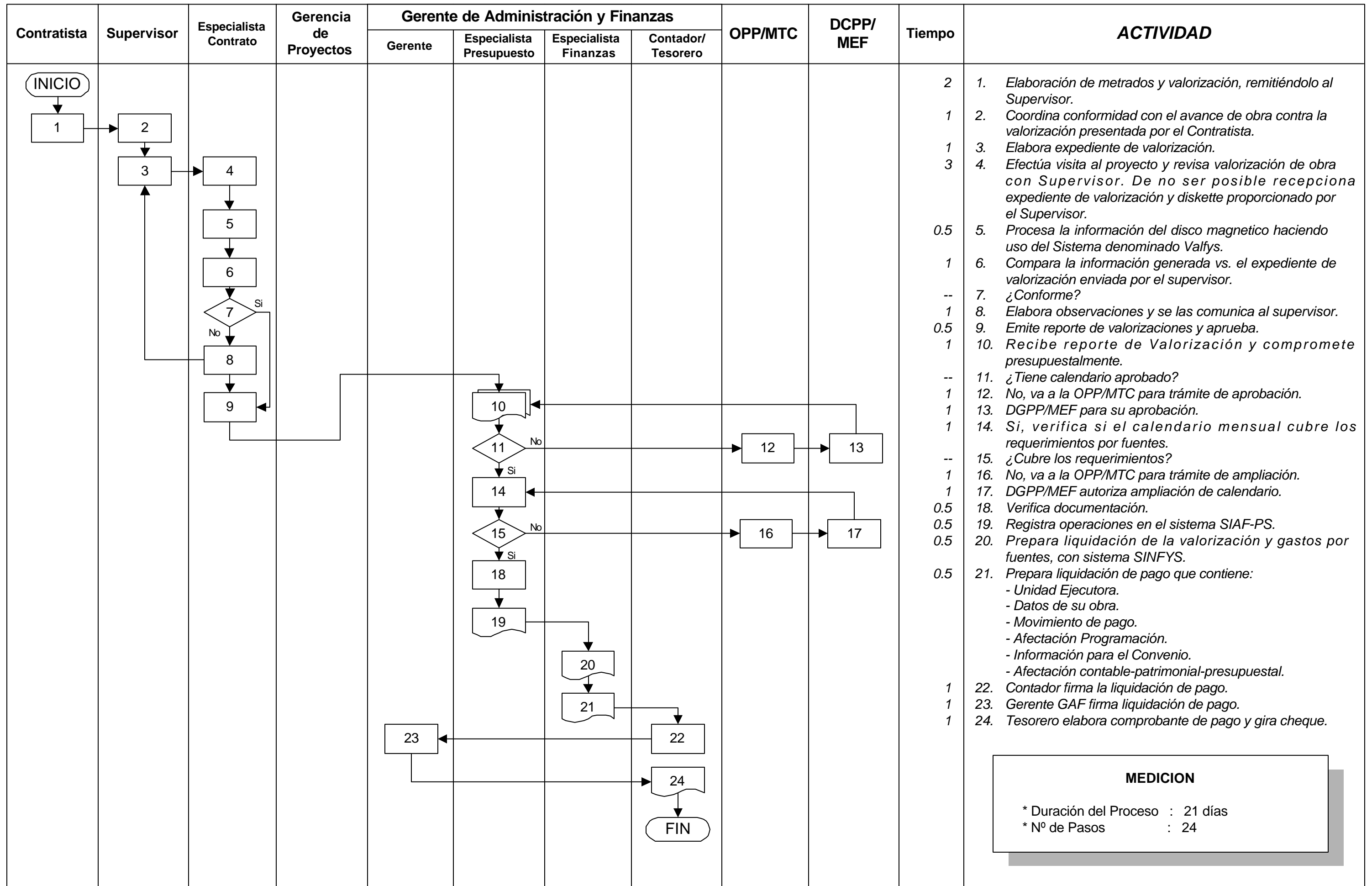
- Expediente de valorización.

SALIDA

- Reporte de valorizaciones.
- Liquidación de valorización.
- Cheque.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Seguimiento y monitoreo del proyecto.
- Presupuestos adicionales y/o deductivos.



SUBPROCESO: SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

DESCRIPCION

Controlar el avance físico y económico del proyecto durante la Ejecución de Obra.

OBJETIVOS

- Establecer el grado de avance de cada proyecto.
- Coordinar permanentemente con el Supervisor las medidas y acciones correctivas que se requiera.
- Supervisar el trabajo del personal supervisor de obra.

RESPONSABLE

Especialista de Contratos.

ENTRADA

- Informes Quincenales del Supervisor.
- Informes Mensuales.
- Visitas a los Proyectos.

SALIDA

- Acciones correctivas.
- Valorizaciones.
- Presupuesto ampliaciones y/o deductivos de obra.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Valorizaciones.
- Presupuestos adicionales y/o deductivos de obra.

Contratista	Supervisor	Gerencia Técnica	Especialista Contrato	PCP	Dirección Ejecutiva	BANCO	Archivo	Minist.	Tiempo	ACTIVIDAD	
		<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 3[3] 2[2] --> 3 3 --> 4{4} 4 -- No --> 5[5] 4 -- Si --> 6[6] 5 --> 3 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> 12[12] 12 --> 13[13] 13 --> 14[14] 14 --> 15[15] 15 --> 16[16] 16 --> 17[17] 17 --> 18[18] 18 --> 19{19} 19 -- Si --> 17 19 -- No --> 22[22] 22 --> 23[23] 23 --> 24[24] 24 --> FIN([FIN]) 20[20] --> 21[21] 21 --> 19 </pre>									
									1.0	1. Gerencia facilita el contrato en el que se indican características técnicas y plazo de ejecución de la obra	
									10.0	2. Contratista presenta programación PERT-CPM donde se muestra la ruta crítica y los siguientes documentos. * Cronograma valorizado de obra. * Cronograma Gantt * Cronograma de flujo de fondos. * Cronograma de utilización de equipos.	
									3.0	3. Estudia el Contrato y revisa documentación y en caso que requiera coordina con el Contratista para ajustar el cronograma al plazo establecido en el contrato.	
									--	4. Cumple el cronograma de acuerdo a las condiciones del contrato.	
									2.0	5. No, coordina con el contratista para ajustar cronograma.	
									2.0	6. Si, receptiona informe y elabora propuesta definitiva	
									2.0	7. Gerencia técnica entrega el terreno con acta firmada por el supervisor y/o especialista de contratos.	
									1.0	8. Ajusta cronograma tomando como fecha de inicio la entrega del terreno.	
									2.0	9. Revisa cronograma, da conformidad y entrega a Gerencia	
									1.0	10. Revisa, da conformidad y asigna proyecto al especialista de contratos.	
									3.0	11. Revisa Documentación del proyecto y comienza el seguimiento y monitoreo.	
									5.0	12. Prepara informes quincenal y mensual, incluyendo cuadernos de obra y estado de avance.	
									1.0	13. Recibe información quincenal y mensual, deriva al Administrador de Contratos	
									2.0	14. Revisa información quincenal y mensual, incluyendo cuaderno de obra (quinc 1/2d, mens 4 d) y estado de avance.	
									7.0	15. Realiza 2 visitas mensuales a obra.	
									1.0	16. Elabora informe ejecutivo mensual y envía al Gerente correspondiente y al Banco Financidor. Las información quincenal se envía a la Gerencia, PCP y Dirección Ejecutiva.	
									1.0	17. Recibe informe ejecutivo mensual y las envía al Banco Financidor para su seguimiento.	
									2.0	18. Prepara comentarios sobre el avance del proyecto.	
									1.0	19. ¿Existe algún atrazo o ampliación correctiva?	
									1.0	20. Se prepara acciones correctivas.	
									2.0	21. Informa sobre acciones correctivas implementadas.	
									1.0	22. Recibe fichas quincenales y elabora informe que va a la Dirección Ejecutiva y Viceministro.	
									2.0	23. Dirección Ejecutiva revisa información y envía al Viceministro.	
									1.0	24. Receptiona informe quincenal.	
										MEDICION	
										* Duración del Proceso : 56 días	
										* Nº de Pasos : 24	

SUBPROCESO: LIQUIDACION DE CONTRATOS

DESCRIPCION

Revise la liquidación del Contrato de obra, practicado por el Supervisor, revisa cada valorización, ampliación, deductivos de obra, intereses y penalidades del proceso.

OBJETIVOS

- Recalcular las valorizaciones efectuadas para determinar el saldo a pagar al contratista y hacerlo efectivo.
- Dar por concluido la ejecución de obras (sin nada pendiente o por resolver).

RESPONSABLE

Liquidación de Proyectos/Especialista de Contratos.

ENTRADA

- Informe y Liquidación elaborada por el Supervisor.
- Planos definitivos de ejecución de obra, acta de recepción.

SALIDA

- Liquidación de Contrato.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Valorizaciones.
- Presupuestos adicionales y/o deductivos.
- Seguimiento y monitoreo del proyecto.

Contratista	Supervisor	Especialista de Contratos	GAF	BID	Asesoría Legal	Gerencia de Proyectos	Dirección Ejecutiva	Tiempo	ACTIVIDAD
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 5[5] 5 --> 2[2] 5 --> 3[3] 5 --> 6[6] 2 --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 6 6 --> 7[7] 7 --> 8{8} 8 -- Si --> 9[9] 8 -- No --> 10[10] 9 --> 15[15] 10 --> 11[11] 11 --> 12{12} 12 -- Si --> 14[14] 12 -- No --> 13[13] 13 --> A1((A)) 14 --> A1 A1 --> 7 15 --> 16{16} 16 -- Si --> 17{17} 16 -- No --> 10 17 -- Si --> 18[18] 17 -- No --> 19[19] 18 --> 19 19 --> 20[20] 20 --> 21[21] 21 --> 22[22] 22 --> 23[23] 23 --> 24[24] 24 --> 25[25] 25 --> 26[26] 26 --> FIN([FIN]) </pre>								4.0 0.5 5.0 0.5 4.0 1.0 5.0 -- 3.0 1.0 3.0 -- 3.0 4.0 2.0 -- -- 7.0 0.5 6.0 1.0 2.0 1.0 1.0 1.0 1.0	1. <i>Elabora Informe de Liquidación de Obra.</i> 2. <i>Solicita Estado Económico Financiero.</i> 3. <i>Especialista de Finanzas elabora Estado Económico Financiero del contrato materia de liquidación a pedido de la Gerencia de Proyectos.</i> 4. <i>Recepciona Estado Económico Financiero remitiéndolo al Supervisor.</i> 5. <i>Efectúa el análisis y conciliación de la información de los Estado Económico Financiero Elaborando la Liquidación de Contrato de Obra, así como el proyecto de R.D. Remite toda la documentación al PRT via tramite documentario.</i> 6. <i>Recepciona y entrega documentación al Especialista de Contratos correspondiente.</i> 7. <i>Verifica informe y Liquidación elaborada por el Supervisor.</i> 8. <i>¿Es conforme?.</i> 9. <i>Visa la Liquidación de Contrato y demás documentos, elaborando informe, coordinando con el Especialista de Finanzas.</i> 10. <i>Elabora el informe correspondiente con sus observaciones devolviendo toda la documentación al supervisor..</i> 11. <i>Evalúa observaciones</i> 12. <i>¿Es conforme?</i> 13. <i>Absuelve observaciones y devuelve todos los documentos al esp. de contratos.</i> 14. <i>Sustenta su posición en un nuevo informe que conjuntamente con los demás documentos devuelve al esp. de contratos.</i> 15. <i>Revisa el expediente y verifica que el proyecto de R.D. sea conforme.</i> 16. <i>¿Conforme o no con el Informe del Especialista?</i> 17. <i>¿Es BID?</i> 18. <i>Revisa informe y dá su No Objeción.</i> 19. <i>Remite Proyecto de Resolución Directoral al Asesor Legal.</i> 20. <i>Analiza y revisa proyecto de R.D., efectúa correcciones y tramita visación</i> 21. <i>Visa Proyecto de R.D., remitiendo todo el expediente a la GAF.</i> 22. <i>GAF ordena revisión de la Liquidación al Especialista de Presupuesto para luego visar el proyecto de RD</i> 23. <i>Eleva a la Dirección Ejecutiva Proyecto de R.D.</i> 24. <i>Firma y remite a Asesoría Legal para su numeración.</i> 25. <i>Numera Resolución Directoral y remite al Contratista Cédula de Notificación</i> 26. <i>Recepción de Cédula de Notificación.</i>
									MEDICION * Duración del Proceso : 56.5 días * Nº de Pasos : 26

SUBPROCESO: EJECUCION PRESUPUESTAL

DESCRIPCION

Acciones operativas que permitan consultar si existen recursos presupuestales, en el calendario mensual, elaborar los documentos de pago en base a la información que proporcionaran las gerencias de línea.

