

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES**



**“IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE
LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL EN OCHO REGIONES
AMAZÓNICAS DEL PERÚ”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO DE INGENIERO FORESTAL**

RENZO MAURICIO BARRÓN MENESES

LIMA - PERÚ

2022

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación
(Art. 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual)**

Document Information

Analyzed document	11.02.2021 TSP RMBM ver final.docx (D153249759)
Submitted	2022-12-13 16:02:00
Submitted by	Victor Cornejo
Submitter email	investigacionfcf@lamolina.edu.pe
Similarity	15%
Analysis address	investigacionfcf.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

Universidad Nacional Agraria La Molina / TSP ESMERALDA DEL PILAR PUIPULIVIA ZARATE_FINAL_FF (2).docx		
SA	Document TSP ESMERALDA DEL PILAR PUIPULIVIA ZARATE_FINAL_FF (2).docx (D143851256) Submitted by: jantonio@lamolina.edu.pe Receiver: jantonio.unalm@analysis.arkund.com	 17
W	URL: http://www.serfor.gob.pe/archivos/transparencia/UE%20002.pdf Fetched: 2022-05-20 16:12:23	 2
Universidad Nacional Agraria La Molina / MONOGRAFIA_ISantillan_VF_13.03.2021.docx		
SA	Document MONOGRAFIA_ISantillan_VF_13.03.2021.docx (D151603722) Submitted by: ssangay@lamolina.edu.pe Receiver: ssangay.unalm@analysis.arkund.com	 9
Universidad Nacional Agraria La Molina / TSP_CARLAPAJARES_v1.06.09.VF.2.docx		
SA	Document TSP_CARLAPAJARES_v1.06.09.VF.2.docx (D143742816) Submitted by: htujillo@lamolina.edu.pe Receiver: humberto.alejandro.trujillo.cubillas.unalm@analysis.arkund.com	 2
1era revisión - marco teórico - Salatiel Saucedo.docx		
SA	Document 1era revisión - marco teórico - Salatiel Saucedo.docx (D124001461)	 8
W	URL: https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-29763.pdf Fetched: 2021-07-13 04:18:59	 2
Universidad Nacional Agraria La Molina / Doc final TSP DOrbegozo NOV.pdf		
SA	Document Doc final TSP DOrbegozo NOV.pdf (D151536237) Submitted by: gdominguez@lamolina.edu.pe Receiver: gdominguez.unalm@analysis.arkund.com	 4
Universidad Nacional Agraria La Molina / Monografía TSP_Aguirre Dianderas_FINAL_v05012021.docx		
SA	Document Monografía TSP_Aguirre Dianderas_FINAL_v05012021.docx (D149146619) Submitted by: rramirez@lamolina.edu.pe Receiver: rramirez.unalm@analysis.arkund.com	 1
W	URL: https://www.proetica.org.pe/wp-content/uploads/2021/12/2.-EXP-UGFFS-Ucayali.pdf Fetched: 2022-07-03 09:53:29	 1
39183. Soto Galarza, Medalih Elvira.pdf		
SA	Document 39183. Soto Galarza, Medalih Elvira.pdf (D144635742)	 2

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

**“IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL EN
OCHO REGIONES AMAZÓNICAS DEL PERÚ”**

Presentada por:

RENZO MAURICIO BARRÓN MENESES

Tesis para Optar el Título Profesional de:

INGENIERO FORESTAL

Sustentada y aprobada por el siguiente jurado:

.....
Ing. Rafael Mauricio Ramirez Arroyo, Dr.

PRESIDENTE

.....
Ing. Juan Carlos Ocaña Canales

MIEMBRO

.....
Ing. Sonia Cesarina Palacios Ramos, Mg. Sc.

MIEMBRO

.....
Ing. Víctor Manuel Barrena Arroyo, M. Sc.

ASESOR

DEDICATORIA

¡A Dios por todas sus bendiciones!

¡A Papá Miguel y Mami Juani, por el amor, cariño, gran esfuerzo, paciencia y apoyo!

¡A Renzito y Elna, porque gracias a ellos pude madurar y crecer como ser humano!

¡A Stephanie por acompañarme en esta etapa del camino!

AGRADECIMIENTOS

A mi familia,

A los amigos, los verdaderos, aquellos que siempre me dieron buenos consejos

A Nelly por el apoyo y confianza

A Víctor por el tiempo y paciencia

A mis ex jefes, de los cuales aprendí mucho y por ello estaré eternamente agradecido; Chars,

Rudy, Coco, Eberhard...muchas gracias

ÍNDICE

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
PRESENTACIÓN	10
I. INTRODUCCIÓN	13
II. CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	15
1. Descripción de la empresa.....	15
III. CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN.....	23
1. Teoría y práctica en el desempeño profesional	23
IV. Capítulo III: APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS	41
1. Resultados de la experiencia	41
V. CONCLUSIONES	55
VI. RECOMENDACIONES	56
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ámbito de intervención del proyecto	28
Tabla 2: Marco Lógico del proyecto	31
Tabla 3: Distribución del personal del Programa	34
Tabla 4: Matriz de hallazgos en base a los principios rectores del Invierte.pe	41
Tabla 5: Detalle por actividad del estudio definitivo del PI 01	45
Tabla 6: Detalle a nivel de Plan Operativo Anual del PI 01.....	46
Tabla 7: Presupuesto del PI 01	47
Tabla 8: Ejecución física y financiera del PI 01, periodo 2015-2017	48
Tabla 9: Puntos técnicos a fortalecer en los GORE y SERFOR	49
Tabla 10: Ejecución física y financiera del PI 01, periodo 2018-2019	53

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo de inversiones del inverte.pe.	24
Figura 2: Mapa del ámbito de intervención del proyecto. Específicamente la zona amazónica de Junín, Huánuco y Pasco.	30
Figura 3: Organigrama del Programa.	34
Figura 4. Composición del catastro forestal.	44
Figura 5: Diferencias entre la ejecución del catastro forestal con la antigua y la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre.	45
Figura 6: Hoja de ruta para la implementación de un aplicativo web.	54

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional detalla la experiencia aplicada en la coordinación técnica del proyecto “Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali”, durante los años 2018 y 2019.

En este periodo se logró la comprensión del sistema nacional de inversión pública, así como de la gestión pública; la cual demanda conocimientos en planificación, como la formulación de los planes operativos anuales, herramientas de seguimiento como el marco lógico, los presupuestos, los sistemas administrativos, la elaboración de las evaluaciones mensuales, trimestrales y anuales; concretando así un sistema cíclico de gestión.

Asimismo, este trabajo demandó un amplio conocimiento del sector forestal, cuyo marco normativo y técnico es extenso, y que en este proyecto incluye temas de catastro forestal, zonificación y ordenamiento forestal, la ejecución de inventarios forestales, el diseño de las unidades de gestión forestal y de fauna silvestre, la generación de información forestal; así como el fortalecimiento de la capacidad de control y vigilancia de las regiones donde interviene el proyecto.

La comprensión de la gestión pública, así como del sector forestal me permitió organizar el recurso técnico y financiero del proyecto para asegurar su correcta implementación durante los dos años que estuve como coordinador técnico.

Palabras claves: gestión pública, marco técnico normativo forestal, catastro forestal, inventario forestal, control y vigilancia.

ABSTRACT

The present work of professional sufficiency details the experience applied in the technical coordination of the project "Strengthening the forest administration in the Amazon regions of Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín and Ucayali", during the years 2018 and 2019.

In this period, an understanding of the national public investment system was achieved, as well as public management; which requires knowledge in planning, such as the formulation of annual operating plans, monitoring tools such as the logical framework, budgets, administrative systems, the preparation of monthly, quarterly and annual evaluations; thus specifying a cyclical management system.

Likewise, this work demanded extensive knowledge of the forestry sector, whose regulatory and technical framework is extensive, and which in this project includes issues of forest cadastre, zoning and forest management, the execution of forest inventories, the design of forest management units and of wild fauna, the generation of forest information; as well as the strengthening of the control and surveillance capacity of the regions where the project intervenes.

Understanding public management, as well as the forestry sector, allowed me to organize the technical and financial resources of the project to ensure its correct implementation during the two years that I was as technical coordinator.

Keywords: public management, forestry regulatory technical framework, forest cadastre, forest inventory, control and surveillance.

PRESENTACIÓN

Durante los años 2018 y 2019 ejercí la coordinación del proyecto de inversión pública “Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali (PI 01), que forma parte del “Programa de desarrollo forestal sostenible, inclusivo y competitivo en la amazonia peruana (Programa Forestal)”. Entre mis principales funciones resalto: la comprensión y manejo del sistema nacional de inversión pública, así como la aplicación del marco normativo y técnico del sector forestal, desde la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (PNFFS), hasta lineamientos específicos como los de zonificación forestal y ejecución de inventarios forestales; comprender el contexto nacional y regional del sector forestal, específicamente de las ocho regiones amazónicas donde interviene el PI 01, desde cómo está organizada la autoridad regional forestal, hasta la problemática económica y social que afectan el sector en cada región; asesorar y orientar técnicamente en la formulación de los términos de referencia para todos los productos y servicios que se ejecutaron, desde la adquisición de equipamiento para cumplir funciones de control forestal, hasta servicios de consultoría para fortalecer la organización regional forestal.