OBJETIVO

- Cubrir las obligaciones de pago, generado por los contactos, la planilla y las necesidades de bienes y servicios.
- Informar de las operaciones al Sistema SIAF-PS.

RESPONSABLE

Ejecución Presupuestal:

- BID : Especialista de presupuesto
- BIRF : Especialista de presupuesto

Ejecución Financiera:

- BID : Especialista de Finanzas
- BIRF : Especialista de finanzas

ENTRADA

- Presupuesto Anual y calendario de compromisos mensuales.
- Valorizaciones, adelantos, liquidaciones, anulaciones y deducciones.
- Planilla de personal, órdenes de compra y ordenes en servicios.
- Reporte de ingresos por Ventas de Bases.

SALIDA

- Registro de operaciones en el SIAF-PS (correo electrónico)
- Liquidación de pago.
- Reportes presupuestales en resumen y detallados.

RELACION CON OTROS PROCESOS

- Valorización de los avances de los contratos susceptibles de pago.
- Estimación de ejecución de contratos que hace las gerencias de línea.
- Liquidación de los contratos
- Registro y contabilización de las valorizaciones, adelantos o liquidaciones.
- Cancelación de las valorizaciones, adelantos o liquidaciones.
- Operaciones de la GAF tales como personal, abastecimiento y tesorería.

Dirección Ejecutiva	Gerente de Línea	Gerente de Administración y Finanzas				OPP/MTC	DNPP/MEF	Tiempo	ACTIVIDAD
		Gerente	Especialista Presupuesto	Especialista Finanzas	Contador/ Tesorero				
									<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento final de Presupuesto PRT revisado y suscrito por el D.E. 2. Presupuesto de conocimiento de gerencias de línea. 1 3. Presupuesto de conocimiento de la GAF. 1 4. Presupuesto de conocimiento del Especialista de Presupuesto 3* 5. Valorizaciones aplicando el VALFYS, aprobada. 6. Adelanto en efectivo, OK Técnico. 7. Adelanto en materiales, OK Técnico. 8. Presupuesto adicional menor 15% OK, mayor al 15% con Aprobación de Contraloría. 9. Liquidaciones del Contrato. 10. Planilla de Personal S.N.P. 11. Ordenes de la Compra (Bienes y Equipos). 12. Ordenes de Servicios (Honorarios, viáticos y servicios). -- 13. ¿Tiene calendario aprobado? -- 14. No, va a la OPP/MTC para trámite de aprobación. -- 15. DGPP/MEF para su aprobación. 1 16. Si, verifica si el calendario mensual cubre los requerimientos por fuentes. -- 17. ¿Cubre los requerimientos? -- 18. No, va a la OPP/MTC para trámite de ampliación. -- 19. DGPP/MEF autoriza ampliación de calendario. 1 20. Verifica documentación. 1 21. Registra operaciones en el sistema SIAF-PS. 1 22. Prepara liquidación de la valorización y gastos por fuentes, con sistema SINFYS. 1 23. Prepara liquidación de pago que contiene: <ul style="list-style-type: none"> - Unidad Ejecutora. - Datos de su obra. - Movimiento de pago. - Afectación Programación. - Información para el Convenio. - Afectación contable-patrimonial-presupuestal. 0.5 24. Contador firma la liquidación de pago. 0.5 25. Gerente GAF firma liquidación de pago. 1 26. Tesorero elabora comprobante de pago y gira cheque. <p>* El tiempo de la actividad es válida para cualquiera de los puntos del 5 al 12. ** El tiempo de las actividades 14,15,18 y 19 no se consideran por ser ajenas al PRT.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 14 días * N° de Pasos : 26</p> </div>

SUBPROCESO: DESEMBOLSO Y REPOSICION DE FONDOS

DESCRIPCION

Reporte al Banco Financiado de los desembolsos efectuados, como consecuencia de contratos suscritos por estudios, obras, supervisión y gastos administrativos financiados, con el propósito de recibir la reposición de los gastos incurridos que afecten la fuente externa.

OBJETIVOS

Mantener la disponibilidad de recursos disponibles para cubrir las obligaciones de los contratos vigentes.

RESPONSABLE

BID - Especialista en Finanzas
BIRF - Especialista en Finanzas

ENTRADAS

- Volumen de copias de documentos que justifican los desembolsos.
- Detalle de rendición de desembolsos RENFYS.
- Estado de inversiones y aportes locales.
- Control de desembolsos y aportes locales.

SALIDA

- Solicitud de retiro de fondos, en formato del Banco Financiado.
- Oficio de solicitud al Banco Financiado.
- Nota de abono en cuenta de banco local.
- Fax del Banco Financiado con orden al Banco Local.

RELACION CON OTROS PROCESOS

- Valorizaciones.
- Comprobantes y liquidaciones de pago.

GAF		Director Ejecutivo PERT	Banco Financiado	Banco Local	Tiempo	ACTIVIDAD
ESPECIALISTA FINANZAS	GERENTE					
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> 12[12] 12 --> 13[13] 13 --> 14[14] 14 --> 15[15] 15 --> 16[16] 16 --> FIN([FIN]) </pre>		16.0	1. Solicita copia de los documentos que originan los desembolsos. . Factura con sello de Tesorería. . Recibo por honorarios profesionales, con sello de Tesorería. . Resumen de valorización y/o adicionales sellado por Tesorería y Finanzas por: - Ingeniero Residente. - Jefe de Supervisión. - Especialistas de Proyectos.			
					3.0	2. Prepara hoja de resumen de desembolsos por categorías.
					2.0	3. Solicita al Banco local el estado de las cuentas firmado por el apoderado general.
					2.0	4. Elabora resumen reembolso de cuenta especial.
					3.0	5. Prepara resumen de retiros por día de cuenta especial.
					2.0	6. Elabora conciliación de cuenta especial.
					4.0	7. Prepara resumen de reembolsos de cuenta especial.
					0.1	8. Llena formulario de solicitud de retiro de fondos.
					0.1	9. Prepara oficio de remisión de todo lo anterior.
					1.0	10. Visa todas las páginas de los documentos que justifican los desembolsos y la reposición de fondos.
					1.0	11. Firma el oficio de solicitud de reposición de fondos y de los documentos.
					7.0	12. Procesa la documentación y ordena al Banco local la reposición de fondos a la cuenta especial
					3.0	13. Habilita cuenta y comunica a Tesorería PRT.
					1.0	14. Recibe nota de abono en cuenta especial.
					0.1	15. Recibe fax y aviso de pago.
					2.0	16. Concilia información y disponibilidad para efectuar nuevos desembolsos.

MEDICION

* Duración del Proceso : 47.3 días
 * N° de Pasos : 16

SUBPROCESO: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS

DESCRIPCION

Mantiene informado a la Dirección Ejecutiva, Gerentes de línea, GAF y Banco Financiado del Avance del Contrato:

- Aspecto físico (metas y cronogramas)
- Aspecto financiero (desembolsos y saldos del contrato)
- Liquidación de obra.

OBJETIVO

Establecer en un momento determinado el grado de avance físico y/o financiero del contrato en relación con la programación efectuada.

RESPONSABLE

BID - Especialista en Finanzas: Flor de María Vargas.
BIRF - Especialista en Finanzas: María Legua.

ENTRADAS

- Resumen de la valorización.
- Operación derivada del comprobante de pago.
- Cuadro resumen de liquidación de obra.

SALIDA

- Reportes del Ejercicio Económico y Financiero.
- Resolución Directoral aprobando el costo final de la obra.

RELACION CON OTROS PROCESOS

- Gestión Presupuestal, subproceso de ejecución presupuestal.
- Valorización de avance de obra.

PROCESO: GAF-06 CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS
SUBPROCESO: GAF-06-03 CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS

ACTUAL

Organo de Línea		GAF			Director Ejecutivo	Banco Financiator	Tiempo	ACTIVIDAD
Especialista Contratos	Gerencia	Gerencia	Especialista Finanzas	Tesorero/ Contador				
							<p>3.0 1. Proporciona documentación sustentatoria de inicio y avance de contrato. . Programación de metas físicas. . Cronograma de actividades y de gastos. . Programación financiera.</p> <p>1.0 2. Recibe y envía información.</p> <p>2.0 3. Elabora programación financiera de corto plazo.</p> <p>1.0 4. Informa de las fianzas recibidas derivadas del contrato.</p> <p>1.0 5. Procesa adelantos, valorizaciones, penalidades y retenciones (deduce fondo de garantía e impuestos).</p> <p>10.0 6. Prepara el estado económico y financiero del contrato y revisa.</p> <p>0.5 7. Recibe el estado económico y financiero del contrato y firma.</p> <p>0.5 8. Recibe el estado económico y financiero del contrato y firma.</p> <p>1 9. Distribuye estado económico y financiero.</p> <p>-- 10. Recibe el estado económico y financiero.</p>	
<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 20 días</p> <p>* N° de Pasos : 10</p>								

SUBPROCESO: SELECCION Y CONTRATACION DE PERSONAL

DESCRIPCION

Mediante este subproceso la organización selecciona y contrata personal profesional, técnico y de apoyo para cubrir las posiciones del Cuadro de asignación de personal y de Servicio no personal, de acuerdo a los requerimientos establecidos para cada puesto de trabajo.

OBJETIVOS

- Seleccionar el personal idóneo para cada puesto de trabajo.
- Seleccionar y contratar personal de acuerdo a los requerimientos establecidos en la organización.

RESPONSABLE

Especialista en Relaciones Laborales.

ENTRADA

- Requerimiento de personal.
- Currículums de postulantes.

SALIDA

- Contrato de personal seleccionado.
- Oficio a la entidad financiera para la no objeción de la terna de postulantes seleccionada.

RELACION CON OTROS SUBPROCESOS

- Seguimiento y monitoreo de proyectos.

PROCESO: GAF-OI ADMINISTRACION DE PERSONAL
SUBPROCESO : GAF-01-01 SELECCION Y CONTRATACION DE PERSONAL

ACTUAL

ENTIDAD FINANCIERA	AREA SOLICITANTE	DIRECCION EJECUTIVA	GAF	UNIDAD DE PERSONAL	LEGAL	Tiempo	ACTIVIDAD
						<p>2.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>7.0</p> <p>7.0</p> <p>2.0</p> <p>2.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>3.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>2.0</p> <p>2.0</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepara requerimiento de personal para su selección y contratación. 2. Revisa y aprueba el requerimiento de personal. 3. Revisa y coordina con Presupuesto la disponibilidad presupuestal y remite a la Unidad de Personal. 4. Determina la posibilidad de contratar por SP Y SNP y el tope de la escala remunerativa. 5. Realiza la convocatoria en uno de los diarios de mayor circulación. 6. Recepciona curriculum de postulantes y prepara cuadro resumen de acuerdo a requerimientos. 7. Realiza las entrevistas de postulantes para el caso del personal técnico y auxiliar. 8. Realiza las entrevistas de postulantes para el personal profesional. 9. Determina la terna para luego ser remitida a la Unidad de Personal. 10. Revisa y envía la terna a la DE en orden de mérito de los postulantes. 11. Revisa y aprueba la terna de acuerdo a orden de mérito de los postulantes. 12. Prepara oficio y eleva al Banco para su No Objeción. 13. Revisa y prepara la No Objeción. 14. Recepciona la No Objeción y los remite a la GAF. 15. Revisa y remite a la Unidad de Personal para la preparación del Contrato. 16. Elabora el contrato para el personal seleccionado. 17. Revisa y visa el contrato. 18. Recepciona y remite al área solicitante. 19. Revisa y visa el contrato. 20. Revisa y comunica al postor para la firma dle contrato. 21. Revisa y aprueba el contrato. 22. Recepciona el contrato y coordina con la Unidad de Personal su ejecución.
							<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 37.50 días</p> <p>* N° de Pasos : 22</p>

6

Mapeo de Procesos Propuestos

El mapeo de procesos propuestos constituye el principal aporte del presente informe, pues optimiza los procesos actuales, aspecto que constituye la parte fundamental del presente documento.

Al igual que en el capítulo denominado mapeo de procesos críticos actuales, éste cuenta con dos secciones: la primera, referida al resumen de cambios propuestos y resultados y la segunda, al mapeo de los procesos propuestos.

6.1 Cambios Propuestos y Resultados

Esta sección es una síntesis del proceso propuesto que contiene los cambios propuestos, luego se presenta los resultados del subproceso, tanto en número de pasos como en tiempo expresado en días calendario.



Modelo de sistema de gestión por procesos en entidades del Estado.
Castillo Palomino, Manuel Ignacio Augusto.

Derechos reservados conforme a Ley

En algunos casos, se ha aumentado pasos y/o tiempo para fortalecer o mejorar la calidad del proceso.

Finalmente, se plantean las acciones complementarias necesarias para que la

Propuesta sea complementada con las mejoras informáticas.

MATRIZ RESUMEN CAMBIOS PROPUESTOS

CODIGO PROCESO	PROCESO	CODIGO SUB-PROCESO	SUB-PROCESO	OBJETIVO DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS	CONDICION
GEL-02	Estudios	GEL-02-01	Seguimiento y Monitoreo de Estudios	<ul style="list-style-type: none"> * Mejorar la calidad de los estudios. * Supervisar el proceso desde el inicio del proceso. 	OPTIMIZADO Se incrementan los controles a las empresas consultoras.
GEL-04	Contratación de Supervisión	GEL-04-01	Preselección de Contratación de Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> * Reducir de 40 a 10 días el tiempo de elaboración de Bases (Bases Modelo) * Reducir de 83 a 30 días los pasos 15 al 18 (Desde el aviso de convocatoria, hasta la comunicación de respuestas a consultas de postores). * Reducir de 45 a 10 días la evaluación de postores. 	OPTIMIZADO Reducción total de 115 días.
GEL-04	Contratación de Supervisión	GEL-04-02	Selección de Contratación de supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> * Reducir de 31 a 10 días la Elaboración de Bases. * Reducir de 85 a 30 días los pasos 12 al 17. * Reducir de 20 a 10 días la Evaluación de Postores. 	OPTIMIZADO Reducción de 119 días.
GEL-03	Contratación de Obras	GEL-03-01	Precalificación de Contratación de Obras	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el tiempo de los pasos del 13 al 18 de 83 a 30 días. • Reducir la evaluación de postores de 45 a 10 días 	OPTIMIZADO Reducción total de 88 días
GEL-03	Contratación de Obras	GEL-03-01	Calificación de Contratación de Obras	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del tiempo de duración del términos de referencia de 31 a 10 días • Reducción del tiempo de duración de los pasos 13 al 18 de 81 a 30 días. • Reduce evaluación postores de 20 a 10 días 	OPTIMIZADO Reducción total de 91 días

CODIGO PROCESO	PROCESO	CODIGO SUB-PROCESO	SUB-PROCESO	OBJETIVO DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS	CONDICION
GEL-05	Ejecución de Obras	GEL-05-07	Valorización de Obras.	<ul style="list-style-type: none"> * Revisión de la valorización en la visita al proyecto. * Asignación de tareas de registro y preparación de liquidación al Especialista de Presupuesto. 	<p>OPTIMIZADO</p> <p>Mejora cualitativa para asignar tareas y cargas de trabajo.</p>
GEL-05	Ejecución de Obras.	GEL-05-05	Presupuesto de Adicionales y/o Deductivos de obra	<ul style="list-style-type: none"> * Minimizar la tramitación de adicionales. 	<p>OPTIMIZADO</p> <p>Mejora cualitativa</p> <p>Limitar el tiempo para tramitar adicionales.</p>
GEL-05	Ejecución de Obras	GEL-05-08	Seguimiento y monitoreo de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> * Sistematizar el informe de seguimiento utilizando formato único. * Revisar los estudios y diseñar un mejor plan de supervisión. * Coordinar e interactuar con contratistas y conocer cambios antes de la ejecución del proyecto. * Empoderar adecuadamente al Especialista de Contratos para su labor de seguimiento. 	<p>OPTIMIZADO</p> <p>Mejora cualitativa</p> <p>Fortalecer el proceso y agilizarlo en 10 días.</p>


CODIGO PROCESO	PROCESO	CODIGO SUB-PROCESO	SUB-PROCESO	OBJETIVO DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS	CONDICION
GEL-05	Ejecución de Obras	GEL-05-11	Liquidación de contratos	* Asignar funciones al Especialista de Contratos. * Mayor control del Especialista de Finanzas en cuanto a la correspondencia del estado económico y liquidación final.	OPTIMIZADO Mejora cualitativa Mayor control de la GAF
GAF-03	Gestión Presupuestal	GAF-03-02	Ejecución presupuestal y financiera	* Ordenamiento de tareas y funciones e informatización del subproceso.	OPTIMIZADO Reducción del tiempo en 5 días.
GAF-06	Control financiero de contratos	GAF-06-01	Desembolsos y reposición de fondos	* Ordenamiento de tareas e informatización del subproceso.	OPTIMIZADO Reducción de tiempo en 15 días.
GAF-06	Control Financiero de Contratos	GAF-06-03	Control Financiero de Contratos	* Ordenamiento de tareas e informatización del subproceso.	OPTIMIZADO Reducción de tiempo en 7 días.
GAF-01	Administración de Personal	GAF-01-01	Selección y contratación de personal	* Implementar el proceso en forma integral.	POR IMPLEMENTAR para que la Institución mejore en calidad los cuadros actuales de personal.

6.2 Mapeo de Procesos Propuestos

Los criterios que se han seguido para establecer el mapeo de los procesos propuestos, fueron los siguientes: En primer lugar, se ha buscado obtener procesos claros y sencillos para facilitar su seguimiento y automatización, de ser necesario; en segundo lugar, se han reducido tiempos y/o pasos con la finalidad de eliminar las actividades innecesarias o las que no generan valor agregado al subproceso; en tercer lugar, se ha tratado de agilizar y acelerar el subproceso; y finalmente, se ha buscado fortalecer algunos subprocesos con el fin de hacerlos más eficientes, para lo cual se han incrementado pasos o tiempos, o ambos de ser necesario.

El ejemplo más visible de lo referido en el último criterio, es el relativo a los estudios, donde se ha fortalecido el proceso, con la finalidad de contar con buenos proyectos que favorezcan el desarrollo de las obras y la supervisión, considerando que los estudios constituyen los pilares y fundamentos del Programa de Rehabilitación de infraestructura de Transportes.

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: CONTRATACIÓN DE SUPERVISIÓN	Código: GEL - 04
	Subproceso: PRESELECCIÓN DE CONTRATACIÓN DE SUPERVISIÓN	Código: GEL-04 - 01

CAMBIOS PROPUESTOS

Reducción de 209 a 94 días el Subproceso:

- Elaboración de bases, los tiempos se reducen de 40 a 10 días como consecuencia de haberse trabajado un modelo de bases que simplemente se adecúen a los requerimientos de cada caso.
- Aviso de convocatoria y venta de bases, los tiempos de los pasos 15 al 18 se reducen de 83 a 30 días, que estará de acuerdo al calendario publicado para la venta de bases, consultas y respuestas a los postores.
- Evaluación de propuestas de los postores y emisión de informes de evaluación, esta actividad se reduce de 45 días a 10 días, mediante la utilización de criterios y ponderaciones pre-establecidas en la base modelo.
- Se incrementa el número de pasos por el reordenamiento de las tareas para mantener una secuencia de desarrollo.

RESULTADO


	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	26	28	+2	Fortalecer al proceso
Tiempo (días)	209	94	-115	
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Dar maximas facilidades a los miembros del Comité para que dediquen mayor tiempo y reducir a 10 dias la elaboración de bases y 10 dias la evaluación de las propuestas.
- Preparar modelos de bases, formatos, modelo de contrato y otros documentos que sirvan como nivel referencial para agilizar el procedimiento.
- Tramitar paralelamente la conformidad y la no objeción de los documentos que lo requieran ante el Viceministro y Entidad Financiera respectivamente.
- La R D debe ser preparada por PCP, revisadas por Asesoría Legal en un tiempo maximo de un día.

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								1	1. Propone mediante memorándum miembros del comité para llevar a cabo el proceso.
								1	2. Revisa y aprueba memorándum y lo eleva al VMT.
								2	3. El VMT Aprueba o modifica y emite Resolución VMT aprobando Comité Especial.
								1	4. Recibe y comunica RVMT a los órganos de la Institución y a los miembros del Comité Especial. Elabora proyecto de Bases de la Preselección y envía al Comité Especial.
								15	5. El Comité elabora Bases de Preselección con apoyo de PCP y lo eleva a la Dirección Ejecutiva.
								1	6. Revisa, remite y solicita al VMT su conformidad y a la Entidad Financiera la No Objeción de las Bases de Preselección.
								2	7. Revisa las Bases de la Preselección y da su conformidad.
								1	8. Recibe del VMT la conformidad y remite a la Entidad Financiera para su No Objeción.
								2	9. La Entidad Financiera revisa las Bases de la preselección para su No Objeción.
								2	10. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre las Bases de la Preselección.
								1	11. Elabora proyecto de Resolución Directoral de aprobación de las Bases de Preselección.
								1	12. Revisa Resolución Directoral.
								1	13. Revisa y firma Resolución Directoral aprobando bases de Preselección.
								30*	14. Publica avisos de convocatoria y venta de bases con apoyo de PCP.
									15. El Postor formula consultas sobre las Bases de Preselección.
									16. Elabora proyecto de respuestas con apoyo de PCP.
									17. Envía oficios de respuesta a los postores, firmado por el presidente del comité, con apoyo de PCP.
									18. Recibe oficio de respuesta y envía su propuesta.
								10	19. Recepciona en acto público los documentos de los Postores.
									20. Evalúa los documentos presentados por los Postores y emite informe de evaluación (Resultados de la Preselección).
								1	21. Revisa y envía el Informe de Evaluación al VMT para su conformidad.
								2	22. Revisa el Informe de Evaluación para su conformidad.
								4	23. Recibe del VMT la conformidad del Informe de Evaluación y remite a la Entidad Financiera.
								2	24. La Entidad Financiera revisa el Informe de Evaluación para su No Objeción.
								11	25. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Informe de Evaluación.
								1	26. Elabora proyecto de R.D. de Aprobación de Preseleccionados.
								1	27. Revisa y firma Resolución Directoral.
								1	28. Aprueba Resolución Directoral de Preseleccionados.
									* Tiempo total para el desarrollo de las actividades 14 al 19
									MEDICION
									* Duración del Proceso : 94 días
									* Nº de Pasos : 28

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: CONTRATACIÓN DE SUPERVISIÓN	Código: GEL - 04
	Subproceso: SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN DE SUPERVISIÓN	Código: GEL-04 - 02

CAMBIOS PROPUESTOS

Reducción de 272 a 153 días el Subproceso:

- Elaboración de términos de referencia y bases, los tiempos se reducen de 31 a 10 días como consecuencia de haberse trabajado un modelo de bases que simplemente se adecúen a los requerimientos de cada caso, y los términos de referencia se trabajen con anticipación por el área técnica.
- Aviso de convocatoria y venta de bases, los tiempos de los pasos 12 al 17 se reducen de 85 a 30 días, que estará de acuerdo al calendario publicado para la venta de bases, consultas y respuestas a los postores.
- Evaluación de propuestas de los postores y emisión de informes de evaluación, esta actividad se reduce de 20 a 10 días, mediante la utilización de criterios y ponderaciones pre-establecidas en la base modelo.
- Se incrementa el número de pasos por el reordenamiento de las tareas para mantener una secuencia de desarrollo.