Estas funciones las pude ejecutar gracias a los conocimientos y habilidades adquiridas en la etapa de estudiante. El curso de Política y legislación forestal me ayudó comprender el contexto político nacional, así como las prioridades nacionales sectoriales, y sobre todo como podemos aplicarlas a nuestro trabajo. Los cursos de Ecología forestal, Sistemas silviculturales tropicales, Manejo forestal y Teledetección forestal me permitieron comprender cómo es la dinámica del bosque tropical en el Perú y gracias a ello saber cómo aportar a la formulación de instrumentos técnicos para la zonificación y el ordenamiento

forestal. El curso de Medición forestal me permitió comprender la complejidad de realizar un inventario forestal, así como todo el trabajo técnico y logístico que demanda su ejecución. A través de los cursos de Planeamiento de empresas forestales, Economía forestal y Gestión empresarial, adquirí diversos conocimientos relacionados a la gestión de empresas o proyectos en el sector forestal, ya sea público o privado. Finalmente, los cursos relacionados a la temática de industrias forestales, Maquinaria y equipos forestales, Aprovechamiento forestal, Aserrado de la madera y Fundamentos en el secado de la madera; brindan las pautas para realizar la transformación de los productos maderables, con la finalidad de generar el deseado valor agregado, el cual sigue siendo un tema pendiente de mejora en el país. Respecto a las habilidades adquiridas; en los dos ciclos de campo que cursé, aprendí el significado del trabajo en equipo, desde ser parte de uno hasta liderarlo. Asimismo, comprendí la realidad de las regiones, desde las condiciones de trabajo en ecosistemas costeros, andinos o amazónicos, hasta la dinámica económica y social que prevalece en cada una.

Estos conocimientos y habilidades adquiridas me permitieron cumplir las funciones que demandaba el cargo, desde la elaboración de los términos de referencia, la supervisión de actividades para ejecutar el inventario nacional forestal; el seguimiento al diagnóstico para evaluar la infraestructura que permite ejercer las funciones de control y vigilancia forestal, orientar técnicamente los estudios de zonificación y ordenamiento forestal, orientar la creación de las unidades de gestión forestal y fauna silvestre en las regiones, entre otros.

Además de lo descrito, las habilidades adquiridas me ayudaron a gestionar el proyecto; organizando y asignando funciones al personal, realizando en equipo la planificación anual, planteando instrumentos complementarios de seguimiento y evaluación, así como el manejo de los recursos financieros para lograr los objetivos del proyecto.

I. INTRODUCCIÓN

El sistema nacional de inversión pública en el Perú (MEF, 2017), es un mecanismo de intervención del gobierno cuya finalidad debe permitir cerrar las brechas en infraestructura y servicios públicos para el beneficio de la ciudadanía. Esta inversión permite a su vez el cumplimiento de los objetivos y metas de desarrollo nacional, sectorial y/o territorial.

En el sector forestal existen brechas de infraestructura y servicios públicos que limitan la adecuada gestión de los bosques; en ese contexto se formuló el Programa Forestal, el cual tiene como objetivo la recuperación y conservación de los bosques amazónicos, cuyo logro debe generar e incrementar los servicios y beneficios a la ciudadanía en su ámbito de intervención. El Programa Forestal está conformado por tres proyectos de inversión y un fondo concursable, los cuales se implementan en 8 regiones amazónicas: Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali; y cuya temática aborda gran parte de la problemática sectorial (brechas).

Uno de los tres proyectos se denomina, Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali, cuyo objetivo general es fortalecer la institucionalidad de la administración pública forestal, y que a su vez tiene como objetivos específicos: elaborar el catastro de tierras y bosques en 8 regiones de la amazonia, ejecutar parte del inventario forestal en bosques de producción permanente, el desarrollo e implementación del plan anticorrupción del sector forestal y la mejora de la capacidad de control y vigilancia forestal.

Teniendo en cuenta la amplia temática, el monto de inversión, el tamaño del ámbito de intervención (8 regiones), así como los beneficiarios que involucra el Programa Forestal, se considera relevante poder explicar la experiencia obtenida y aplicada en la coordinación técnica del proyecto, para la cual se planteó como objetivo general: asegurar la correcta implementación del proyecto Fortalecimiento de la administración regional forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Junín, Huánuco, Loreto, Madre de Dios, Pasco, Ucayali, San Martín; y como objetivos específicos: Evaluar la situación actual del proyecto, organizar el recurso humano, técnico y financiero para su adecuada implementación, y describir la contribución del proyecto a la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (PNFFS).

II. CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1. Descripción de la empresa

El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), fue creado mediante la Ley N°29763, aprobada en el 2014, pero cuya vigencia inicia en el 2015, año en que aprueban sus cuatro reglamentos. El SERFOR es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, y es la autoridad nacional forestal y de fauna silvestre.

El Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (Programa Forestal) del SERFOR inició sus actividades el año 2015, con un horizonte de ejecución de cinco años y un ámbito de intervención en 8 regiones amazónicas. Este programa tiene como objetivo general la conservación y recuperación de los bosques amazónicos; objetivo que contribuye directamente con la gestión y promoción de los recursos forestales realizada por el SERFOR.

El Programa Forestal está conformado por tres proyectos de inversión pública y un conglomerado de proyectos; cada uno con sus respectivos objetivos. Los proyectos que lo conforman son:

- a) Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.
- b) Adecuado manejo para la conservación de los recursos forestales y los ecosistemas amazónicos en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.

- c) Alta productividad del sector forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.

1.1 Ubicación

La sede principal del Programa Forestal se encuentra en la ciudad de Lima, en la misma dirección que el SERFOR, ubicada en el distrito de Magdalena del Mar, Av. Javier Prado Oeste 2442. Sin embargo, gracias a la firma de los convenios marco, suscritos con ocho gobiernos regionales (GORE), se tiene presencia física de nuestro personal en las sedes de los GORE.

1.2 Actividad

El SERFOR es la autoridad nacional forestal y de fauna silvestre tiene, entre varias funciones, las siguientes (Ley 29763):

- a) Planificar, supervisar, ejecutar, apoyar y controlar la política nacional forestal y de fauna silvestre.
- b) Formular, proponer, conducir y evaluar las estrategias, planes y programas para la gestión sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la nación.
- c) Emitir y proponer normas y lineamientos de aplicación nacional, relacionados con la gestión, administración, y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- d) Gestionar y promover el uso sostenible, la conservación y la protección de los recursos forestales, entre otras.

1.3 Misión

Ejercer la rectoría técnica y normativa para gestionar y promover la sostenibilidad y competitividad del sector forestal y de fauna silvestre en beneficio de la población y el ambiente, de manera articulada y eficaz (SERFOR, 2019).

1.4 Visión

Ser un organismo público con altos estándares de calidad en el servicio que presta a los ciudadanos y ciudadanas, para el manejo y aprovechamiento sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre y de sus servicios ecosistémicos.

1.5 Organización

Para comprender la organización del Programa Forestal, así como a qué nivel se realiza la coordinación con el SERFOR se muestra la Figura 1, la cual detalla el organigrama, e incluye los puestos claves para la ejecución.

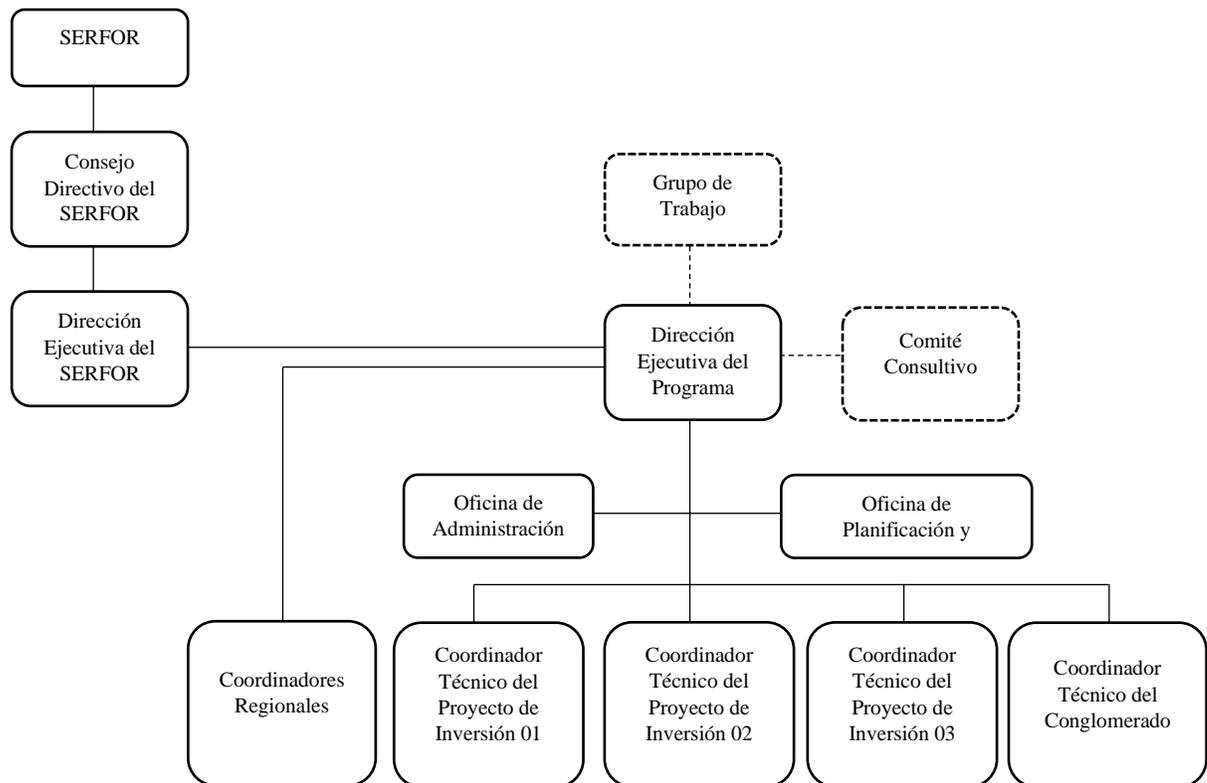


Figura 1: Organigrama del Programa Forestal.