RESULTADO


	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	52	57	+5	Fortalecer el proceso!
Tiempo (días)	272	153	-119	
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Dar maximas facilidades a los miembros del Comité para que dediquen mayor tiempo y reducir a 10 días la elaboración de bases y 10 días la evaluación de las propuestas.
- Preparar modelos de bases, formatos, modelo de contrato y otros documentos que sirvan como nivel referencial para agilizar el procedimiento.
- Tramitar paralelamente la conformidad y la no objeción de los documentos que lo requieran ante el Viceministro y Entidad Financiera respectivamente.
- La R D debe ser preparada por PCP, revisada por Asesoría Legal en un tiempo maximo de un día.

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								15	*37. El Banco mediante carta o el CONSUCODE mediante resolución del Consejo resuelven el caso.
								2	*38. La DE recepciona la carta del banco y emite Resolución Directoral si hay cambios que lo amerita o da a conocer al comité especial la Resolución de Consucode.
								1	*39. El comite especial comunica los resultados a los postores.
								8	40. En acto público se realiza la apertura de sobre económicos con los postores.
								3	41. Negocian la propuesta económica con el primero del orden de merito de no llegar a un acuerdo se procede con el segundo, tercero y así sucesivamente solo cuando el precio no participa en la calificación en el BID y BIRF.
								1	42. Revisa y envía el Acta de Negociación al VMT para su conformidad.
								2	43. El VMT revisa el Acta de Negociación para su conformidad.
								1	44. Recibe del VMT su conformidad y envía a la Entidad Financiera para su No Objeción.
								3	45. La Entidad Financiera revisa el Acta de Negociación para su No Objeción.
								1	46. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Acta de Negociación.
								1	47. Elabora proyecto de R.D. de Otorgamiento de Buena Pro.
								1	48. Visa Resolución Directoral.
								1	49. Revisa y firma Resolución Directoral de otorgamiento de Buena Pro.
								2	50. Elabora propuesta de contrato.
								2	51. Revisa propuesta de contrato.
								1	52. Revisa y envía propuesta de contrato al VMT para su conformidad.
								2	53. Revisa la propuesta de contrato para su conformidad.
								1	54. Recibe del VMT su conformidad y envía a la Entidad Financiera.
								3	55. Revisa la propuesta de contrato para su No Objeción.
								1	56. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción al contrato.
								5	57. Firma de contrato.
									* Actividades 32-37 corresponden a los casos de apelación y revisión presentados por algún postor, que no afectan al ciclo regular.
									** Tiempo total para el desarrollo de las actividades 13 al 18 Para casos de publicación internacional se deben tomar previsiones con anticipación debida.
MEDICION									
* Duración del Proceso : 153 días									
* N° de Pasos : 57									

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: ESTUDIOS	Código: GEL-02
	Subproceso: SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE ESTUDIOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GEL-02-01

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejoras Cualitativas para Mejorar la Calidad de los Estudios:

Presentación del Plan del Consultor

Al inicio del Estudio el Consultor deberá efectuar una presentación ante el Gerente BID/BIRF, Asesoría y Dirección Ejecutiva de su metodología y Plan de Trabajo.

Informe Situacional

A las 3 semanas de iniciado el Estudio, el Consultor deberá presentar un Informe Situacional a la Gerencia BID/BIRF, que reporte los hallazgos iniciales.

Resumen Mensual de Avance

A partir del 2° mes, el Consultor deberá exponer ante la Dirección Ejecutiva, Gerencia BID/BIRF y Asesoría Externa un resumen de los avances del Estudio.

Pago de Valorizaciones Estudios

Se tramitaran en forma posterior a la exposición del "Resumen Mensual de Avance".

RESULTADO

Fortalecer el subproceso para mejorar la calidad de los Estudios.

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	34	36	+2	Fortalecer el proceso.
Tiempo (días)	246.5	248.5	+2	Fortalecer el proceso.
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Incluir cambios propuestos en los Contratos de Estudios.
- Asignar a Especialistas de Proyectos a la Revisión de Estudios.

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: CONTRATACIÓN DE OBRAS	Código: GEL - 03
	Subproceso: PRECALIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN DE OBRAS	Código: GEL-03 - 01

CAMBIOS PROPUESTOS

Reducción de 172 a 84 días:

- Aviso de convocatoria y venta de bases de la licitación, los tiempos de los pasos 13 al 18 se reducen de 83 a 30 días, que estará de acuerdo al calendario publicado para la venta de bases, consultas y respuestas a los postores.
- Evaluación de propuestas de los postores y emisión de informes de evaluación, esta actividad se reduce de 45 días a 10 días, mediante la utilización de criterios y ponderaciones pre-establecidas en la base modelo.
- Se incrementa el número de pasos por el reordenamiento de las tareas para mantener una secuencia de desarrollo.

RESULTADO


	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	26	28	+ 2	
Tiempo (días)	172	84	- 88	Fortalecer el proceso
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Dar máximas facilidades a los miembros del Comité para que dediquen mayor tiempo y reducir a 10 días la elaboración de bases y 10 días la evaluación de las propuestas.
- Preparar modelos de bases, formatos, modelo de contrato y otros documentos que sirvan como nivel referencial para agilizar el procedimiento.
- Tramitar paralelamente la conformidad y la no objeción de los documentos que lo requieran ante el Viceministro y Entidad Financiera respectivamente.
- La R D debe ser preparada por PCP, revisada por Asesoría Legal en un tiempo máximo de un día.

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
									<ol style="list-style-type: none"> 1 1. Propone mediante memorándum miembros del comité para llevar a cabo el proceso. 1 2. Revisa y aprueba memorándum y lo eleva al VMT. 2 3. El VMT Aprueba o modifica y emite Resolución VMT aprobando Comité Especial. 1 4. Recibe y comunica RVMT a los órganos de la Institución y a los miembros del Comité Especial. Elabora proyecto de Bases de la Precalificación y envía al Comité Especial. 3 5. El Comité elabora Bases de Precalificación con apoyo de PCP y lo eleva a la Dirección Ejecutiva. 1 6. Revisa, remite y solicita al VMT su conformidad y a la Entidad Financiera la No Objeción de las Bases de Precalificación. 2 7. Revisa las Bases de la Precalificación y da su conformidad. 1 8. Recibe del VMT la conformidad y remite a la Entidad Financiera para su No Objeción. 2 9. La Entidad Financiera revisa las Bases de la precalificación para su No Objeción. 2 10. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre las Bases de la Precalificación. 1 11. Elabora proyecto de Resolución Directoral de aprobación de las Bases de Precalificación. 3 12. Revisa Resolución Directoral. 1 13. Revisa y firma Resolución Directoral aprobando bases de Precalificación. 30* 14. Publica avisos de convocatoria y venta de bases con apoyo de PCP. 15. El Postor formula consultas sobre las Bases de Precalificación. 16. Elabora proyecto de respuestas con apoyo de PCP. 17. Envía oficios de respuesta a los postores, firmado por el presidente del comité, con apoyo de PCP. 18. Recibe oficio de respuesta y envía su propuesta. 19. Recepciona en acto público los documentos de los Postores. 10 20. Evalúa los documentos presentados por los Postores y emite informe de evaluación (Resultados de la Precalificación). 2 21. Revisa y envía el Informe de Evaluación al VMT para su conformidad. 4 22. Revisa el Informe de Evaluación para su conformidad. 2 23. Recibe del VMT la conformidad del Informe de Evaluación y remite a la Entidad Financiera. 11 24. La Entidad Financiera revisa el Informe de Evaluación para su No Objeción. 1 25. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Informe de Evaluación. 2 26. Elabora proyecto de R.D. de Aprobación de Precalificación. 3 27. Revisa y firma Resolución Directoral. 1 28. Aprueba Resolución Directoral de Precalificación.
									<p>* Tiempo total para el desarrollo de las actividades 14 al 19. Para casos de publicación internacional se deben tomar provisiones con anticipación debida.</p>
									<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 84 días * Nº de Pasos : 28</p>

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: CONTRATACIÓN DE OBRAS	Código: GEL - 03
	Subproceso: CALIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN DE OBRAS	Código: GEL-03 - 02

CAMBIOS PROPUESTOS

Reducción de 269 a 178 días:

- Elaboración de términos de referencias y bases, los tiempos se reducen de 31 a 10 días como consecuencia de haberse trabajado un modelo de bases que se adecúen a los requerimientos de cada caso y los términos de referencias se trabajen con anticipación por áreas técnica.
- Aviso de convocatoria y venta de bases de la licitación, los tiempos de los pasos 13 al 18 se reducen a 30 días, que estará de acuerdo al calendario publicado para la venta de bases, consultas y respuestas a los postores.
- Evaluación de propuestas de los postores y emisión de informes de evaluación, esta actividad se reduce de 20 a 10 días, mediante la utilización de criterios y ponderaciones pre-establecidas en la base modelo.
- Se incrementa el número de pasos por el reordenamiento de las tareas para mantener una secuencia de desarrollo.

RESULTADO

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	51	57	+ 6	
Tiempo (días)	269	178	- 91	
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Dar maximas facilidades a los miembros del Comité para que dediquen mayor tiempo y reducir a 10 días la elaboración de bases y 10 días la evaluación de las propuestas.
- Preparar medelos de bases, formatos, modelo de contrato y otros documentos que sirvan como nivel referencial para agilizar el procedimiento.
- Tramitar paralelamente la conformidad y la no objeción de los documentos que lo reequieran ante el Viceministro y Entidad Financiera respectivamente.
- La R D debe ser preparada por PCP, revisada por Asesoría Legal en un tiempo maximo de un día.


Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
			INICIO					5	1. <i>Elabora Términos de Referencia, definiendo la naturaleza y condiciones del Proyecto.</i>
			1		2	3		5	2. <i>Elabora proyectos de Bases del Concurso.</i>
								5	3. <i>El Comité revisa, visa y remite a Dirección Ejecutiva documentos del concurso (Bases, terminos de referencias y modelo de contrato)</i>
	5	4						2	4. <i>Revisa, remite y solicita al VMT su conformidad con los documentos del Concurso.</i>
		6			9			6	5. <i>El VMT revisa las Bases del Concurso para su conformidad.</i>
7								1	6. <i>Recibe del VMT la conformidad de los documentos del concurso y remite a la Entidad Financiera para su No Objeción.</i>
		8	11	10				9	7. <i>La Entidad Financiera revisa las Bases del Concurso para su No Objeción.</i>
								1	8. <i>Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre los documentos del Concurso.</i>
		12				13	14	1	9. <i>Elabora proyecto de Resolución Directoral y adjunta antecedentes.</i>
								2	10. <i>Revisa Resolución Directoral.</i>
						15		2	11. <i>Revisa y visa Resolución Directoral</i>
								1	12. <i>Aprueba con Resolución Directoral los documentos del Concurso.</i>
								30**	13. <i>Comunica a los Postores la venta de Bases del Concurso con apoyo de PCP.</i>
						16	17		14. <i>Realiza consultas sobre los documentos del concurso.</i>
									15. <i>Elabora respuestas con apoyo de PCP y Gerencias</i>
						18			16. <i>Envía oficios de respuesta a los postores con apoyo de PCP.</i>
									17. <i>Postores reciben oficios de respuesta y envían sus propuestas.</i>
									18. <i>Recepciona las propuestas en acto publico.</i>
								10	19. <i>Evalúa las Propuestas presentadas por los Postores y emite un Informe de Evaluación y orden de merito.</i>
	21	20						2	20. <i>Revisa y envía el Informe de Evaluación al VMT para su conformidad.</i>
								6	21. <i>Revisa el Informe de Evaluación para su conformidad.</i>
		22			25			1	22. <i>Recibe del VMT la conformidad del Informe de Evaluación y envía a la Entidad Financiera para su No Objeción.</i>
23								9	23. <i>Revisa el Informe de Evaluación para su No Objeción.</i>
		24		26				1	24. <i>Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Informe de Evaluación</i>
								1	25. <i>Elabora proyecto de R.D. de Orden de Meritos.</i>
		27				28	29	1	26. <i>Revisa la Resolución Directoral.</i>
								1	27. <i>Revisa y Firma Resolución Directoral.</i>
		30						1	28. <i>Comité Especial comunica con oficio a los postores sobre resultado del concurso con apoyo de PCP.</i>
								5	29. <i>El postor Recibe oficio y plantea recurso de apelación a la Dirección ejecutiva.</i>
						31		1	30. <i>Recepciona y deriva al Comité Especial</i>
		32						2	31. <i>El comite emite informe sobre la evaluación del concurso a la Dirección Ejecutiva</i>
								1	32. <i>Emite Resolución Directoral resolviendo el caso.</i>
		35				33	34	1	33. <i>Comunica a los postores sobre la RD.</i>
								5	*34. <i>Postor plantea recurso de revisión al Banco o CONSUCODE</i>
								1	*35. <i>Recepciona copia del recurso de revisión</i>
A		36						3	*36. <i>La DE prepara informe de la Evaluación del concurso eleva al banco o CONSUCODE.</i>

PROCESO: GEL-04 CONTRATACION DE OBRAS
SUBPROCESO : GEL-04-02 CALIFICACION DE CONTRATACION DE OBRAS (CONTINUACION)

PROPUESTO

Entidad Financiera	MTC	Dirección Ejecutiva	Gerencias	Asesoría Legal	PCP	Comité Especial	Postores	Tiempo	ACTIVIDAD
								15	*37. El Banco mediante carta o el CONSUCODE mediante resolución del Consejo resuelven el caso.
								2	*38. La DE recepciona la carta del banco y emite Resolución Directoral si hay cambios que lo amerita o da a conocer al comité especial la Resolución de Consucode.
								1	*39. El comité especial comunica los resultados a los postores.
								8	40. En acto público se realiza la apertura de sobre económicos con los postores.
								3	41. Negocian la propuesta económica con el primero del orden de merito de no llegar a un acuerdo se procede con el segundo, tercero y así sucesivamente solo cuando el precio no participa en la calificación en el BID y BIRF.
								1	42. Revisa y envía el Acta de Negociación al VMT para su conformidad.
								2	43. El VMT revisa el Acta de Negociación para su conformidad.
								1	44. Recibe del VMT su conformidad y envía a la Entidad Financiera para su No Objeción.
								3	45. La Entidad Financiera revisa el Acta de Negociación para su No Objeción.
								1	46. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción sobre el Acta de Negociación.
								1	47. Elabora proyecto de R.D. de Otorgamiento de Buena Pro.
								1	48. Visa Resolución Directoral.
								1	49. Revisa y firma Resolución Directoral de otorgamiento de Buena Pro.
								2	50. Elabora propuesta de contrato.
								2	51. Revisa propuesta de contrato.
								1	52. Revisa y envía propuesta de contrato al VMT para su conformidad.
								2	53. Revisa la propuesta de contrato para su conformidad.
								1	54. Recibe del VMT su conformidad y envía a la Entidad Financiera.
								3	55. Revisa la propuesta de contrato para su No Objeción.
								1	56. Recibe de la Entidad Financiera la No Objeción al contrato.
								5	57. Firma de contrato.
									* Actividades 32-37 corresponden a los casos de apelación y revisión presentados por algún postor, que no afectan al ciclo regular.
									** Tiempo total para el desarrollo de las actividades 13 al 18
<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 178 días</p> <p>* Nº de Pasos : 57</p>									

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: EJECUCION DE OBRAS	Código: GEL-05
	Subproceso: PRESUPUESTOS DE ADICIONALES Y/O DEDUCTIVOS DE OBRA Condición : OPTIMIZADO	Código: GEL-05-05

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora Cualitativa: Limitar la Tramitación de Adicionales

Plazo Máximo, Trámite Adicionales:

El plazo máximo para tramitar y gestionar adicionales es de 3 meses posteriores al inicio de la obra.

Adicionales Superiores al 15% del monto inicial del Contrato:

Los Especialistas de Proyectos coordinaran con el personal de la Contraloría, Supervisor y Contratista, lo necesario para brindarles la información que sustente la ampliación de adicionales propuesto.

RESULTADO


Solo se aceptan presupuesto de adicionales de obra hasta el día 90 desde el inicio del proyecto y de esta manera reducir el tiempo que todo el personal utiliza para justificar estos procedimientos.

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	40	41	+1	Poner fecha límite al trámite
Tiempo (días)	63.5	63.5	--	
Personal	--	--	--	

Supervisor	Contratista	Proyectista	Especialista Contratos	Gerencia Proyectos	GAF	Especialista Presupuestos	Tiempo	ACTIVIDAD	
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 -- Si --> 3[3] 2 -- No --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5{5} 5 -- Si --> 7[7] 5 -- No --> 6[6] 6 --> 7 7 --> 8{8} 8 -- Si --> 9[9] 8 -- No --> 10[10] 9 --> 10 10 --> 7 10 --> 13[13] 11{11} -- Si --> 12[12] 11 -- No --> 13 12 --> 13 13 --> 14[14] 14 --> 15[15] 15 --> 16[16] 16 --> 17{17} 17 -- Si --> 18[18] 17 -- No --> 19[19] 18 --> 13 18 --> 20[20] 19 --> 20 20 --> 21{21} 21 -- Si --> 22[22] 21 -- No --> 22 22 --> 23[23] 22 --> 26[26] 23 --> 24[24] 24 --> 25[25] 26 --> 27[27] 27 --> 28[28] 28 --> A((A)) </pre>								3.0	1. <i>Elaboración del expediente técnico con justificación técnica y metrados.</i>
								1.0	2. <i>¿Hay nuevas partidas?</i>
								2.0	3. <i>Completa expediente técnico de adicionales y/o deductivos, incluyendo precios unitarios pactados.</i>
								2.0	4. <i>Evalúa Expediente Técnico de adicionales y/o deductivos solicitando la participación del proyectista.</i>
								--	5. <i>¿Han transcurrido del inicio de la obra?</i>
								7.0	6. <i>Evaluación del Expediente Técnico de adicionales y/o deductivos.</i>
								1.0	7. <i>Recepciona Expediente Técnico de adicionales y/o deductivos ya evaluado con el proyectista.</i>
								4.0	8. <i>¿Conforme?</i>
								2.0	9. <i>Elabora documento de observaciones.</i>
								3.0	10. <i>Levanta las observaciones anteriores.</i>
								1.0	11. <i>Verifica si el presupuesto está incluido en el programa integral de adicionales (PIA).</i>
								2.0	12. <i>Elabora informe de justificación.</i>
								1.0	13. <i>Elabora informe de aprobación, expediente técnico, solicitud y Proyecto de Resolución Directoral.</i>
								1.0	14. <i>Recibe expediente técnico, informe de aprobación, solicitud y Proyecto R.D.</i>
								3.0	15. <i>Revisa y evalúa expediente, verificando disponibilidad presupuestal.</i>
								1.0	16. <i>Visa solicitud de presupuesto adicional.</i>
								2.0	17. <i>¿Hay observaciones?</i>
								2.0	18. <i>Elabora observaciones para que el Supervisor las levante.</i>
								1.0	19. <i>Prepara expediente con el proyecto de R.D. (Resolución Directoral), informe de aprobación y solicitud.</i>
								1.0	20. <i>Evalúa informes.</i>
								1.0	21. <i>¿Es procedente?</i>
								1.0	22. <i>Comunica decisión al especialista de contratos.</i>
								1.0	23. <i>Revisa decisiones del Gerente de Proyectos y elabora oficio para el Supervisor, comunicando decisión.</i>
								1.0	24. <i>Comunica al contratista la decisión del PRT.</i>
								1.0	25. <i>Toma conocimiento de decisión.</i>
								1.0	26. <i>Envía expediente a la GAF.</i>
								1.0	27. <i>Recepciona documentos y los remite al Especialista de Presupuestos.</i>
								1.0	28. <i>Verifica disponibilidad presupuestal.</i>

Gerencia Proyectos	Especialista Presupuesto	GAF	Asesoría Legal	Dirección Ejecutiva	Especialista de Contratos	Contratista y Supervisor	Tiempo	ACTIVIDAD
							-- 1.0 0.5 3.0 1.0 1.0 1.0 3.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	29. Certifica disponibilidad presupuestal y prepara expediente de valorización. 30. Recepcion expediente remitiendo a la Gerencia de Proyectos. 31. Recepciona y envía el proyecto de Resolución Directoral. 32. Revisa proyecto de Resolución Directoral. 33. Visa el proyecto de Resolución Directoral. 34. Visa el proyecto de Resolución Directoral. 35. Recepciona proyecto de Resolución Directoral remitiendo a la Dirección Ejecutiva. 36. Aprueba Resolución Directoral. 37. Enumera Resolución Directoral. 38. Envía Resolución Directoral a la Gerencia de Proyectos. 39. Remite Resolución Directoral al Especialista de Contratos correspondiente. 40. Comunica R.D. a Supervisor y Contratista. 41. Recepciona R.D. y coordina suscripción de addenda.
MEDICION								* Duración del Proceso : 63.5 días * N° de Pasos : 41

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: EJECUCION DE OBRAS	Código: GEL-05
	Subproceso: VALORIZACION DE OBRAS Condición : OPTIMIZADO	Código: GEL-05-07

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora Cualitativa para mejorar la Calidad del Subproceso:

Revisión de la Valorización

En lo posible la valorización debe revisarse con el Supervisor en el proyecto.

Liquidación de la Valorización

Las actividades 19 y 20 deben efectuarlas el Especialista de Presupuesto en lugar del Especialista de Finanzas.

Este cambio propuesto se aplicará tanto en el BID como en el BIRF a fin de homogenizar funciones.

RESULTADO

Revisar la valorización en base a visita del proyecto.

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	24	24	--	Mejorar calidad y homogenizar funciones
Tiempo (días)	21	21	--	
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

Módulo de Programación de Gastos Sistema PREFYS:


- Se requiere apoyo informático para crear un módulo que permita conocer lo ejecutado y los saldos por ejecutar del financiamiento inicial aprobado. Este módulo debe estar integrado con las áreas técnicas, PCP y abastecimientos.
- Se requiere mejorar Sistema VALFYS para manejar en un mismo momento, valorizaciones de diferentes fechas.