Fuente: Adaptado SERFOR (2018).

1.6 Actividad desempeñada

En el Programa Forestal ejercí cargo de coordinador técnico del proyecto de inversión denominado “Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali” desde noviembre del año 2017 hasta diciembre del año 2019.

Esta función demandó el cumplimiento de un conjunto de actividades técnicas y normativas propias del sector forestal, así como del sistema nacional de inversión pública, hoy denominado sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones (D.L. 1252, 2016). Asimismo, la coordinación técnica requirió y me permitió aplicar el conocimiento de la realidad nacional y regional, así como de un conjunto de habilidades para trabajar en equipo, conducir un equipo, proponer alternativas para mejorar procesos y resultados; todas formadas desde la etapa de estudiante y en el ejercicio profesional desde que obtuve el bachillerato.

Las funciones específicas de la coordinación técnica del proyecto se describen en el Manual de Operaciones (MO) del Programa Forestal y son las siguientes:

- Conducir y supervisar las acciones orientadas a la elaboración del compendio normativo concordado para la gestión forestal, y velar por su implementación en las distintas instancias de la Autoridad Forestal.
- Coordinar la aplicación del Plan Nacional Anticorrupción del Sector Forestal y de Fauna Silvestre.
- Promover la simplificación de los procesos administrativos y productivos en materia forestal.

- Promover la generación de acuerdos consensuados sobre mecanismos legales de acceso al bosque.
- Conducir y supervisar las actividades orientadas a la elaboración de los Instrumentos de supervisión, control y vigilancia forestal.
- Conducir y supervisar en coordinación con las entidades competentes la elaboración del Inventario Nacional Forestal.
- Participar en la formulación del Plan Operativo Anual Institucional (POI).
- Conducir y supervisar el acopio, sistematización y armonización de normas y procedimientos administrativos, así como Registro formal de tierras y bosques en los registros públicos.
- Realizar las actividades de monitoreo y evaluación del Programa respecto a la evolución y avances en las actividades orientadas al Fortalecimiento de la Gestión Forestal.
- Proponer a la Dirección Ejecutiva, los mecanismos de articulación, coordinación y participación intersectorial e intergubernamental que resulten necesarios para el desarrollo de las actividades orientadas al fortalecimiento de la Gestión Forestal.
- Promover y proponer lineamientos y estrategias en el ámbito de su competencia.
- Elaborar las especificaciones técnicas y perfiles de las consultorías o contrataciones que requiera cuando correspondan, así como dar conformidad a las mismas.
- Mantener una permanente y fluida coordinación con los diferentes actores usuarios de los recursos forestales.
- Informar periódicamente a la Dirección Ejecutiva sobre los avances obtenidos y actividades desarrolladas en el ámbito de su competencia.
- Promover y proponer lineamientos y estrategias en el ámbito de su competencia.

- Otras actividades que le asigne el director ejecutivo y/o que se deriven de lo señalado en el Manual de Operaciones.

Adicional a lo descrito en el Manual de Operaciones se detallan algunas funciones adicionales ejercidas durante los dos años que asumí la coordinación técnica.

- Diseñar sistemas de seguimiento complementarios a los obligatorios.
- Establecer un modelo organizacional interno.
- Equilibrar el gasto operativo con las inversiones.

1.7 Propósito del puesto

El objetivo principal del puesto fue asegurar la correcta implementación del proyecto, y esto implica organizar el recurso humano, estimar con precisión los tiempos para elaborar los cronogramas, elaborar y revisar el presupuesto, mejorar los medios de coordinación con actores internos y externos, diseñar o aplicar sistemas de planificación, seguimiento y evaluación con la finalidad de cumplir los objetivos trazados. Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto de inversión pública que aplica los sistemas públicos, técnicos, financieros y administrativos.

Los principales retos asumidos fueron:

- Aplicar el marco teórico de gestión pública a la realidad nacional y regional, integrando la parte técnica forestal y las pautas del sistema nacional multianual de gestión e inversión pública.
- Diseñar un sistema sencillo de gestión para la ejecución del proyecto, que desarrolle e integre la planificación, organización, seguimiento y evaluación, de manera cíclica; teniendo en cuenta que el estudio definitivo del proyecto no brinda tantos detalles de cada elemento del sistema de gestión.

- Emplear los resultados parciales y finales del proyecto para proponer un conjunto de recomendaciones técnicas y administrativas que rigen el sector forestal, basadas en el conocimiento y experiencia.

1.8 Nombre del proyecto

El nombre del proyecto es “Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali”.

1.9 Resultados concretos logrados

El principal producto o resultado que generó el proyecto es contribuir a la conservación de los bosques amazónicos, a través de generación de información territorial (catastro y zonificación forestal), evaluación del recurso forestal (inventario forestal), fortalecer la organización forestal regional (unidades de gestión forestal) y mejorar las condiciones e infraestructura de control forestal regional (mejora de la capacidad de control).

Asimismo, teniendo en cuenta los retos descritos en el ítem “propósito del puesto” se logró lo siguiente:

- En la mayor parte de las actividades ejecutadas se logró aplicar el marco teórico a la realidad de cada región, y en la totalidad de ellos se pudo cumplir con la normativa de del sistema nacional multianual de gestión e inversión pública, así como la norma que rige el sector forestal.
- El sistema de gestión diseñado se pudo aplicar y ejecutar a partir del sexto mes de iniciadas las actividades en el proyecto. Se resalta el modelo organizacional establecido, además de un trabajo de homogenización de criterios para ejecutar el proyecto, cuyo impacto permitió lograr un avance equilibrado en las metas físicas y financieras. Asimismo,

el sistema de seguimiento y evaluación diseñado y aplicado por el equipo permitió realizar adecuaciones en las estrategias de intervención del proyecto.

- Integrar en el sistema de gestión el rubro de evaluación permitió generar un conjunto de lecciones aprendidas de cada actividad ejecutada, las cuales se recomiendan tener en cuenta para futuros proyectos y para adecuar algunos lineamientos de gestión sectorial.

III. CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN

1. Teoría y práctica en el desempeño profesional

En este capítulo se procederá a explicar con detalle los aspectos teóricos y metodológicos empleados para asegurar la correcta implementación del proyecto.

1.1 Aspectos teóricos aplicados para la ejecución del proyecto

A continuación, se describe de manera breve y concisa los documentos e información revisados para la ejecución del proyecto:

a) Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (MEF, 2016)

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) es un sistema administrativo del Estado, que busca orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión, para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país. La ejecución de los proyectos de inversión contempla, un ciclo de inversiones, el cual podemos apreciar en la Figura 2.

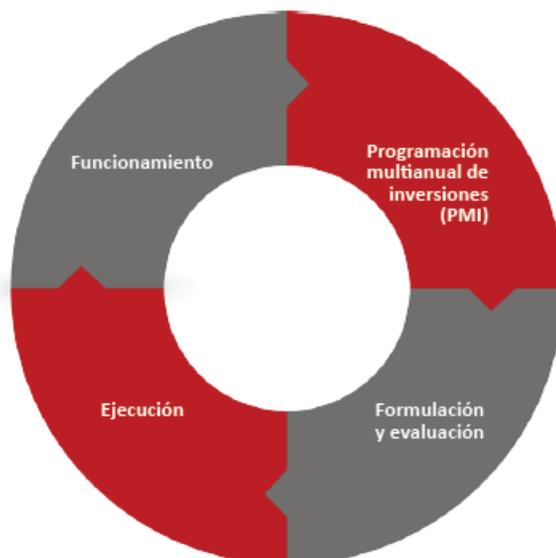


Figura 1: Ciclo de inversiones del Invierte.pe.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2016).

Principios rectores del Sistema Invierte.pe

- La programación multianual de la inversión se hace considerando el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población como principal objetivo.
- La programación multianual de la inversión vincula los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, con la priorización y asignación multianual de fondos públicos a realizarse en el proceso presupuestario, de acuerdo con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual.
- Los fondos públicos destinados a la inversión se relacionan con la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, con un enfoque territorial.

- Los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad.
- La inversión se programa teniendo en cuenta la previsión de recursos para su ejecución y su adecuada operación y mantenimiento, mediante la aplicación del Ciclo de Inversión.
- La gestión de la inversión debe aplicar mecanismos que promuevan transparencia y calidad a través de la competencia.

b) Estudio definitivo del Programa de desarrollo forestal sostenible, inclusivo y competitivo en la amazonia peruana (SERFOR, 2015)

Este Programa Forestal tiene como objetivo general la “recuperación y conservación de los bosques amazónicos” y como objetivos específicos el “Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali”, el “Adecuado manejo para la conservación de los recursos forestales y los ecosistemas amazónicos en las regiones de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali” y la “Alta productividad del sector forestal en las regiones de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali”.