Contratista	Supervisor	Especialista Contrato	Gerencia de Proyectos	Gerente de Administración y Finanzas				OPP/MTC	DCPP/MEF	Tiempo	ACTIVIDAD
				Gerente	Especialista Presupuesto	Especialista Finanzas	Contador/ Tesorero				
									2	1. Elaboración de metrados y valorización, remitiéndolo al Supervisor.	
									1	2. Coordina conformidad con el avance de obra contra la valorización presentada por el Contratista.	
									1	3. Elabora expediente de valorización.	
									3	4. Efectúa visita al proyecto y revisa valorización de obra con Supervisor. De no ser posible recepciona expediente de valorización y diskette proporcionado por el Supervisor.	
									0.5	5. Procesa la información del disco magnetico haciendo uso del Sistema denominado Valfys.	
									1	6. Compara la información generada vs. el expediente de valorización enviada por el supervisor.	
									--	7. ¿Conforme?	
									1	8. Elabora observaciones y se las comunica al supervisor.	
									0.5	9. Emite reporte de valorizaciones y aprueba.	
									1	10. Recibe reporte de Valorización y compromete presupuestalmente.	
									--	11. ¿Tiene calendario aprobado?	
									1	12. No, va a la OPP/MTC para trámite de aprobación.	
									1	13. DGPP/MEF para su aprobación.	
									1	14. Si, verifica si el calendario mensual cubre los requerimientos por fuentes.	
									--	15. ¿Cubre los requerimientos?	
									1	16. No, va a la OPP/MTC para trámite de ampliación.	
									1	17. DGPP/MEF autoriza ampliación de calendario.	
									0.5	18. Verifica documentación.	
									0.5	19. Registra operaciones en el sistema SIAF-PS.	
									0.5	20. Prepara liquidación de la valorización y gastos por fuentes, con sistema SINFYS.	
									0.5	21. Prepara liquidación de pago que contiene: - Unidad Ejecutora. - Datos de su obra. - Movimiento de pago. - Afectación Programación. - Información para el Convenio. - Afectación contable-patrimonial-presupuestal.	
									1	22. Contador firma la liquidación de pago.	
									1	23. Gerente GAF firma liquidación de pago.	
									1	24. Tesorero elabora comprobante de pago y gira cheque.	

MEDICION

* Duración del Proceso : 21 días
 * N° de Pasos : 24

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: EJECUCION DE OBRAS	Código: GEL-05
	Subproceso: SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE PROYECTOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GEL-05-08

CAMBIOS PROPUESTOS

Mejora cualitativa: Mejorar la Calidad y Agilizar el Subproceso

Participación del Supervisor

Contratar al Supervisor de Obra 60 días antes del inicio de obra, para que pueda opinar sobre el estudio definitivo y planear su Plan de Trabajo definitivo

Resumen Ejecutivo del Informe mensual del Supervisor e Informe mensual del Especialista de Proyectos

Utilizar el Resumen Ejecutivo del Informe mensual del Supervisor como formato único en ambos casos. A este resumen el Especialista de Contratos deberá anexar sus comentarios resultantes y acciones correctivas complementarias respecto de la ejecución de las obra y respecto a la Supervisión.

Designación del Especialista de Contratos

Se propone designar al Especialista de Contrato desde el inicio del procedimiento, en lugar de designarlo, una vez que se entrega el terreno y se recibe el calendario ajustado.

Acciones Correctivas

Se propone que adicionalmente a las acciones correctivas formuladas por la Supervisión, el Especialista de Contratos pueda complementarlas y comunicarlas directamente al Supervisor con copia a su Gerencia.

Eliminar pasos 10 y 13 de Intermediación de Gerencia

Se propone eliminar pasos 10 y 13 del procedimiento actual , para que toda interacción se efectúe entre el Especialista de Proyectos y Supervisor , sin que medie la Gerencia.

RESULTADO


Agilizar el proceso.

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	24	23	-1	Agilizar el proceso.
Tiempo (días)	56	46	-10	Agilizar el proceso.
Personal	--	--	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

- Capacitar a los Supervisores en el uso del nuevo formato de Resumen Ejecutivo.
- Encargar a PCP el Control y Seguimiento del llenado correcto y completo del Resumen Ejecutivo propuesto.

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE LINEA	
	Proceso: EJECUCION DE OBRAS	Código: GEL-05
	Subproceso: LIQUIDACION DE CONTRATOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GEL-05-11

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora cualitativa: Asignar función de Liquidación al Especialista de Contrato

Suprimir puesto Liquidador de Contratos

Todas las funciones del puesto Liquidador de Contratos deben ser desempeñadas por el Especialista de Contratos, por su conocimiento y seguimiento permanente de la obra.

Revisión del Especialista de Finanzas


Se propone que antes de tramitar la No Objeción de la Entidad Financiera, se efectúe una revisión de la liquidación por el Especialista de Finanzas.

RESULTADO

Verificar intereses y penalidades de obras y que los rubros generales del estado económico del Proyecto esten contenidos en la liquidación del Supervisor.

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	26	27	+1	Mayor control de la GAF.
Tiempo (días)	56.5	57.5	+1	
Personal	--	--	--	

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
	Proceso: GESTION PRESUPUESTAL	Código: GAF-03
	Subproceso: EJECUCION PRESUPUESTAL Y FINANCIERA Condición : OPTIMIZADO	Código: GAF-03-02

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora cuantitativa: Agilizar el Proceso en base a Ordenamientos de Tareas e Informatización

Distribución simultánea del Presupuesto

Permite que los Gerentes de Línea, GAF y especialista reciban simultáneamente el documento presupuestal (reduce 3 días).

Documentos de pagos diversos, rápidos

Reducir el período de preparación y revisión de documentos previos a la Ejecución Presupuestal (reduce 2 días).

RESULTADO

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	26	26	--	
Tiempo (días)	14	9	5	Agilización de Proceso.
Personal c/u	2	2	--	

ACCION COMPLEMENTARIA


Implementar el Módulo de Programación de Gastos para conocer lo ejecutado y los saldos por ejecutar.

Módulo de transferencia del Sistema de Presupuesto de la entidad al Sistema del Dirección Nacional de Presupuesto Publico (DNPP) y evitar doble ingreso de datos.

Revisar la carga de trabajo de Contabilidad y Tesorería.

Dirección Ejecutiva	Gerente de Línea	Gerente de Administración y Finanzas				OPP/MTC	DNPP/MEF	Tiempo	ACTIVIDAD
		Gerente	Especialista Presupuesto	Especialista Finanzas	Contador/Tesorero				
									-- 1. Documento final de Presupuesto PRT revisado y suscrito por el D.E. 1 2. Presupuesto de conocimiento de gerencias de línea. -- 3. Presupuesto de conocimiento de la GAF. -- 4. Presupuesto de conocimiento del Especialista de Presupuesto 1* 5. Valorizaciones aplicando el VALFYS, aprobada. 6. Adelanto en efectivo, OK Técnico. 7. Adelanto en materiales, OK Técnico. 8. Valorización adicional menor 15% OK, mayor al 15% con Aprobación de Contraloría. 9. Liquidaciones del Contrato. 10. Planilla de Personal S.N.P. 11. Ordenes de la Compra (Bienes y Equipos). 12. Ordenes de Servicios (Honorarios, viáticos y servicios). -- 13. ¿Tiene calendario aprobado? -- 14. No, va a la OPP/MTC para trámite de aprobación. -- 15. DGPP/MEF para su aprobación. 1 16. Si, verifica si el calendario mensual cubre los requerimientos por fuentes. -- 17. ¿Cubre los requerimientos? -- 18. No, va a la OPP/MTC para trámite de ampliación. -- 19. DGPP/MEF autoriza ampliación de calendario. 1 20. Verifica documentación. 1 21. Registra operaciones en el sistema SIAF-PS. 1 22. Prepara liquidación de la valorización y gastos por fuentes, con sistema SINFYS. 1 23. Prepara liquidación de pago que contiene: - Unidad Ejecutora. - Datos de su obra. - Movimiento de pago. - Afectación Programación. - Información para el Convenio. - Afectación contable-patrimonial-presupuestal. 0.5 24. Contador firma la liquidación de pago. 0.5 25. Gerente GAF firma liquidación de pago. 1 26. Tesorero elabora comprobante de pago y gira cheque. * El tiempo de la actividad es válida para cualquiera de los puntos del 5 al 12. ** El tiempo de las actividades 14,15,18 y 19 no se consideran por ser ajenas al PRT.
									<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> MEDICION </div> <p>* Duración del Proceso : 9 días * Nº de Pasos : 26</p>

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
	Proceso: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS	Código: GAF-06
	Subproceso: DESEMBOLSO Y REPOSICION DE FONDOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GAF-06-04

CAMBIOS PROPUESTOS

Mejora cuantitativa: Agilizar el Proceso en base a Ordenamientos de Tareas e Informatización

Documentos sustentatorios del pago (permanente):

La Tesorería debe devolver luego de cada pago los documentos:

- Factura.
- Valorización.
- Liquidación de pago.
- Comprobante de pago.

Para preparar una carpeta permanente que reduzca el plazo actual a una revisión de los documentos y facilite la sustentación de la reposición de fondos (reduce 11 días).

Hoja resumen de desembolsos por categorías y resumen de activos:

Abreviar la elaboración del documento mediante el apoyo de Informática especialmente en el BIRF (reduce 4 días).

RESULTADO

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	16	16	--	
Tiempo (días)	47.3	32.6	15	Agilización de proceso.
Personal c/u	1	1	--	

ACCION COMPLEMENTARIA


El área de sistemas debe desarrollar las interfaces que permitan obtener los reportes en forma automática.

PROCESO: GAF-06 CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS
SUBPROCESO GAF-06-04 DESEMBOLSO Y REPOSICION DE FONDOS

PROPUESTO

GAF		Director Ejecutivo PERT	Banco Financiator	Banco Local	Tiempo	ACTIVIDAD
ESPECIALISTA FINANZAS	GERENTE					
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> 12[12] 12 --> 13[13] 13 --> 14[14] 14 --> 15[15] 15 --> 16[16] 16 --> FIN([FIN]) 2 -.-> 3 3 -.-> 4 6 -.-> 10 9 -.-> 10 12 -.-> 15 13 -.-> 15 </pre>					<p>5.0</p> <p>1.0</p> <p>2.0</p> <p>2.0</p> <p>1.0</p> <p>2.0</p> <p>4.0</p> <p>0.1</p> <p>0.1</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>7.0</p> <p>3.0</p> <p>1.0</p> <p>0.1</p> <p>2.0</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicita copia de los documentos que originan los desembolsos. . Factura con sello de Tesorería. . Recibo por honorarios profesionales, con sello de Tesorería. . Resumen de valorización y/o adicionales sellado por Tesorería y Finanzas por: - Ingeniero Residente. - Jefe de Supervisión. - Especialistas de Proyectos. 2. Prepara hoja de resumen de desembolsos por categorías. 3. Solicita al Banco local el estado de las cuentas firmado por el apoderado general. 4. Elabora resumen reembolso de cuenta especial. 5. Prepara resumen de retiros por día de cuenta especial. 6. Elabora conciliación de cuenta especial. 7. Prepara resumen de reembolsos de cuenta especial. 8. Llena formulario de solicitud de retiro de fondos. 9. Prepara oficio de remisión de todo lo anterior. 10. Visa todas las páginas de los documentos que justifican los desembolsos y la reposición de fondos. 11. Firma el oficio de solicitud de reposición de fondos y de los documentos. 12. Procesa la documentación y ordena al Banco local la reposición de fondos a la cuenta especial 13. Habilita cuenta y comunica a Tesorería PRT. 14. Recibe nota de abono en cuenta especial. 15. Recibe fax y aviso de pago. 16. Concilia información y disponibilidad para efectuar nuevos desembolsos.
						<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 32.3 días</p> <p>* Nº de Pasos : 16</p>

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
	Proceso: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS	Código: GAF-06
	Subproceso: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GAF-06-03

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora cuantitativa: Agilizar el Proceso en base a Ordenamientos de Tareas e Informatización

Estado Económico y Financiero del Contrato

Se realiza en Excel se plantean las alternativas:

Elaboración continua y permanente por cada pago ejecutado.

Interconexión de las operaciones efectuadas mediante una interface adecuada que permita obtener el estado económico y financiero del contrato en cualquier momento (reduce 7 días).

RESULTADO

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	10	10	--	
Tiempo (días)	20	13	7	Agilización de proceso.
Personal c/u	2	2	--	

ACCION COMPLEMENTARIA


El soporte informático es fundamental para abreviar los tiempos de duración de las actividades por lo que debe priorizar el desarrollo de la interface requerida en 2.