El logro del objetivo del presente Programa Forestal implica la ejecución de tres proyectos de inversión pública, cada cual con sus propios objetivos, acciones, planteamiento técnico y costos de inversión. Para su ejecución es importante señalar que la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) no limitan la actualización de los proyectos de inversión en costos y cronograma, sino también en su estrategia de intervención.

El costo de inversión del Programa asciende a S/ 167, 219,124 soles y se complementa con gastos recurrentes que representan S/ 49, 271,883 soles; siendo el costo total del programa de S/ 216,491,007 soles.

Los beneficios socioeconómicos esperados del Programa incluyen un mayor dinamismo de las economías de la amazonia, la mejora del nivel de vida de sus habitantes locales, así como una consolidación del territorio nacional en un contexto de descentralización. En el ámbito ambiental el beneficio esperado incluye el desarrollo de un recurso natural renovable manteniendo la permanencia y estabilidad de los ecosistemas forestales, la consolidación de la frontera respecto al buen uso de la tierra, la recuperación de áreas degradadas, la protección de cuencas hidrográficas, ente otros.

La ejecución del Programa está a cargo del SERFOR y para ello tiene una organización compuesta por: un Grupo de Trabajo, un Consejo Consultivo y la Unidad Ejecutora, la cual tiene una autonomía administrativa. La ejecución del Programa se enmarca en las normativas del SNIP y las normativas sectoriales competentes y su Unidad Ejecutora incluye dentro de su estructura orgánica a los Coordinadores Regionales y Coordinadores Técnicos para la implementación de cada uno de los proyectos de inversión que lo componen.

El Programa se compone de los siguientes tres proyectos de inversión:

- Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.

- Adecuado manejo para la conservación de los recursos forestales y los ecosistemas amazónicos en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.

- Alta productividad del sector forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.

Además de estos tres proyectos se incluye un conglomerado de proyectos a ejecutar con los gobiernos locales, es decir con las municipalidades provinciales o distritales.

c) Estudio definitivo del Proyecto Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali (SERFOR, 2015)

El estudio definitivo del proyecto señala que el objetivo general del proyecto es el “Fortalecimiento de la Institucionalidad de la Administración Pública Forestal” y sus objetivos específicos son:

- Catastro de tierras y bosques en ocho regiones de la Amazonía.
- Inventario forestal en bosques de producción permanente.
- Desarrollo e implementación del plan anticorrupción del sector forestal.
- Mejora de la capacidad de control y vigilancia forestal.

En la fase de inversión se tiene un total de S/ 69,379,841 (Sesenta y nueve millones trescientos setenta y nueve mil ochocientos cuarenta y uno Nuevos Soles y 00/100) que consta de cuatro componentes, el primer componente “Catastro de tierras y bosques en 8 regiones de la Amazonía” suma S/ 19,419,671; para el segundo componente “Inventario Forestal” se invertirá S/ 30,394,221; en el componente 3 llamado “Desarrollo e implementación del Plan Anticorrupción del Sector Forestal” cuenta con S/ 3,485,072 y el

componente 4 “Mejora de la capacidad del control y vigilancia” cuenta con una inversión de S/ 16,080,877. Además, señala que tiene un periodo de ejecución de cinco años.

El ámbito de intervención del proyecto se detalla en la Tabla 1 así como en la Figura 3, y corresponde a los departamentos de Loreto, Amazonas, Madre de Dios, San Martín, Ucayali Huánuco, Junín y Pasco.

Tabla 1: Ámbito de intervención del proyecto.

Departamento	Provincia	Distrito
Loreto	- todos -	- todos -
Amazonas	- todos -	- todos -
Madre de Dios	- todos -	- todos -
San Martín	- todos -	- todos -
Ucayali	- todos -	- todos -
Huánuco	Puerto Inca	- todos -
Huánuco	Marañón	- todos -
Huánuco	Leoncio Prado	- todos -
Huánuco	Huamalíes	Monzón
Huánuco	Huánuco	Churubamba
Huánuco	Huánuco	Santa María del Valle
Huánuco	Huánuco	Chinchao
Huánuco	Huánuco	Huánuco
Huánuco	Huánuco	Amarilis
Huánuco	Ambo	Cochamarca

Huánuco	Ambo	Tomay kichwa
Huánuco	Ambo	Ambo
Junín	Satipo	- todos -
Junín	Chanchamayo	- todos -
Pasco	Oxapampa	- todos -

Fuente: SERFOR (2015).



Figura 2: Mapa del ámbito de intervención del proyecto. Específicamente la zona amazónica de Junín, Huánuco y Pasco.

Fuente: SERFOR (2015).

A continuación, en la Tabla 2, se presenta el marco lógico del proyecto, donde se muestra el fin y propósito del proyecto, así como los resultados esperados y sus respectivos indicadores.

Tabla 2: Marco Lógico del proyecto.

Fortalecimiento de la institucionalidad de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.			
JERARQUIA DE OBJETIVOS			INDICADOR
FIN		Incremento de las oportunidades de negocios y mejora de la calidad de vida	1. Incremento del ingreso per cápita de los productores forestales en la Amazonía. 2. reducción de índice de tala ilegal.
PROPOSITO		Fortalecimiento de la institucionalidad de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali.	1. El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR y autoridades regionales forestales mejoran e implementan el marco legal de manera eficiente, cumpliendo plazos y metas anuales técnicas y financieras, a partir del tercer año del proyecto. 2. Al menos el 70% de usuarios que consideran, a partir del cuarto año, que los servicios prestados por la administración pública forestal, son de calidad. 3. Un mínimo de 200 profesionales del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR y de las autoridades regionales forestales gestionan de manera coordinada el recurso forestal a partir del segundo año del proyecto. 4. Se ha mejorado el control y vigilancia forestal en el ámbito del programa.
RESULTADO	COMPONENTE 1	Catastro forestal de tierras y bosques en ocho regiones de la amazonia	16,569,498 de hectáreas catastradas en el ámbito de intervención del Programa.
	COMPONENTE 2	Inventario forestal	373 parcelas inventariadas

	COMPONENTE 3	Plan anticorrupción del sector forestal	ocho portales de acceso a la información pública implementadas en el ámbito de ejecución del programa, de información actualizada, fácil lenguaje y utilidad para el usuario, como la fase final de implementación de las UGFFS.
	COMPONENTE 4	Mejora de la capacidad de control y vigilancia forestal	98 sedes y puestos de control forestal equipados para la operatividad y fiscalización del transporte legal y/o ilegal de productos forestales y de fauna silvestre.
ACTIVIDADES	SUB COMPONENTE 1.1	Elaboración y disposición de un catastro forestal de tierras y bosques	Regiones (8) - S/ 1.1 S/ 17,387,147
	SUB COMPONENTE 1,2	Registro formal de tierras y bosques en los registros públicos	Unidades Muestrales (0) - S/ 5,035,479
	SUB COMPONENTE 2.1	Implementación del Inventario Nacional Forestal en la Región Amazónica	parcelas (203) - S/ 15,385,124
	SUB COMPONENTE 2.2	Implementación del Inventario Forestal en BPP con fines de concesión en las 5 regiones	Parcela (170) - S/ 8,448,993
	SUB COMPONENTE 3.1	Mejorar y fortalecer mecanismos de transparencia y acceso a la información pública	Portales (8) - S/ 1,053,916
	SUB COMPONENTE 3.2	Implementación de Política y Plan de Simplificación Administrativa	Documentos (8) - S/ 211,040
	SUB COMPONENTE 3.3	Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Recursos Humanos	Diagnostico (8) - S/ 80,000
	SUB COMPONENTE 3.4	Fortalecimiento de los mecanismos de control	Protocolos (8) - S/ 80,000
	SUB COMPONENTE 3.5	Fortalecimiento del proceso de descentralización de competencias	Documentos de Gestión (8) - S/ 266,560
	SUB COMPONENTE 3.6	Desarrollo de una cultura ética, de la transparencia y anticorrupción	Regiones (80) - S/ 613,692
SUB COMPONENTE 3.7	Impulso de una cultura ética y de promoción de mecanismos de control	Concursos (10) - S/ 667,296	

	SUB COMPONENTE 3.8	Facilitación y promoción de mecanismos de participación y vigilancia ciudadana	Propuestas (1) - S/. 662,720
	SUB COMPONENTE 3.9	Promoción de la cooperación con instituciones internacionales	Pasantías (8) - S/. 200,000
	SUB COMPONENTE 4.1	Dotar de equipamiento básico a sedes y puestos de control y fortalecer las regencias forestales	Puestos y Sedes de Control y Vigilancia (98) - S/ 18,636,874
	SUB COMPONENTE 4.2	Elaboración de estudios para la implementación del módulo de inventarios del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre	Estudios (3) - S/ 651,000

Fuente: SERFOR (2015).

d) Manual de Operaciones del Programa Forestal

Este documento define y describe el modelo organizacional del Programa y los proyectos que lo integran, esto incluye la estructura, funciones y responsabilidades, así como los principales procesos. El manual es el instrumento de gestión de carácter técnico normativo que formaliza la organización y funciones del Programa, orientado al logro de sus objetivos.

Para comprender la organización del Programa se incluye la Figura 4 y la Tabla 3, donde se muestra el organigrama, así como el personal clave que lo conforma.

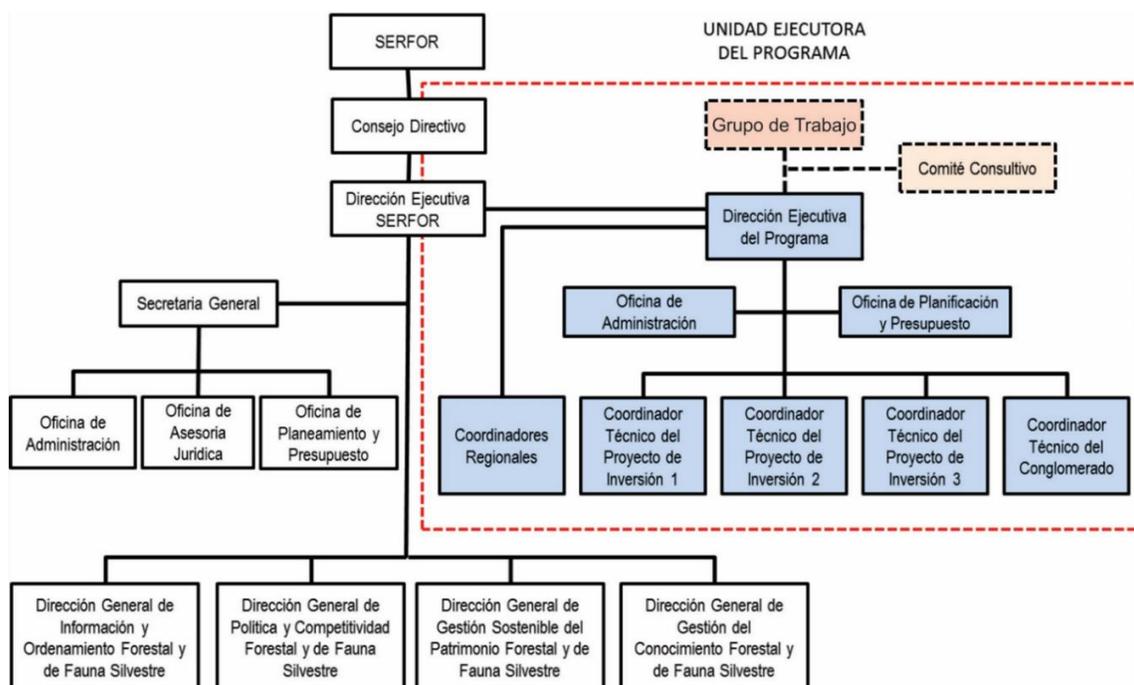


Figura 3: Organigrama del Programa.

Fuente: SERFOR (2018).

Tabla 3: Distribución del personal del Programa.

Órgano	Cantidad
1.1 Dirección Ejecutiva	
Director Ejecutivo	1
Asesor Técnico	1
Asesor Legal	1
Coordinador en comunicaciones	1
Coordinador en tecnologías de la información y comunicación	1
Coordinadores regionales	8
Secretaria	1
1.2 Oficina de administración	

Jefe	1
Coordinador en tesorería	1
Cajero pagador	1
Coordinador en contabilidad	1
Especialista en contabilidad	1
Coordinador de abastecimiento	2
Especialista en contrataciones	3
Especialista en control patrimonial	1
Conserje/mantenimiento	1
Especialista legal	1
Chofer	1
Secretaria	1
Asesor administrativo	1
1.3 Oficina de planificación y presupuesto	
Jefe	1
Especialista en planificación	1
Especialista en presupuesto	1
Especialista en monitoreo	1
Secretaria	1
1.4 Coordinación Técnica para el fortalecimiento de la gestión forestal	
Coordinador técnico	1

1.5	Coordinación técnica para el manejo y conservación de recursos forestales y ecosistemas amazónicos	
	Coordinador técnico	1
1.6	Coordinación técnica para la productividad forestal	
	Coordinador técnico	1
1.7	Coordinación técnica del conglomerado	
	Coordinador técnico	1
		39

Fuente: SERFOR (2018).

e) **Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus Reglamentos**

El Reglamento para la Gestión Forestal, incluye, entre varios aspectos el modelo organizacional para la gestión del recurso forestal y de fauna silvestre, la planificación y gestión de información forestal y de fauna silvestre, la zonificación y ordenamiento forestal; así como el catastro forestal e inventario forestal.

f) **Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (MINAGRI, 2013)**

La Política Nacional Forestal y de Fauna silvestre (PNFFS) plantea entre sus objetivos específicos; “**asegurar la conservación** y el aprovechamiento sostenible de bienes y servicios de los **ecosistemas forestales**, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre, fomentando una gestión integrada que respete: el ordenamiento forestal; la seguridad sobre los derechos adquiridos; el monitoreo, la supervisión y la fiscalización; y la información oportuna, transparente y veraz para la toma de decisiones”.

Asimismo, el lineamiento 1: Desarrollo de una institucionalidad que garantice una efectiva gestión interinstitucional, en el marco del Sistema Nacional de Gestión Forestal y

de Fauna Silvestre; establece el “**Fortalecimiento** de las entidades vinculadas a la **gestión forestal** y de fauna silvestre **en todos los niveles de gobierno**, bajo un enfoque ecosistémico, descentralizado y desconcentrado, que facilite las actividades de planificación, promoción, supervisión, evaluación, control y fiscalización”.

El lineamiento 2: Generación de las condiciones políticas, legales, administrativas, económicas y financieras para la eficiente gestión forestal y de fauna silvestre, establece la “consolidación de la zonificación y el ordenamiento forestal, articulados a la zonificación económica ecológica, el ordenamiento territorial y la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor, como base para toda intervención del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación” así como la “Implementación del Plan Anticorrupción del Sector Forestal y de Fauna Silvestre, junto con mecanismos regulares de transparencia y rendición de cuentas, como estrategias para la lucha frontal contra la ilegalidad y la corrupción.

1.2 Aspectos metodológicos aplicados para la ejecución del proyecto

Para realizar una correcta ejecución del proyecto se aplicó la siguiente secuencia metodológica:

a) Análisis de la situación actual del proyecto

Este paso corresponde a la revisión y comprensión de los documentos claves (marco normativo) y estratégicos (documentos de gestión) para la ejecución del proyecto, los cuales ya fueron descritos en los aspectos teóricos del numeral 1.2 del presente documento.

Una vez comprendido el marco normativo y de gestión que rige la implementación del proyecto, se procedió a evaluar el avance de la ejecución física y financiera.

La evaluación física corresponde a la revisión del marco lógico del proyecto, donde debemos identificar los indicadores por resultado, y evaluar cuál es su nivel de avance por año. Asimismo, se revisan las actividades ejecutadas y cómo estas contribuyen al nivel de cumplimiento de cada indicador de resultado. Esta revisión se basa en la identificación de una relación causa-efecto.

Además de identificar estas relaciones causa-efecto, corresponde revisar o estimar la cantidad de servicios (estudios o consultorías) y adquisición de bienes (equipos o materiales) que se deben ejecutar por cada actividad, los tiempos estimados de realización, así como los mecanismos de seguimiento y personal requerido. Esta identificación es muy importante pues no forma parte del estudio definitivo del proyecto.

La evaluación financiera corresponde a la revisión de la evolución del gasto o ejecución del presupuesto, teniendo en cuenta el valor acumulado del gasto mensual y anual, así como de los valores absolutos por año y mes. Esta forma de revisión permite identificar el nivel de avance, así como el saldo por ejecutar en el tiempo de vida del proyecto.

Concluida la evaluación física y financiera se revisa la proporción entre el avance de las metas físicas y las financieras, la cual debería guardar una relación 1:1.

b) Comprensión de la situación y contexto en las ocho regiones amazónicas

La comprensión de la situación y contexto en cada región permite identificar si los Gobiernos Regionales (GORE) están informados del accionar y compromisos que tiene el proyecto con cada uno de ellos, además debe identificar qué condiciones técnicas y políticas existen en cada una; e identificar cuál será el nivel de apropiación para asegurar la sostenibilidad del proyecto.

Para este trabajo se procedió de la siguiente manera:

Tomar comunicación con la autoridad regional forestal de cada región y presentar el Programa Forestal, así como al proyecto, haciendo énfasis en los resultados esperados en cada una de ellas.

Identificación del personal clave en cada sede regional. Al respecto se identificó a quien toma las decisiones, así como al personal técnico que debe ser parte del seguimiento a cada servicio (estudio o consultoría).

Posterior a ello se procedió con las visitas de campo para identificar dónde se realizaría la implementación de algunas actividades.

Como paso final se procedió con la revisión de algunos documentos de planificación de los GORE, como los Planes de Desarrollo Regional Concertado, la estructura organizacional de la autoridad forestal, los presupuestos disponibles y las prioridades en los próximos años.

c) Evaluación de la organización interna del proyecto y propuesta de reestructuración

Esta evaluación se realiza empleando los resultados del “Análisis de la situación actual del proyecto” así como de la “Comprensión de la situación y contexto en las ocho regiones amazónicas” los cuales deben mostrar el avance de la ejecución física y financiera, así como las condiciones de ejecución en las regiones al 2017.