PROCESO: GAF-06 CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS
SUBPROCESO: GAF-06-03 CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS

PROPUESTO

Organo de Línea		GAF			Director Ejecutivo	Banco Financiado	Tiempo	ACTIVIDAD
Especialista Contratos	Gerencia	Gerencia	Especialista Finanzas	Tesorero/Contador				
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10a[10] 9 --> 10b[10] 9 --> 10c[10] 9 --> 10d[10] 9 --> FIN([FIN]) </pre>							<p>3.0 1. Proporciona documentación sustentatoria de inicio y avance de contrato. . Programación de metas físicas. . Cronograma de actividades y de gastos. . Programación financiera.</p> <p>1.0 2. Recibe y envía información.</p> <p>2.0 3. Elabora programación financiera de corto plazo.</p> <p>1.0 4. Informa de las fianzas recibidas derivadas del contrato.</p> <p>1.0 5. Procesa adelantos, valorizaciones, penalidades y retenciones (deduce fondo de garantía e impuestos).</p> <p>3.0 6. Prepara el estado económico y financiero del contrato y revisa.</p> <p>0.5 7. Recibe el estado económico y financiero del contrato y firma.</p> <p>0.5 8. Recibe el estado económico y financiero del contrato y firma.</p> <p>1 9. Distribuye estado económico y financiero.</p> <p>-- 10. Recibe el estado económico y financiero.</p>	
<p>MEDICION</p> <p>* Duración del Proceso : 13 días</p> <p>* Nº de Pasos : 10</p>								

PROCESO PROPUESTO

	Unidad Orgánica: GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
	Proceso: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS	Código: GAF-06
	Subproceso: CONTROL FINANCIERO DE CONTRATOS Condición : OPTIMIZADO	Código: GAF-06-03

CAMBIOS PROPUESTOS:

Mejora cuantitativa: Agilizar el Proceso en base a Ordenamientos de Tareas e Informatización

Estado Económico y Financiero del Contrato

Se realiza en Excel se plantean las alternativas:

Elaboración continua y permanente por cada pago ejecutado.

Interconexión de las operaciones efectuadas mediante una interface adecuada que permita obtener el estado económico y financiero del contrato en cualquier momento (reduce 7 días).

RESULTADO

	Actual	Propuesto	Variación	Resultado
Nº de Pasos	10	10	--	
Tiempo (días)	20	13	7	Agilización de proceso.
Personal c/u	2	2	--	

ACCION COMPLEMENTARIA

El soporte informático es fundamental para abreviar los tiempos de duración de las actividades por lo que debe priorizar el desarrollo de la interface requerida en 2.

7

Propuesta de Organización

7.1 PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La actual organización de la entidad tiene varios años de vigencia, en la práctica ha quedado desactualizada, motivo por el cual dado el enfoque de modernización que adoptan las nuevas concepciones administrativas, se requiere plantear una nueva estructura orgánica que responda a los siguientes principios:

- Líneas de autoridad claramente definidas.
- Estructura debidamente jerarquizada
- Funciones definidas para cada nivel orgánico.

Teniendo en cuenta estas consideraciones y análisis de la situación actual, así como el mejoramiento de los procesos medulares de la entidad se plantea la siguiente estructura de organización:

a) Órgano de Dirección

- Dirección Ejecutiva

b) Organos de Asesoría

- Oficina de Asesoría Legal
- Oficina de Planeamiento y Programación

c) Organos de Apoyo

- Gerencia de Administración y Finanzas
- Oficina de Informática

d) Organos de Línea

- Gerencia de Proyectos BID
- Gerencia de Proyectos BIRF

Las variantes en la estructura propuesta frente a la organización actual están dadas por lo siguiente:

La Oficina de Asesoría Legal se estructura en base a la unidad de Asesoría Legal, La Oficina de Planeamiento y Programación en base a la Unidad de Planeamiento y Control de Proyectos.

Por otro lado, dentro de los órganos de apoyo se crea la Oficina de Informática en base a la Unidad de Sistemas e Informática.

Finalmente, debe anotarse que la Oficina de Auditoría Interna de la entidad pasaría a formar parte de una nueva Oficina de Auditoría Interna del Comité Directivo del Proyecto Especial de Rehabilitación de Infraestructura de Transportes, para mantener una unidad de control dentro del Proyecto Especial.

La Organización propuesta se basa fundamentalmente en establecer mecanismos de interacción que permita integrar de manera lógica y coherente los esfuerzos de la Dirección Ejecutiva con los de las Gerencias y Oficinas orientándolos hacia la obtención de resultados, como una consecuencia lógica de la aplicación de los procesos optimizados.

Estos resultados deben responder a una estrategia general, a la aplicación del Sistema de Gestión por Procesos y al enfoque integrado que cumpla con los objetivos y principales metas de la estrategia marco del Plan de Desarrollo de la infraestructura vial.

Los factores claves de éxito que se requieren nos indican que es necesario para completar el enfoque integrado que se prepare una estrategia institucional que complemente la fase de Programación, que se instaure un proceso de mejora continua y permanente de sus procesos y sub procesos y que luego de la ejecución de las obras se proceda a la evaluación final de los resultados alcanzados.

Vale decir que si bien su misión institucional es la de unidad ejecutora de proyectos; su visión a mediano plazo debe conducirla a utilizar las más modernas tecnologías facilitando la toma decisiones, la solución de problemas y la rápida reformulación de sus Planes y estrategias en relación a la evaluación frecuente de los resultados.

Se requerirá la formulación de un Plan global de Ejecución de Proyectos, planes operativos que determinen objetivos y metas claras para cada Gerencia y Oficinas, de tal forma que se asignen responsabilidades específicas y plazos.

Conformar equipos de trabajo en cada área para la solución de problemas específicos y responder a un proceso de mejora continua conducente a



Modelo de sistema de gestión por procesos en entidades del Estado.
Castillo Palomino, Manuel Ignacio Augusto.

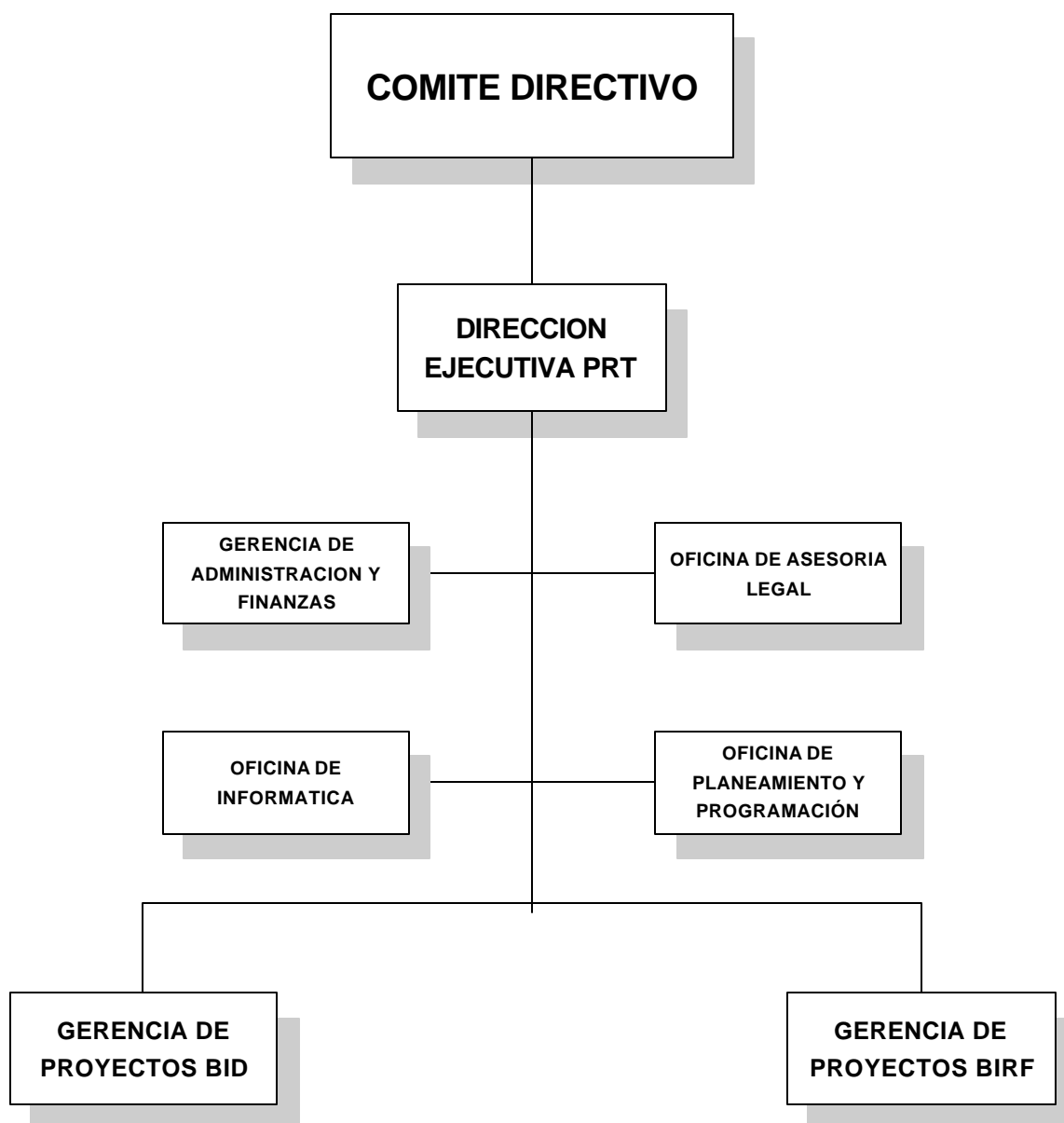
Derechos reservados conforme a Ley

perfeccionar y capacitar a actores y contrapartes en la búsqueda y unificación de criterios técnicos para las fases de contratación y ejecución de proyectos.

Perfeccionar los instrumentos de gestión y procedimientos una y otra vez cautelando y evaluando los resultados y las iniciativas en relación a la inversión.

En este contexto la institución deberá trasuntar roles y perspectivas mediante una organización en la que sus integrantes se involucren y se mentalicen hacia la obtención de resultados, exigencias que se han plasmado en la propuesta de organización que se presenta:

PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANICA



7.2 LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN PROPUESTA

- Que la nueva organización tienda a consolidar la autonomía de la institución mediante una efectiva administración de las diferentes unidades orgánicas.
- Incorporar a la cultura organizacional de la institución la mejora permanente y continua de procesos y la orientación de la gestión hacia resultados, valiéndose de la más moderna tecnología.
- Delimitar las funciones y niveles de decisión y mejorar las comunicaciones y coordinación interna
- Agrupar bajo una misma conducción áreas que realizan las comunicaciones y coordinación internas.
- Agrupar bajo una misma conducción áreas que realizan funciones homogéneas o complementarias.
- Establecer una adecuada jerarquización de las áreas en función de su aporte y desenvolvimiento en la gestión de la empresa.

7.3 CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LA ORGANIZACIÓN PROPUESTA

- Fortalecer la nueva estructura orgánica bajo una sólo Dirección Ejecutiva y Gerencia de Administración y Finanzas, manteniéndose como órganos de Línea a la Gerencia de Proyectos BID y BIRF

- Se propone la creación de dos nuevas oficinas como órganos de asesoría a la Dirección Ejecutiva:

La Oficina de Planeamiento y Programación responsable por la planeación, coordinación, consolidación de los Planes operativos del PRT, de la evaluación y sistematización de los resultados obtenidos; así como, del apoyo a los Comités Especiales en la Contratación de Consultores, Supervisores y Contratistas.

La Oficina de Asesoría legal que en forma centralizada brindará el asesoramiento a la Dirección Ejecutiva y a sus demás órganos, en la interpretación de la normatividad vigente y su aplicación en asuntos de carácter jurídico, legal y normativo del PRT, que apoyen y agilicen la toma de decisiones de la institución.

- La creación de la Oficina de Informática como nuevo órgano de apoyo a la Dirección Ejecutiva para desarrollar, mejorar e implementar los sistemas de información y comunicación y participar en el reordenamiento y optimización de los procesos técnicos como administrativos.