Empleando estos resultados del 2017 y teniendo en cuenta las brechas para cerrar el proyecto se procede a establecer una nueva organización del proyecto, la cual define la cantidad de personal que se requiere, los perfiles técnicos y las funciones de cada uno.

d) Identificar y comprender los sistemas de seguimiento y evaluación del proyecto

Un aspecto importante para mejorar la ejecución del proyecto es la comprensión y manejo de los sistemas registro de información y evaluación periódica, pues son los que permiten evaluar el grado de avance, nivel de cumplimiento y establecer las medidas correctivas.

Para ello se procedió a realizar reuniones de trabajo con la Oficina de Planificación y Presupuesto del Programa, a fin de comprender y evaluar si los sistemas de seguimiento son suficientes o se requiere un sistema complementario.

IV. CAPÍTULO III: APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS

1. Resultados de la experiencia

A continuación, se procede a describir los resultados en función a la aplicación de la metodología aplicada el 2017.

a) Situación del proyecto

Los resultados de la evaluación de la situación del proyecto fueron los siguientes:

Con relación a los principios rectores del **Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones** (Invierte.pe) en la Tabla 4 se proceden a mostrar los hallazgos, así como las medidas correctivas empleadas.

Asimismo, revisado el ciclo de ejecución de los programas o proyectos de inversión de este sistema se precisa que el 2017 el PI 01 estaba en fase de ejecución, por lo tanto, los cambios a nivel de actividades, presupuesto o adecuación de las estrategias de intervención, se realizan mediante informes de modificación no sustanciales, las cuales no afectan el fin y propósito del proyecto y son registrados por el pliego, con la conformidad de la Oficina de Planificación y Presupuesto así como de la Dirección Ejecutiva del Programa.

Tabla 4: Matriz de hallazgos en base a los principios rectores del Invierte.pe.

Principios rectores	Hallazgos y medidas correctivas
La programación multianual de la inversión se hace considerando el cierre de brechas de	Se encontró que el proyecto tiene metas establecidas, sin embargo, no todas contribuyen al cierre de brechas sectoriales, por lo tanto, se

infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población como principal objetivo	procederá a reportar el cumplimiento de metas a la Oficina de Planificación y Presupuesto, quien definirá cómo se realiza la adecuación.
La programación multianual de la inversión vincula los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, con la priorización y asignación multianual de fondos públicos a realizarse en el proceso presupuestario, de acuerdo con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual.	El proyecto contribuye parcialmente a los objetivos nacionales establecidos en la PNFFS, así como a actividades regionales y locales. Ante ello se procedió con brindar precisiones en los reportes trimestrales del proyecto.
Los fondos públicos destinados a la inversión se relacionan con la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, con un enfoque territorial.	Se procedió con la ejecución de las actividades considerando el enfoque territorial que se demanda.
Los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad.	Siendo las actividades del sector forestal de cierta complejidad técnica es difícil asignarle un impacto social tangible. Se procedió a describir en los informes de modificación del 2018 y 2019, que los resultados del proyecto son insumos para generar impacto en la sociedad.
La inversión se programa teniendo en cuenta la previsión de recursos para su ejecución y su adecuada operación y mantenimiento, mediante la aplicación del Ciclo de Inversión.	Este principio se aplicó según lo programado.

La gestión de la inversión debe aplicar mecanismos que promuevan transparencia y calidad a través de la competencia.	Con relación a la transparencia, la consulta amigable del MEF permite ver de manera general la ejecución del gasto, sin embargo, no se tiene medios para demostrar la calidad.
---	--

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2017).

Como resultado de la revisión del **Manual de Operaciones del Programa Forestal** se pudo constatar que éste describe el modelo organizacional, así como todos los procesos administrativos y de contrataciones para su ejecución. El modelo organizacional está compuesto por 39 profesionales, cuyos perfiles y funciones están claramente descritos; y en los cuales solo los coordinadores técnicos figuran como responsables de la ejecución de los proyectos que conforman el Programa Forestal. Se entiende también que estos reciben el soporte de las oficinas de administración y de planificación.

Es importante tener en cuenta que sólo se identifica un responsable de la ejecución directa del PI 01, el cual tiene una inversión de más de 69 millones, 4 componentes temáticos y 15 actividades, tal como se observa en el marco lógico del proyecto. Adicional a ello es importante precisar que cada actividad se puede dividir o subdividir en varias acciones a ejecutar; muestra suficiente para demostrar que un coordinador técnico que no tiene soporte técnico y sólo cuenta con apoyo administrativo y de planificación es insuficiente para implementar el proyecto.

Con relación al estudio definitivo del PI 01 en la Tabla 5 se pudo constatar, de manera parcial que la programación establecida para los 05 años de ejecución del proyecto se realiza a nivel de actividad, nivel insuficiente para tener claridad en la cantidad y calidad de todos los servicios que se requieren para el logro de cada resultado. Por ejemplo, se puede

observar que para “elaborar y disponer de un catastro forestal” (actividad 1.1), sólo se requiere ejecutar la sub actividad denominada “catastro forestal en ocho regiones amazónicas” (sub actividad 1.1.1); situación que en la realidad no es correcta; ya que el catastro forestal requiere realizar 06 estudios temáticos: Mapa Base, Ecosistemas Frágiles, Estudio Fisiográfico, Capacidad de Uso Mayor, Estudio Forestal y Agroforestal que permitirán realizar la zonificación y el ordenamiento forestal, tal como se observa en la Figura 5. Estos cambios se generan tomando como referencia la Ley Forestal 29763, la cual entra en vigencia el 2015, el mismo que entra en ejecución el proyecto, que diseñado tomado en cuenta la Ley 27308. Adicional a lo descrito y manera de evidenciar la complejidad de la elaboración del catastro forestal se incluye la Figura 6, en las cual puede observarse cómo la nueva Ley complejiza la ejecución de esta actividad.



Figura 4. Composición del catastro forestal.

Elaboración propia.

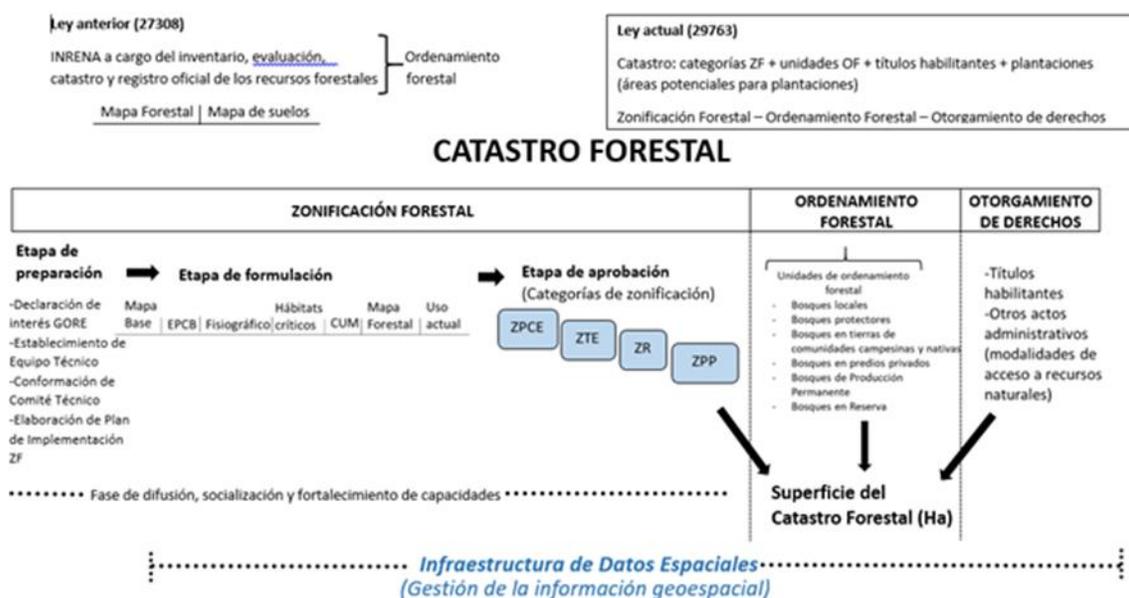


Figura 5: Diferencias entre la ejecución del catastro forestal con la antigua y la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

Fuente: Informe Técnico N°007-2019-MINAGRI-SERFOR-U.EJEC N°002-PIP01.

Tabla 5: Detalle por actividad del estudio definitivo del PI 01.

	Componente	Unidad de medida	Meta física	Presupuesto total
1	CATASTRO DE TIERRAS Y BOSQUES EN 8 REGIONES DE LA AMAZONICA	HECTÁREAS	16,569,498.00	22,422,626.00
1.1.	Elaboración y disposición de un catastro forestal de tierras y bosques	REGIONES	8	17,387,147.00
1.1.1.	Catastro Forestal en 8 regiones de la Amazonía	HECTÁREAS	16,569,498.00	17,387,147.00
1.2.	Registro formal de tierras y bosques en los registros públicos	UNIDADES MUESTRALES	5	5,035,479.00
1.2.1.	Implementación de la infraestructura de Datos Espaciales SERFOR	APLICATIVO	1	2,219,000.00
1.2.2.	Saneamiento físico legal de los BPP de las 5 regiones	EXPEDIENTES	5	250,000.00
1.2.3	Fortalecimiento de Capacidades en 8 regiones amazónicas en el esquema metodológico para la	TALLERES	6	144,569.00

delimitación de las 8 unidades de aprovechamiento para el concurso público				
1.2.4	Equipamiento para la gestión del catastro	REGIONES	8	2,421,910.00

Fuente: SERFOR (2015).

Adicional a lo descrito se procedió a revisar otros documentos de planificación de mayor detalle, como el Plan Operativo Anual (POA) cuyo detalle referencial se observa en la Tabla 6, y permite identificar que cada actividad se va subdividiendo en diversas acciones, sin embargo, un Plan Operativo no te permite ver el detalle de la secuencia lógica para ejecutar una actividad.

Tabla 6: Detalle a nivel de Plan Operativo Anual del PI 01.

	Componente	Unidad de medida	Meta física	Presupuesto total
1	CATASTRO DE TIERRAS Y BOSQUES EN 8 REGIONES DE LA AMAZONICA	HECTÁREAS	16,569,498.00	22,422,626.00
1.1.	Elaboración y disposición de un catastro forestal de tierras y bosques	REGIONES	8	17,387,147.00
1.1.1.	Catastro Forestal en 8 regiones de la Amazonía	HECTÁREAS	16,569,498.00	17,387,147.00
1.1.1.1	Elaboración de estudios temáticos por región			
1.1.1.1.1	Estudio fisiográfico para la región Loreto			
1.1.1.1.2	Socialización de estudio con la autoridad regional			
1.1.1.2	Especialista en seguimiento para los estudios temáticos			

Fuente: Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (2019).

Asimismo, en los POA de los años 2016 y 2017 se observó que se incluye a un asistente técnico-administrativo, un especialista en sistemas de información geográfica y un especialista en seguimiento; es decir, un total de 4 personas para ejecutar un presupuesto total

de S/ 69,379,841 millones de soles, distribuidos en 5 años, tal como se ve en la Tabla 7; y que podría demandar la ejecución de más de 96 servicios por año, así como una ejecución mínima anual de más de 8 millones de soles.

Tabla 7: Presupuesto del PI 01.

Componentes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Componente 1	7,481,111	5,574,270	2,513,430	2,009,430	1,841,430	19,419,671
Componente 2	610,046	8,725,947	7,757,912	7,838,788	5,461,528	30,394,221
Componente 3	813,752	949,844	651,644	548,638	521,194	3,485,072
Componente 4	13,041,577	784,900	755,100	1,084,900	414,400	16,080,877
Presupuesto total	21,946,486	16,034,961	11,678,086	11,481,756	8,238,552	69,379,841

Fuente: Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (2017).

Revisado el presupuesto total y anual del PI 01, los temas que se deben comprender, manejar y ejecutar por cada componente y el número de actividades por año en 8 regiones, fue evidente realizar una reorganización interna del proyecto, la cual será descrita en literal “c” del presente sub capítulo.

Respecto a la ejecución física y financiera del periodo 2015-2017 la Tabla 8 muestra el detalle por componente. En el que se puede observar que el año 2015 se tuvo una ejecución financiera equivalente al 7,9 % del presupuesto total, y una ejecución física igual a cero; el 2016 la ejecución financiera llegó al 4,2% del presupuesto total, y sólo el componente 02 se tuvo un avance físico del 6%. El año 2017 la situación se mantiene y la ejecución física llega a un equivalente al 7,2% del presupuesto total y las metas físicas del componente 1, 2 y 4 empiezan a registrar incrementos en 29%, 6,1% y 9,1% respectivamente.

Tabla 8. Ejecución física y financiera del PI 01, periodo 2015-2017

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo total (S/)	Ejecución					
				2015		2016		2017	
				Financiera	Física	Financiera	Física	Financiera	Física
C 1. Catastro de tierras y bosques	Hectáreas	16,569,498	22,422,626.00	0.00	0	492,539.77	0	2,053,144.87	4,987,073.46
C 2. Inventarios Forestales	Parcelas	373	24,044,117.00	-	0	570,201.55	15	1,324,970.29	23
C 3. Desarrollo e implementación del plan anticorrupción	Portales	6	3,835,284.00	35,000.00	0	200,704.15	0	492,741.40	0
C 4. Mejora de la capacidad de control y vigilancia forestal	Puestos y sedes	98	19,287,874.00	5,516,857.16	0	1,654,346.87	0	1,170,821.80	9
			69,589,901.00	5,551,857.16		2,917,792.34		5,041,678.36	

Fuente: Informe Técnico N°007-2019-MINAGRI-SERFOR-U.EJEC N°002-PIP01.

b) Situación y contexto en las ocho regiones amazónicas

Los principales resultados de esta evaluación permitieron identificar lo siguiente:

Los 8 gobiernos regionales tienen conocimiento del Programa Forestal, así como de sus proyectos, no obstante, este conocimiento lo poseen pocos funcionarios de cada autoridad regional forestal.

Respecto a las condiciones políticas todas las autoridades regionales forestales manifestaron su apoyo íntegro para la ejecución del Programa y del PI 01, sin embargo, no se encontró el mismo respaldo hacia los especialistas del SERFOR, situación que no fue

conveniente, pues es el SERFOR quien define los aspectos técnicos para ejecutar varias actividades del PI 01.

Con relación a las condiciones técnicas se pudo verificar algunos puntos débiles en los profesionales de los GORE, así como en el SERFOR, los cuales se pasan a describir en la Tabla 9. Adicional a ello se describen las medidas correctivas aplicadas en el periodo 2018 y 2019.

Tabla 9. Puntos técnicos para fortalecer en los GORE y SERFOR

Componentes del PI	Situación en el	Situación en los	Medidas correctivas
01	SERFOR	GORE	
Catastro de tierras y bosques	Se tienen los lineamientos para la zonificación forestal, pero se carece de los lineamientos para realizar los estudios temáticos, así como para el ordenamiento forestal.	Poco o nulo conocimiento de los lineamientos	En los POA 2018 y 2019, se incluyó financiamiento para elaborar los lineamientos faltantes, así como para capacitar a los funcionarios de los GORE.
Inventarios forestales	La metodología para ejecutar los inventarios es compleja y requiere capacitación teórica y práctica.	Poco conocimiento en la metodología	Inclusión de cursos de capacitación en los POA 2018 y 2019.
Desarrollo e implementación del plan anticorrupción	Carencia de lineamientos para establecer las UGFFS	Poco conocimiento para el diseño y	En los POA 2017, 2018 y 2019 se incluyeron recursos para el diseño de las UGFFS.

	Autoridades forestales regionales son parte de la autoridad regional ambiental (ARA)	aprobación de las UGFFS Deseo de salir del ARA	En los POA 2018 y 2019 se incluyó presupuesto para mejorar el estatus de la autoridad regional forestal.
Mejora de la capacidad de control y vigilancia	Carencia de un análisis situacional de los puestos de control actualizado Carencia de una directriz para homogenizar las funciones de control y vigilancia	Carencia de análisis situacional del control y vigilancia forestal	Los POA 2018 y 2019 incluyeron estudios para actualizar el estado situacional de los puestos de control, así como de una estrategia para mejorar la capacidad de control y vigilancia.

Elaboración propia.

Respecto al personal clave para la ejecución de actividades del PI 01 se logró que sea la autoridad regional forestal la que realice un seguimiento continuo a cada actividad, gracias a la explicación permanente de los beneficios que le pueden brindar al sector forestal regional. Incluso para el caso de las regiones de Pasco y Junín donde se tienen administraciones técnicas forestales y de fauna silvestre, se logró trabajar con los representantes de los GORE.

Las visitas de campo se emplearon para validar los estudios, así como para verificar los avances en el equipamiento y acondicionamiento de los puestos de control.

Con relación a la revisión de los documentos de gestión y su implementación, se pudo verificar que las prioridades en los GORE se orientan más al control forestal maderable y existe poca inversión en la promoción o generación de incentivos para fortalecer el sector maderable y no maderable. Un aspecto observado es que la autoridad forestal no tiene un trabajo articulado con el sector agricultura, siendo ambas actividades complementarias en el

paisaje amazónico, y sobre todo teniendo en cuenta que la necesidad de la población por instalar diversos cultivos incrementa la tasa de deforestación.

c) Organización interna del proyecto

Revisados los resultados descritos en la situación del proyecto se procedió con diseñar una organización interna del proyecto, capaz de manejar la diversidad temática, así como la cantidad de servicios por ejecutar en los años 2018 y 2019.

En la Figura 7 se puede observar el organigrama diseñado y aplicado.