El cambio de dependencia de la Oficina de Auditoría Interna de la Dirección Ejecutiva de la entidad al Comité Directivo, para permitir ejercer el control interno previo, la evaluación de la aplicación de las normas y dispositivos

legales y la formulación de recomendaciones para mejorar los procesos, prácticas e instrumentos de control y de toda la documentación de gestión administrativa.

7.4 EL ENFOQUE INTEGRADO

Es un método funcional, que identifica un conjunto de acciones concatenadas orientadas a generar actividades que signifique desarrollo social y económico, además, regula y ordena el monitoreo y evaluación de las fases del ciclo de gestión de proyectos. En efecto, este método considera seis fases y facilita el análisis de los componentes que conforman cada una de las fases y fija los criterios de correspondencia y viabilidad que deben aplicarse a lo largo de todo el ciclo.

Las fases del ciclo de gestión de proyectos que proponemos para el desarrollo del sistema son los siguientes:

- 1) Programación e identificación de Proyectos.
- 2) Contratación de Estudios y Supervisión.
- 3) Ejecución de Estudios.
- 4) Contratación de Ejecutor de Obra.
- 5) Ejecución de Obra.
- 6) Evaluación Final.

El Enfoque Integrado propone un sistema de trabajo a los responsables de la concepción y ejecución de proyectos, vale decir, se debe tener en cuenta el orden de los elementos de juicio esenciales, que se inician cuando surge la primera idea que sustenta la concepción de un proyecto, hasta la evaluación final de los objetivos, metas y resultados alcanzados.

El enfoque integrado, genera elementos de juicio para que en un periodo posterior, se evalúe si los efectos e impactos, han modificado la línea de base, cuales son los cambios generados y si estos han incrementado o en su defecto mantienen los objetivos del proyecto.

Las características circulares del proceso, retroalimentan las experiencias exitosas del sistema y permiten replicar los proyectos exitosos, proponen también una capacitación interactuante de las partes interesadas, ordenan y sistematizan según requerimientos, las zonas, circuitos y sectores donde se ha decidido trabajar, todo ello, genera continuamente la revisión de los Planes Operativos, Planes Globales y Visión de Futuro de la Institución.

7.5 EL ENFOQUE INTEGRADO EN LA GESTION DE PROYECTOS.

El enfoque integrado planteado, recoge la experiencia y expectativas institucionales. En efecto, el Sistema parte de una primera fase de Programación e identificación de proyectos, que en el caso del PRT, se enmarca en la Estrategia y Visión del Plan de Desarrollo de la Infraestructura Vial 1996-2005 de la Red básica nacional, define la orientación general, los principios básicos de los proyectos, la rentabilidad social y económica, así como la disponibilidad concreta de los recursos financieros.

Considerando, que la rehabilitación y mejoramiento del sistema vial de transporte terrestre, juega un papel fundamental en los programas orientados a la erradicación de la pobreza , se requiere en forma adicional formular un Plan Global de Ejecución de Proyectos a nivel del PRT, preparar Planes Operativos para las Gerencias de Línea, sistemas y manuales de gestión de la Administración y Finanzas, incorporando a las Oficinas de Auditoría Interna y Asesoría Legal.

La fase de Contratación de Estudios y Supervisión, debería permitir a la Institución unificar criterios técnicos, políticas de contratación y trabajo, requerimientos mínimos de diseños, información según modelo y tecnología de emisión y

recepción. Los términos de referencia y bases para concursar deben cubrir detalles precisos que posibiliten la elección de las mejores empresas nacionales y extranjeras.

En la fase de Ejecución de Estudios, debemos considerar la necesidad de una revisión constante de criterios, con la finalidad de efectuar un acompañamiento con profesionales, que permita mejorar la calidad de los mismos y superar los problemas en la ejecución y supervisión de las obras. Esto implicaría por otro lado, agilizar los procesos para la precalificación, invitación, convocatoria a concursos y licitaciones, tratando de mantener un equilibrio entre la inversión propuesta y su relación con la sostenibilidad técnica y viabilidad económica.

La fase de Contratación del Ejecutor de obras de infraestructura, debe considerar una labor permanente de mejoramiento y evaluación de propuestas, privilegiando la experiencia de las firmas postoras, su soporte técnico y profesional y la capacidad de ejecución y aplicación de tecnologías apropiadas.

En cuanto a las fases de Ejecución de obras el Enfoque Integrado concentra su mayor atención, se requerirá perfeccionar los instrumentos de gestión y procedimientos, con la finalidad de disminuir la carga administrativa y orientarla en



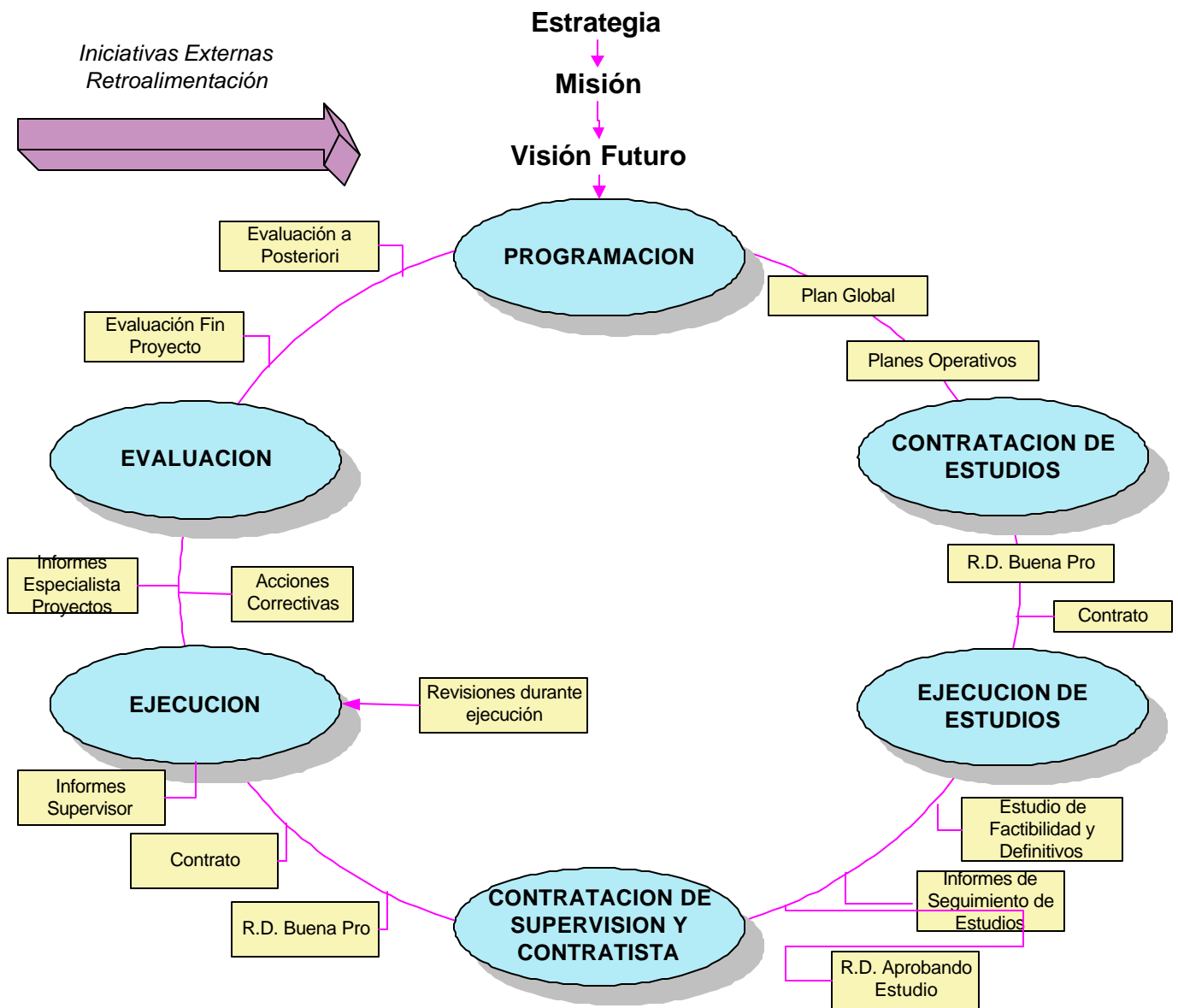
mayor proporción hacia el control técnico de las contrapartes. Superando de este modo, las dificultades que se presenten, logrando la optimización de los recursos a través de un oportuno control y acompañamiento de los proyectos.

La Evaluación Final, se realizará a través del análisis cuantificado de los resultados obtenidos frente a las metas programadas. El análisis permitirá procesar la información y poner en evidencia la metodología y ruta diseñada por el ejecutor para alcanzar las metas y objetivos esperados.

Este sistema sirve para almacenar la información global del proyecto, que permitan posteriormente evaluar los efectos e impactos retroalimentando con nuevas experiencias la formulación programas específicos y adecuación del Plan Global futuro.

ENFOQUE INTEGRADO

APLICADO AL CICLO DE GESTION DE PROYECTOS DEL PRT



8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Se han cumplido los objetivos y alcances del estudio en los aspectos relacionados con la Gestión por Procesos.
2. Se han establecido las bases para generar un proceso continuo de optimización de procesos.
3. Se han optimizado los procesos críticos principales y propuesto alternativas de rediseño para los procesos optimizados.

4. Se han rediseñado los instrumentos de gestión de los procesos optimizados.

5. Se ha propuesto la nueva estructura orgánica con la creación de dos nuevas oficinas como órganos de asesoría a la Dirección Ejecutiva:

La Oficina de Planeamiento y Programación responsable por la planeación, coordinación, consolidación de los Planes operativos y la Oficina de Asesoría legal que en forma centralizada brindará el asesoramiento a la Dirección Ejecutiva y a sus demás órganos.

6. Se debe complementar la difusión del Sistema de Gestión por Procesos en todos los niveles de la organización.

RECOMENDACIONES

1. Elaborar las directivas que permitan implantar los procedimientos optimizados y el uso de los nuevos instrumentos de gestión rediseñados.
2. Efectuar talleres de revisión de las propuestas de rediseño de los procesos complementarios.
3. Implantar la nueva estructura orgánica propuesta.
4. Elaborar el Manual de Organización y Funciones y el Manual de Procedimientos, adecuándose al Sistema de Gestión por Procesos.
5. Asignar a la Oficina de Informática las funciones de conducir el proceso de mejora continua.
6. Diseñar un nuevo sistema de Evaluación de Desempeño y Sistema de Estímulos en base a resultados del personal.

BIBLIOGRAFIA

1. **Gestión Por Procesos**, José Antonio Pérez Fdez de Velazco
Editorial Peruvian Book Central S.R.L, 1996.

2. **Mejoramiento de los Procesos de la Empresa**, Harrington. H.J.
Santa fé de Bogota, 1992.

3. **Reingeniería Como Aplicarla con Éxito en los Negocios**
Morris, D y Brandon, J. Editorial Mcgraw Hill
Santa Fé de Bogota, 1993

4. **Reingeniería de la Empresa**, Hammer, M y Champy, J.
Editorial Barcelona, 1994

5. **La Eficiencia Administrativa**, Mike Lewis y Graham Kelly
Editorial Norma S.A. 1994

6. **Resizing**, Rodolfo E. Biasca
Editorial Macchi, 1993



Modelo de sistema de gestión por procesos en entidades del Estado.
Castillo Palomino, Manuel Ignacio Augusto.

Derechos reservados conforme a Ley

7. La Quinta Disciplina, Peter M. Senge

Editorial Barcelona, 1998.

8. La Mejora Continua, Patrones de Medida,

Ediciones Deusto, Bilbao 1993

9. Gestión de la Calidad Empresarial, Pérez Fdez De Velazco J. A.

Editorial Madrid 1994.

10. Estructura Orgánica y Eficacia de la empresa,

Editorial E.D.S.A, Bilbao, 1993.