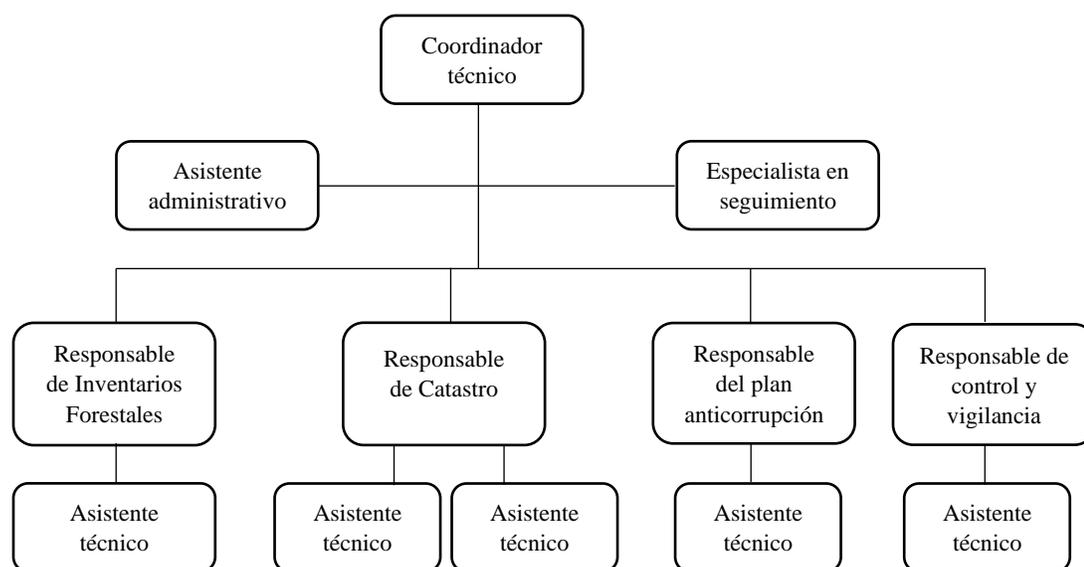


Figura 7: Organización del PI 01.

Elaboración propia.

Del organigrama queda claro que se estableció un responsable por cada componente, así como un asistente técnico para cada uno. La razón principal de tener un responsable en cada componente es que las temáticas demandan perfiles diferentes; difícilmente se encuentra un buen grado de conocimiento y experiencia para más de dos componentes.

Los apoyos técnicos tienen como principal función las gestiones logísticas, las cuales demandan bastante tiempo, pues debe recordarse que cada actividad en la práctica podría multiplicarse por ocho o un número menor, asimismo ejercen funciones técnicas de soporte.

El asistente administrativo asume las funciones de comunicación y trámite interno y externo, pues como se recuerda, en la gestión pública todo se realiza de manera física; es decir la carga para elaborar memorándums, cartas, oficios; además del manejo del acervo documentario recae en esta posición. Adicional a ello se requiere el manejo del Sistema de Gestión Documentaria (SGD) así como el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).

Una posición clave es el especialista en seguimiento, pues es quien realiza el registro continuo y ordenado de los avances en la ejecución de las actividades, además de controlar los tiempos y alertar si existen demoras o no. Además, funciona como enlace con la Oficina de Planificación y Presupuesto, para atender los requerimientos que demanda el SERFOR y que no son parte de la ejecución del PI 01.

Este modelo organizacional permitió una mejor ejecución los años 2018 y 2019, tal como se puede observar en la Tabla 10, tanto en la parte física como en la financiera. Nótese que los dos años se tuvo avances por componentes, salvo el componente 3 el año 2018. La ejecución financiera el 2018 llegó al 22,7% del presupuesto total del proyecto y las metas físicas de los componentes 1, 2 y 4 llegaron a 26,3%, 44,2 % y 20,4% respectivamente. Esto demuestra que la organización interna generó un impacto positivo el primer año de aplicado el modelo; así mismo para el año 2019 se logró un avance financiero equivalente al 16% del presupuesto total, y en relación a los componentes 1,2,3 y 4 los avances en porcentaje fueron de 21,2%, 8,57%, 50% y 17,3% respectivamente; valores que confirman que la reorganización del proyecto tuvo buenos resultados.

Tabla 10: Ejecución física y financiera del PI 01, periodo 2018-2019.

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo total (S/.)	Ejecución			
				2018		2019	
				Financiera	Física	Financiera	Física
C 01. Catastro de tierras y bosques	Hectáreas	16,569,498	22,422,626.00	3,879,051.49	4,362,014.89	3,952,549.65	4,765,308
C 02. Inventarios Forestales	Parcelas	373	24,044,117.00	6,275,378.57	165	2,103,851.84	32
C 03. Desarrollo e implementación del plan anticorrupción	Portales	6	3,835,284.00	1,367,685.45	0	1,065,115.67	3
C 04. Mejora de la capacidad de control y vigilancia forestal	Puestos y sedes	98	19,287,874.00	4,305,581.39	20	4,048,606.22	17
			69,589,901.00	15,827,696.90		11,170,123.38	

Fuente: Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (2018 y 2019).

d) Sistemas de seguimiento y evaluación del proyecto

Revisado el Manual de Operaciones, específicamente el ítem de seguimiento y evaluación del Programa Forestal, se pudo corroborar que no se diseñó el sistema de seguimiento y evaluación. Además, no se habían elaborado los estudios de línea base y la evaluación ambiental, social y económica.

Concluidas las reuniones con la Oficina de Planificación y presupuesto se detectaron dos sistemas de seguimiento; el Plan Operativo Anual, así como el reporte trimestral de metas físicas y financieras.

Siendo esa la situación se procedió a implementar las siguientes medidas correctivas:

- Se procedió con la elaboración del estudio de línea base de tala ilegal, tal como se requiere en el Manual de Operaciones.
- Se identificó que el POA no es una herramienta que permita tener presente la secuencia lógica para el logro de resultados pues solo define actividades, presupuesto y tiempo. En ese sentido se implementó el uso de hojas de ruta por actividad; tomando en cuenta el tiempo parcial y total de ejecución, así como de todos los puntos críticos. Estas hojas de ruta ayudaron mucho en el ordenamiento para la ejecución de actividades, pero sobre todo ayudaron a calcular mucho mejor los tiempos externos que implica la ejecución de una actividad. A continuación, la siguiente figura muestra un ejemplo de una hoja de ruta, en este caso para la creación de un aplicativo web.

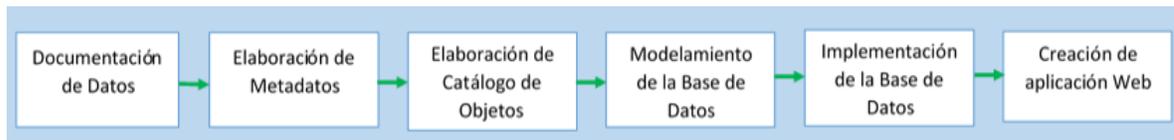


Figura 6: Hoja de ruta para la implementación de un aplicativo web.

Fuente: Informe Técnico N°007-2019-MINAGRI-SERFOR-U.EJEC N°002-PIP01.

- Se establecieron reuniones de trabajo quincenales o mensuales para revisar los registros de la ejecución y evaluar si las estrategias empleadas estaban dando resultados.

V. CONCLUSIONES

- La metodología aplicada para evaluar la situación del proyecto el año 2017 permitió establecer un conjunto de adecuaciones en la organización, ejecución, registro y evaluación del PI que aseguró su correcta implementación, tal como se puede observar en los avances de las metas físicas y financieras de los años 2018 y 2019.
- La organización diseñada e implementada, la cual incluyó la elaboración de perfiles y funciones para cada puesto del organigrama permitió una adecuada implementación técnica, no obstante, el proyecto carece de indicadores de calidad.
- Hasta el año 2019 se pudo contribuir a los lineamientos y ejes de la Política Nacional Forestal, específicamente a los de ordenamiento territorial del recurso forestal, así como a los concernientes al fortalecimiento de la gestión forestal regional; específicamente en la mejora del estatus de la autoridad regional forestal, los flujos de información entre la autoridad regional y nacional, así como en el diseño y aprobación de las unidades de gestión forestal y de fauna silvestre.

VI. RECOMENDACIONES

- En relación a la formulación y ejecución de este tipo de proyectos que brinda servicios, es indispensable diseñar un modelo organizacional y funcional desde la fase formulación y evaluación del proyecto.
- Con relación a la programación y ejecución de actividades es muy importante identificar y registrar todos los factores externos que inciden en el proyecto, sobre todo porque pueden dilatar los tiempos de ejecución y en casos extremos tener productos inconclusos.
- Los resultados y lecciones aprendidas del presente proyecto deben tomarse en cuenta para la actualización de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, así como de otros documentos de gestión que elabore la autoridad nacional forestal.
- Es de sumo interés mejorar el uso de los sistemas de registro de información, pues no se emplean para mejorar las estrategias de intervención; muchas veces sólo se convierten en reportes que forman parte del acervo documentario.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Decreto Legislativo N°1252, Diario Oficial El Peruano 2016, 30 de noviembre de 2016.
- Ley N°29763, Forestal y de Fauna Silvestre, Diario Oficial El Peruano 2015, 30 de setiembre de 2015.
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). (2013). Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada mediante Decreto Supremo N°009-2013-MINAGRI.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2016). Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). (2015). Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión Pública: Fortalecimiento de la administración forestal en las regiones amazónicas de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali, aprobado mediante Código SNIP 140979.
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). (2018). Manual de Operaciones del Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana.
- Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (PRODEFAP). (2017). Informe anual del Plan Operativo Institucional 2018.
- Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (PRODEFAP). (2018). Informe anual del Plan Operativo Institucional 2018.

- Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (PRODEFAP). (2019). Informe anual del Plan Operativo Institucional 2019.
- Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana (PRODEFAP). (2019). Informe Técnico N°007-2019-MINAGRI-SERFOR-U.EJEC N°002-PIP01.